

Internet per tutti - quarta edizione (1999)

di Paolo Attivissimo



Note alle versioni elettroniche

La maggior parte di quello che leggete è datato 1999, per cui non rispecchia necessariamente la realtà attuale. Rispetto alla versione cartacea, ho semplicemente corretto alcuni refusi e aggiornato alcuni dettagli. Le variazioni rispetto al testo originale sono indicate come note a piè pagina.

Questo file è (C) 1999-2003 di Paolo Attivissimo (<http://www.attivissimo.net>). Può essere distribuito liberamente purché la distribuzione sia **integrale e gratuita**. La dicitura di copyright non esprime la volontà di controllare la duplicazione del testo, ma semplicemente il diritto morale di essere riconosciuto come autore del testo stesso.

La conversione di questo testo dall'HTML originale al formato XML di OpenOffice.org è stata realizzata con l'aiuto di mio figlio Simone Attivissimo.

Nota per la versione Acrobat (PDF)

La versione in formato Acrobat è stata generata tramite OpenOffice.org (<http://www.openoffice.org>). A causa di una limitazione dell'attuale versione di OpenOffice.org (la 1.1), **i rimandi all'audio della pronuncia delle parole per ora non funzionano**. Rimedierò al problema non appena OpenOffice.org eliminerà questa limitazione.

La versione in formato XML non ha questa limitazione: se mettete i file audio nella stessa directory

in cui si trova il testo, cliccando sui link audio udrete la pronuncia corrispondente. Se non avete i file audio, li trovate sul mio sito, che è sempre <http://www.attivissimo.net>.

Buona lettura!

Introduzione

Già tutti parlano di Internet, forse anche fin troppo; e allora che senso ha un altro testo sulla materia? E perché insisto con questa quarta edizione?

Beh, con tutto il rispetto per l'altrui fatica, quasi tutti i libri pubblicati finora sull'argomento presumono che il lettore sia laureato in informatica e capisca l'inglese con disinvoltura. Soprattutto in Italia, poi, si parla troppo della presunta "cultura e filosofia" della Rete senza averne prima conosciuto sul campo il funzionamento pratico.

Inoltre Internet è una comunità che, in quanto tale, ha delle regole di buona creanza da rispettare nell'interesse della convivenza civile. Purtroppo nessuno dei rivenditori di accessi Internet si preoccupa seriamente di ricordarlo ai nuovi utenti. L'importante è vendere, chi se ne frega del galateo.

Peggio ancora, ai neofiti non viene detto nulla sui rischi dell'uso imprudente di Internet. *"È tutto facile, andate tranquilli..."* Già, fino alla prima bolletta telefonica o al primo virus che devasta il computer. Così i poveri utenti si basano sul sentito dire, con conseguenti falsi allarmi che distraggono dai pericoli veri.

Per cui credo che ci sia ancora posto per un testo più "terra terra" come questo, dove gli argomenti siano affrontati senza troppo gergo tecnico e stando il più lontano possibile dalle fumose implicazioni psicosociali e (ahimè) politiche che Internet ha acquisito, e dove il lettore possa apprendere galateo e tecniche di autodifesa *prima* di fare figuracce e subire danni e salassi.

Lo scopo di questa guida in due parole

Abbiate pazienza, ma non mi è possibile spiegare *tutto* di Internet: per farlo non basterebbero mille pagine. Quella che state leggendo è semmai una snella guida introduttiva, in cui troverete tutto quello che vi serve per iniziare col piede giusto la vostra avventura telematica.

Il resto? Non temete di dover comperare libri su libri: lo troverete direttamente su Internet, e per di più gratis. Internet è piena di documenti che spiegano in dettaglio come fare questo e quello (e anche come fare molte altre cose parecchio discutibili).

L'obiettivo di *Internet per tutti* è farvi *arrivare* a Internet.¹ Da lì in poi sarà Internet stessa a fornirvi gli approfondimenti che vi servono. In queste pagine troverete anche i consigli di base per evitare passi falsi in questo ambiente nuovo.

¹ [2003] Questo può sembrare un controsenso, dato che *Internet per tutti* è distribuito via Internet e quindi per leggerlo bisogna *già* essere arrivati su Internet, ma tenete presente che originariamente questo testo è stato distribuito come libro.

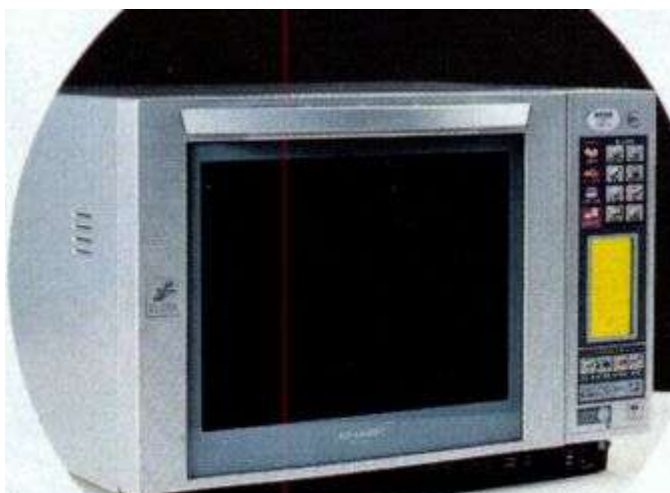
Insomma, questa guida vuole essere come la vostra prima automobile: compatta, essenziale e ideale per muovere i primi passi su strade nuove e ricche di trabocchetti ed esaltanti sorprese. Vi assicuro che non mancheranno gli uni e le altre.

Siete pronti per questa guida?

Ormai "*accedere a Internet*" non è più sinonimo di "*usare un computer*". Ci si può collegare usando la TV di casa, il telefonino, alcune macchine per videogiochi e persino il forno a microonde (giuro)². Tuttavia è utile, ma non indispensabile, che abbiate già una certa (minima) dimestichezza con il funzionamento generale dei computer.

In ogni caso ho cercato di scrivere in modo da essere leggibile anche per chi non ha il computer, non intende comperarlo, e non prevede tanto meno di entrare in Internet ma vuole semplicemente "conoscere il nemico".

2 [2000] Visto il comprensibile scetticismo, eccovi una foto tratta da *Fortune* del 6 dicembre 1999, che raffigura lo Sharp RE-M210, in vendita da settembre 1999 in Giappone a circa 900 dollari e presentato come "il primo forno a microonde collegato a Internet", in grado di accedere a circa 400 ricette.



Fra l'altro, il forno a microonde non è l'unico elettrodomestico collegabile a Internet. Samsung ha presentato il frigocongelatore Sr-S24Dnbs, previsto sul mercato italiano entro fine 2000, che ha sulla porta un display a cristalli liquidi da 15" per il collegamento online dell'apparecchio, è dotato di un vero e proprio PC interno e consente di inviare e ricevere e-mail, gestire un'agenda degli impegni, archiviare e consultare ricette e scegliere la ricetta più adatta agli alimenti contenuti nel congelatore. Se pensate che sia una stupidata, non siete i soli [Fonte: Sole 24 Ore, rapporto

Siete troppo pronti?

Prevedo subito le lamentele degli smanettoni: questa guida non è per esperti d'informatica o per chi di Internet e del computer già conosce da tempo le segrete vie. È scritta con l'ambizione di essere comprensibile anche per i non iniziati.

Chi ha dimestichezza con l'informatica potrebbe trovarne ridondanti alcune parti, e me ne scuso in anticipo, ma sarebbe contrario allo spirito di *Internet per tutti* non spiegare almeno in due parole che cos'è un *file*, che cos'è *Windows*, e così via.

Avvertenze

Come per i medicinali, dovrete leggere attentamente le avvertenze che seguono: siete naturalmente liberi di non farlo e saltare queste precisazioni legali, ma io le devo specificare lo stesso. Fate voi.

- Le opinioni espresse nel testo sono le mie se non indicato diversamente. Condividerle, comunque, è gratis.
- Nel testo compaiono nomi di aziende che offrono prodotti o servizi di vario genere. In nessun caso la loro presenza in questa guida va considerata come una garanzia di qualità o affidabilità. Nessuna delle aziende ha pagato per essere citata.
- Il contenuto di questa guida è tratto dalle informazioni più aggiornate rese disponibili dalle varie fonti al momento della pubblicazione; tali informazioni subiranno *sicuramente* delle modifiche in futuro. Per segnalare eventuali informazioni più aggiornate, scrivetemi presso topone@pobox.com.

Ringraziamenti

Anche se porta la mia firma, in realtà questo testo è il risultato interattivo degli sforzi grandi e piccoli di molti lettori, amici, colleghi e anche di numerose persone che conosco solo via Internet e hanno scelleratamente dedicato ore del loro tempo a leggere le bozze di questo testo per suggerire, correggere e migliorare il suo contenuto.

Questo non è stato il solito libro che segue la moda dilagante dell'*open source* solo di facciata, limitandosi ad essere pubblicato su Internet a cose fatte. È *open source* per davvero, nel senso che il suo "codice sorgente" è stato diffuso pubblicamente via Internet *durante* la lavorazione, e i lettori l'hanno sezionato, aggiornato e risistemato, purgandolo delle mie imprecisioni e incompetenze tecniche.³ Gli aggiornamenti sono continuati anche dopo la sua pubblicazione su carta, grazie al libero contributo della comunità di Internet.

³ Fra settembre e ottobre 1999 ho pubblicato il testo su Internet man mano che lo scrivevo, completo di grafica (a colori, mentre quella su carta è in bianco e nero) e di audio per la pronuncia dei termini inglesi.

Inoltre parte della grafica è stata realizzata dai lettori delle passate edizioni appositamente per questa quarta. Trovate i loro nomi nelle rispettive didascalie.

A tutti va il mio *grazie* di cuore: siete impagabili. Ecco i loro nomi o pseudonimi, in rigoroso ordine alfabetico.

Alberto Stefanutti (albeste@bigfoot.com)
Alessio Monsecchi (monsecchi@usa.net)
Andrea Zanella (zanella@mail.com)
Christian Martinello
Cichin (f.bonino@isiline.it)
Enrico Grignaschi (enrico.grignaschi@iol.it)
Fabio Belli
Federico Marincola
Giovanni Di Bernardo
KOALA
Luca Libanore (fox@piw.it, ICQ 30227162)
Luigi Di Gennaro
Marco Caprio (ycapr@tin.it)
Nicola Ferrando (nicfer@keycomm.it)
Paolo (rudy69@libero.it)
Piero Dacomo
Roberto ODOardi (sì, lo vuole scritto così)
Sergio Sanges
The Zane (thezane@softhome.net, <http://drive.to/zane>)

Norme di distribuzione

Potete distribuire questo documento liberamente in Internet e altrove, a condizione che non venga alterato in alcun modo e che non vi sia lucro nel distribuirlo. Potete farvi rimborsare il costo dell'eventuale supporto, ma non di più. **Tutto questo non altera il diritto d'autore (copyright), che rimane mio e dell'editore Apogeo.**

L'unico sito di riferimento per prelevare le versioni autentiche e aggiornate è:

- <http://www.attivissimo.net>

Se vi piace quello che leggete

Se leggete questo documento nella sua forma elettronica, lo trovate utile e piacevole e volete darmi un segno tangibile del vostro apprezzamento (soldi, insomma), comperate la versione su carta di

Internet per tutti. Se non la trovate in libreria, Apogeo sarà contentissima di ricevere il vostro ordine via Internet.⁴

Scoprirete che comunque un libro su carta si legge meglio che sullo schermo di un PC (provateci voi ad acciambellarvi a letto con un monitor da 15 pollici). E poi la versione su carta può sempre essere un bel regalo per qualcuno che conoscete e che vi assilla sempre con le solite domande da principiante di Internet.

Aggiornamenti

Nessun testo su Internet rimane aggiornato a lungo: è inevitabile, vista l'evoluzione continua del settore. Col tempo gli indirizzi diverranno obsoleti e le informazioni suoneranno datate. Così è la vita.

Beh, non state lì a lagnarvi. Aiutatemi a tenere aggiornato il testo⁵ scrivendomi all'indirizzo topone@pobox.com. Le vostre segnalazioni saranno incluse nella versione elettronica di questo testo, disponibile gratuitamente su Internet. Facendo questo favore alla comunità di Internet, avrete in cambio imperitura gratitudine e una citazione nei ringraziamenti.

Complimenti, insulti e altro

Se volete dirmi cosa pensate di questo testo, accedete a Internet e mandatemi ingiurie, lodi sperticate o semplici saluti a questo indirizzo di e-mail: topone@pobox.com.

Se volete sapere qualcosa in più su di me, visitate il mio sito Web all'URL <http://www.attivissimo.net>.

Aspetto vostre notizie.



4 [2003] Ahimè non più. A quattro anni dalla pubblicazione, il libro è ormai esaurito. Tuttavia potete comunque darmi un segno tangibile scrivendomi presso topone@pobox.com oppure offrendomi una fetta di pizza tramite una donazione, come indicato sul mio sito <http://www.attivissimo.net>.

5 [2003] Ho chiuso la versione cartacea di questa quarta edizione a fine 1999, ritoccando la versione elettronica qua e là negli anni successivi, ma a questo punto considero **chiusa** anche questa versione elettronica. Se trovo uno sponsor interessato a darmi di che sfamare gatto e famiglia pur di aggiornarla, lo farò, ma in attesa di questo fatidico evento la lascio così com'è, nel bene e nel male.

Le immagini pubblicate insieme a questo testo sono state create da me o sono, per quel che mi risulta, di pubblico dominio o sono state create dai lettori che hanno collaborato a questo progetto. Se per caso siete detentori del copyright su una o più delle immagini, fatemelo sapere e provvederò di conseguenza.

1. Se non leggete altro, leggete questo

Dico sul serio. In questo capitolo trovate, espressi in termini molto terra terra, i concetti che approfondiremo insieme nei prossimi capitoli. Qui, in poche pagine, vi presento la panoramica essenziale di Internet.

Che cos'è Internet

Potrei fare quello che si fa di solito in questi casi e limitarmi a presentare la solita definizione fisica, tecnica, fredda e rigorosa, di quelle da manuale d'informatica "per veri uomini". Ma se lo facessi, farei un torto alla vera natura di Internet.

Tecnicamente, Internet è una rete di connessione analoga a quella telefonica, soltanto che invece di permettere la comunicazione fra telefoni interconnette un vasto assortimento di apparecchi digitali (principalmente computer, ma non solo).

"E con questo?" direte voi. Giusto. Neanche a me sembra un concetto per il quale sia il caso di esaltarsi. In fin dei conti, per l'esistenza delle grandi reti telefoniche nessuno si è mai agitato più di tanto, se non al momento di pagare la bolletta. Perché scaldarsi per un ammasso di fili che collega macchine ad altre macchine?

Il motivo è semplice: una descrizione strettamente tecnologica di Internet è ingannevole. *Internet non collega computer. Collega persone.*

E lo fa anche meglio del telefono. Comunicare via Internet costa infinitamente meno che per lettera o per telefono, per cui diventa possibile intrattenere rapporti con persone anche all'altro capo del mondo. Consente di scrivere messaggi di testo, che possiamo comporre senza l'ansia del segnatempo Telecom che corre, con la cura e la calma delle lettere, quelle che s'era persa l'abitudine di scrivere, e che possiamo spedire praticamente gratis con la certezza che arriveranno a destinazione in pochi *minuti*. Per noi italiani, abituati al cronico e proverbiale disservizio delle Poste (in lento miglioramento, finalmente), questa possibilità ha del miracoloso.

C'è dell'altro. Grazie a scambi di messaggi così veloci, Internet permette di creare gruppi di persone accomunate da uno stesso interesse benché divise da grandi distanze. Dove abitate non c'è nessuno che condivide il vostro particolare hobby? Su Internet c'è senz'altro; anzi, probabilmente ci sono *migliaia* di persone come voi, tutte malinconicamente convinte di essere le sole al mondo con quella speciale, bruciante passione. Scoprire che là fuori ci sono tante altre persone con la nostra stessa particolare forma di pazzia è per molti utenti l'esperienza più inebriante di Internet.



Internet dal punto di vista tecnologico...

...e dal punto di vista umano.



C'è anche una parte di Internet organizzata in "pagine" liberamente consultabili da tutto il globo, alle quali ognuno può contribuire pubblicando i propri pensieri e le proprie esperienze, sapendo che chiunque abbia accesso a Internet, in qualsiasi paese, potrà leggerle. Su Internet siamo tutti editori potenziali. Potete affiggere le vostre poesie, il vostro diario, le vostre istruzioni per il bacio perfetto, insomma quello che volete dire al mondo, sapendo che milioni di persone potranno leggervi.

Non c'è da stupirsi dunque se Internet affascina. Offre alle persone comuni possibilità prima riservate alle élite. La libertà di comunicare senza l'assillo dei costi; l'occasione di farsi sentire da tutti; il modo per condividere i propri interessi con altri appassionati, per quanto lontani.

È per questo che là fuori, in questo momento, ci sono milioni di persone (molte delle quali sono italiane), sparse per il mondo, che comunicano fra loro senza vincoli di distanza, scambiandosi opinioni, sentimenti, gioie e barzellette sconce, condividendo trionfi, tragedie e delusioni.

Due o tre fatti fondamentali da sapere

- Ogni anno si scambiano via Internet *un milione di miliardi* di messaggi (maggiori dettagli su quest'enorme cifra alla fine del capitolo). Dal 1998 il numero annuo dei messaggi Internet supera abbondantemente quello delle conversazioni telefoniche di tutto il mondo.
- Ci sono circa 230 milioni di utenti Internet nel mondo. Grosso modo cinque milioni sono italiani o comunicano in italiano.
- Internet è la più grande rete di computer del mondo: copre i cinque continenti. Per questo molti la chiamano "la Rete" per antonomasia.
- Internet non appartiene a una singola azienda o nazione, non ha una vera amministrazione centrale, non ha censura (o quasi).
- Comunicare via Internet costa la stessa cifra a prescindere dalla distanza fra gli interlocutori.
- Troverete cortesia, altruismo, generosità, competenza e conforto spirituale in Internet, ma ci troverete anche razzismo, sessismo, pornografia, pirateria, maleducazione e occultismo. Non è colpa di Internet: la Rete non fa che rispecchiare l'indole di chi la frequenta. Siate preparati.

Perché si usa Internet

Per vedere le donne nude, ovviamente. Non ditemi che avevate pensato a scopi più elevati.

Battute a parte, è inutile nascondersi dietro a un dito: come in tanti altri campi, anche in Internet il sesso è un motore di crescita. I primi videoregistratori si sono imposti perché consentivano di vedere le cassette a luci rosse; le prime videocamere hanno avuto successo non per filmare il neonato pargoletto, ma le attività che l'hanno generato. La lista di prodotti entrati nell'uso comune grazie alla spinta iniziale del loro impiego per motivi inconfessabili è lunga: le macchine fotografiche Polaroid; i monitor a colori per computer; la TV via satellite. E adesso Internet.

Dobbiamo essere grati, in un certo senso, a questi pornomani pionieri; in ciascuno dei casi che ho citato, acquistando i primi, carissimi prodotti hanno creato il nucleo iniziale del mercato, che poi ha fatto crollare i prezzi.

Adesso, dicevo, tocca a Internet. Un accesso a Internet che oggi è praticamente gratuito costava, soltanto nel 1993, una decina di milioni l'anno. Gli accessori per collegarsi hanno triplicato le prestazioni e ridotto a un decimo i prezzi nello stesso periodo. Le aziende che offrono servizi Internet sono spuntate come funghi e la concorrenza ha ridimensionato i loro prezzi. Tutto grazie

alle curve siliconate di una bagnina di Baywatch.

Pensate che io stia esagerando? Bene, un mio lettore, installatore di sistemi informatici, mi ha raccontato questo episodio: al termine di una installazione particolarmente impegnativa in una grande azienda italiana, ha iniziato la presentazione delle nuove funzioni (fra cui Internet) agli amministratori delegati. Mentre spiegava il tutto con dovizia di termini tecnici, uno dei presenti lo ha interrotto impaziente. *"Sì, sì, certo, va bene, bravo. Ma adesso mi dice come si fa per vedere quella gran... di Pamela Anderson sul computer nel mio ufficio?"*.

Inoltre, è un fatto documentato dalle statistiche di traffico che le sezioni di Internet più visitate sono quelle di Playboy e compagnia bella e quelle dove gli utenti si scambiano quotidianamente le immagini di Alessia Marcuzzi senza veli insieme a foto e filmati infinitamente più spinti. Molta gente si collega a Internet soltanto per questo.

Per cui non mi lancerò nella prevedibile, rituale difesa di Internet secondo la quale la povera Rete è insistentemente vituperata dai *media* come fonte d'ogni più degradante perversione. È vero che i giornalisti in genere capiscono di Internet quanto un daltonico di arcobaleni, ma è dannatamente vero che sulla Rete c'è del materiale davvero stomachevole.

Ciononostante, dire che Internet è *soltanto* pornografia è come dire che Firenze è una città piena di cinema a luci rosse e sex-shop, dimenticandosi dei suoi monumenti, della sua storia, delle sue biblioteche e della sua cultura. Internet contiene l'intero assortimento della cultura umana, dalle più alte vette del sapere alle più cocenti sconfitte del buon senso e del buon gusto. È uno specchio fedele di come siamo.

Per comunicare

Come dicevo, Internet consente di scambiare messaggi di testo simili a telegrammi con qualunque altro utente della Rete, a costi vicini allo zero, a prescindere dalla distanza fra mittente e destinatario e con recapito praticamente istantaneo. Questi messaggi formano la *posta elettronica*, che si chiama in gergo *e-mail* (si pronuncia "*i-méil*"). A ogni utente di Internet viene assegnato un *indirizzo di e-mail* univoco, valido per tutto il mondo. Se qualcuno vi allunga un biglietto da visita sul quale è riportata una frase incomprensibile inframmezzata dal simbolo @, quello è il suo indirizzo di e-mail.

Grazie al costo irrisorio della comunicazione e all'elevatissimo numero di utenti sono inoltre possibili notiziari chiamati *mailing list* (pronunciato "*mèiling list*") e "tavole rotonde" denominate *newsgroup* (si pronuncia "*nius-grùp*"), effettuate mediante scambio di posta elettronica pubblica e dedicate ad argomenti incredibilmente specifici e particolari, cui partecipano utenti di tutto il mondo. Tanto per fare qualche esempio, ci sono conferenze Internet dedicate all'origami, alle reti neurali, al Nuovo Testamento in greco e a Carmen Consoli. Fisici, medici e scienziati utilizzano Internet quotidianamente per scambiarsi informazioni e risultati in modo efficiente ed economico.

Oltre allo scambio di messaggi, simile ad uno scambio di lettere, Internet offre inoltre il *chat* (pronunciato "ciàtt"), che è la possibilità di "dialogare" in diretta con altri utenti, facendo conversazione a due o in gruppo: voi scrivete sulla vostra tastiera e vedete le parole del vostro interlocutore sullo schermo del computer. Se dovete tenere contatti con persone lontane, può essere una magnifica alternativa alle telefonate.

Se avete un computer sufficientemente potente e un pizzico di fortuna, potete addirittura *parlare* con altre persone, ascoltandone la viva voce come se foste al telefono. Anche in questo caso spendete poche lire per fare una "telefonata Internet", anche se il vostro interlocutore si trova all'altro capo del pianeta.

Il popolo dei senza volto

Quando comunicate per iscritto con qualcuno via Internet, è difficile capirne il colore della pelle, l'età, il ceto sociale, il sesso e gli eventuali handicap fisici. Potreste passare una vita a "chiacchierare" con un utente senza mai accorgervi che è sordo fino a che lo incontrate di persona. Su Internet ognuno vale e viene ascoltato solo in base al merito di quello che dice, non per il suo aspetto o per il suo rango.

Molti utenti si divertono ad assumere ruoli diversi da quello che hanno nella vita reale; alcuni fingono di appartenere all'altro sesso, o di essere di un colore diverso, più alti, più forti, più belli, e quasi sempre amatori insaziabili. Potreste trovarvi a parlare via Internet col vostro nerboruto vicino, convinti di aver attaccato bottone con una brasiliana da cartolina. Fate attenzione a quello che dite!

L'anonimato di cui si gode su Internet, specialmente nei newsgroup, dove non si è obbligati a dare nome e cognome, età e quant'altro, consente di scambiare opinioni a un livello di schiettezza impossibile in una conversazione faccia a faccia, specialmente quando gli argomenti sono molto personali, come la politica, la religione o il sesso. In nessun altro posto al mondo troverete così facilmente quattordicenni e cinquantenni scambiarsi opinioni sulla vita senza soggezioni e imbarazzi.

Internet è anche un luogo di sollievo per le persone famose. Madonna, tanto per citarne una, si intrufola spesso nelle aree di *chat* di Internet e si gode il fatto di poter parlare senza che tutti le chiedano autografi o si sentano in soggezione di fronte alla popstar. Torna ad essere una persona alla pari con tutte le altre. Su Internet non si può mai sapere con chi si sta parlando.

Per contro, capita spesso di trovarsi a scambiare opinioni con gente che si spaccia per famosa o esperta e non lo è. Ancora più che nella vita reale, fidarsi è bene, dubitare è saggio, verificare è meglio.

Per avere informazioni

Oltre alla possibilità di mandare e ricevere messaggi, Internet offre anche un servizio, chiamato *Web* (si pronuncia "uéb") che è simile alla televisione. Potete infatti sintonizzarvi su uno qualsiasi dei milioni di "canali" provenienti da tutto il mondo che offrono immagini, suoni, filmati, programmi per computer dedicati agli argomenti più disparati: si va dalla CIA alla cucina tipica irachena passando per le teorie su Atlantide, i liutai italiani, le regole ufficiali della FIFA e le parolacce ungheresi. Ciascuna di quelle frasi contenenti una quantità insensata di punti, come

www.fumetti.org, che vedete sempre più spesso nelle pubblicità rappresenta le coordinate di uno di questi "canali", chiamati tecnicamente *siti Web*.

Da casa vostra potete usare questo servizio di Internet per vedere un quadro del Louvre o degli Uffizi, suonare l'ultimo pezzo degli U2 o recapitarvi istantaneamente l'ultima versione di un programma.

Gran parte della letteratura mondiale di dominio pubblico (in pratica tutta la letteratura eccetto quella contemporanea, ancora protetta dai diritti d'autore) è reperibile sui siti Web di Internet. Il Ministero delle Finanze italiano offre programmi, modelli di dichiarazione, testi di circolari e risoluzioni e una sintesi delle disposizioni fiscali pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale.

La quantità di informazioni disponibili su Internet è smisurata. Potete vedere le foto dei satelliti meteorologici in tempo reale, consultare i dati di borsa, leggere i maggiori quotidiani, sfogliare gli annali del calcio, fare acquisti dai cataloghi di molte aziende italiane e straniere, e chi più ne ha più ne metta.

Per dare informazioni

Ma Internet è anche molto diversa dalla televisione, perché non vi obbliga a seguire soltanto quello che vi propongono gli altri: con pochissima spesa, anche voi potete disporre di un "canale", chiamato *sito Web*, dal quale trasmettere a tutti gli utenti di Internet le vostre idee e le vostre passioni, scatenare una discussione su un tema che vi sta a cuore o avviare un fan club.

Molti di questi siti Web sono gestiti con passione e precisione maniacale da veri esperti di settore, e spesso forniscono informazioni più aggiornate rispetto alle fonti ufficiali. Un classico esempio è il campo dei telefonini, in cui il servizio clienti di TIM e Omnitel ne sa molto meno di quello che trovate sui siti Web degli appassionati.

Per lavorare

Siete nel mondo del lavoro o volete entrarci? Allora è meglio che accettiate il fatto che saper usare Internet è ormai un *requisito*, non un optional, per qualsiasi lavoro. È fondamentale come saper adoperare un telefono o un fax.

E non accampate scuse dicendo che tanto nel vostro lavoro Internet non serve. Fra i miei lettori ho un gommista (trova le specifiche di convergenza delle macchine americane su Internet), una veterinaria (consulta le banche dati di settore), un volontario in Somalia (tiene i contatti con la base in Italia), un suonatore di liuto (ha trovato un contratto di lavoro in USA e distribuisce la propria musica tramite Internet), un installatore di antenne satellitari (trova le frequenze aggiornate di tutti i satelliti) e tanti altri che di primo acchito non sembrerebbero aver bisogno di Internet.

Navighi lentamente? Ecco perché: le linee dedicate a Internet in Italia costano moltissimo, l'800% in più rispetto - ad es. - all'Inghilterra (dati OCSE). Queste ingiuste tariffe danneggiano il nostro Paese, ma [cambiare si può](#). Non restare a guardare!

  Una visita virtuale al paese natale di Aldo Manuzio: **Bassano**  sponsor principale

HOME MAPPA BIBLIOTECA INTERAZIONI SERVIZI PROGETTI INIZIATIVE SPECIALI COME AIUTARCI

INDIETRO **Biblioteca: autori A**

[A](#) [Anonimi](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#)
[P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [Vari](#) [W](#) [X](#) [Y](#) [Z](#) [Riviste](#) [Tesi](#)

- [Abba Giuseppe Cesare](#)
- [Alberti Leon Battista](#)
- Alfa, vedi [Ali Alfredo](#)
- [Alfieri Vittorio](#)
- [Ali Alfredo](#) (alias Alfa)
- [Alighieri Dante](#)
- [Ambrogini Angelo](#) (alias Poliziano Angelo)
- [Angiolieri Cecco](#)
- [Aretino Pietro](#)
- [Ariosto Ludovico](#)
- [Arouet François Marie](#) (alias Voltaire)
- [Artusi Pellegrino](#)

Uno dei migliori siti Web per consultare gratuitamente la letteratura mondiale
(<http://www.liberliber.it>).

I vantaggi dell'uso di Internet per un'azienda, un ricercatore o un professionista sono numerosissimi. La possibilità di dialogare in tempo reale con aziende e colleghi all'altro capo del globo spendendo poco più del costo di una telefonata locale è evidentemente molto preziosa.

Considerate che dieci pagine di testo viaggiano da Milano a Buenos Aires con *venti o trenta lire*, mentre costerebbero circa trentamila lire se viaggiassero via fax; mi sembra un risparmio piuttosto allettante. Addirittura Internet è conveniente anche per spedire messaggi da un capo all'altro d'Italia, visti i costi delle telefonate interurbane.

The screenshot shows the Xoom.com website interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'Login', 'Member Search', 'Web Search', 'Graphics Software', and 'Personal Ads'. Below this, there's a banner for 'SPAGHETTIPHREAKERS REBIRTH' with a red logo. To the left of the banner are links for 'BIBLIOTECA', 'CABINE', and 'CELLULARI'. To the right are links for 'CASA', 'RESEARCH', and 'M.P.A.'. The main content area is divided into two columns. The left column is titled 'Software:' and contains a post about 'Omnitel.exe' and 'Ricariphreak'. The right column is titled '8200 e Omnitel...' and contains a forum post from 'Red' about a Motorola bug. At the bottom, there's a banner for 'Web Right Services' with the phone number '0001857' and the URL 'http://Come.to/Spaghettiphreakers'.

Software:

- [Omnitel.exe](#)
Il famoso programmino che genera codici presumibilmente validi di ricaricard Omnitel a partire da un numero valido di Ricaricard.
- [Ricariphreak](#)
Dall'Italian Hacking crew ecco il primo generatore di ricariche TIM! Dovrebbe beccarne una su venti. Richiede le runtime del Visual Basic 5 o 6.
Grazie a Blum.

le dll necessarie a far funzionare Ricariphreak le trovate qui:
[dll_lib.zip 1020KB](#)
grazie a Kancho

8200 e Omnitel...

From: "Red" <redpunk@tin.it>
To: <spaghettiphreak@hotmail.com>, <spaghettiphreak@egroups>
Subject: POSSIBILE BUG DI MOTOROLA 8200 ??
Date: Mon, 17 May 1999 20:37:25 +0200

Ciao, sono sempre RedRebel, credo di avere trovato un bug in motorola 8200, utilizzo normalmente una comune scheda GSM TIM ma, ho riscontrato (sostituendo alla mia TIM card una scheda OMNITEL con credito zero!!) che posso chiamare GRATIS!! F' il min

Web Right Services
0001857 Animated & Static Banners
<http://Come.to/Spaghettiphreakers>

Internet offre informazioni preziose sulla telefonia, compreso quello che non vorrebbero farvi sapere... (<http://come.to/spaghettiphreakers>).

Inoltre un'azienda può pubblicare su Internet un catalogo elettronico, consultabile comodamente da casa (da tutto il mondo) e aggiornabile con costi e difficoltà infinitamente minori rispetto all'equivalente su carta. Addirittura è possibile, con poca spesa, collegare il catalogo a un "negozio virtuale" automatizzato su Internet, aperto ventiquattr'ore su ventiquattro, sette giorni su sette.

La Rete è utilissima anche per la distribuzione interna di documenti, dove basta "affiggere" su Internet un listino prezzi, ad esempio, e lasciare che i rivenditori ne prelevino una copia quando serve. Le informazioni possono essere anche protette in modo da essere accessibili solo alle persone autorizzate.

Un altro campo in cui Internet è uno strumento di migliore competitività per un'azienda è la ricerca d'informazioni; sono disponibili infatti le Pagine Gialle di tutt'Italia, consultabili per settore merceologico, la Dun & Bradstreet con le sue valutazioni sull'affidabilità delle aziende (anche italiane), i bandi di appalto della Comunità Europea, vari uffici brevetti di tutto il mondo, le principali borse internazionali e altro ancora.

È per questo che sono sempre più numerose le aziende grandi e piccole ed i professionisti di ogni ramo che accedono a Internet e si rendono accessibili tramite questo canale informatico.

Trovare lavoro via Internet

Internet può anche essere una *fonte* di lavoro, anziché uno strumento.

Ad esempio, potete consultare le ricerche del personale di quasi tutti i quotidiani italiani; cosa più importante, potete immettere gratuitamente il vostro curriculum personale in numerose banche dati, che le aziende italiane consultano molto più assiduamente degli annunci sui giornali perché, essendo in forma elettronica, consentono selezioni veloci e mirate.

The screenshot shows the 'CORRIERE DELLA SERA on line' website. At the top, there's a header with the newspaper's name, the date 'sabato 04 settembre 1999', and a logo for 'ENCICLOPEDIA GIOVANE MULTIMEDIALE'. On the left, there's a sidebar with 'Sezioni' and a dropdown menu showing 'Lavori In Corso'. Below that, there's a section for 'Ultime notizie' with a list of headlines: '20.23: Lotto e superenalotto: le combinazioni vincenti', '19.52: Etna: boati sulla vetta, cenere e lapilli sui paesi del versante orientale', and '19.05: Festivalbar: vince Jovanotti, ma la rivelazione è Alex Britti'. The main content area displays a list of job listings, each preceded by a yellow dot. The listings are: '1 ESPERTO DI NEW MEDIA', '2 RESPONSABILI A MILANO', '15 Innovatori col «pc» di banche e assicurazioni', '5 NEOINGEGNERI ALLA FIAT-OM', '2 ENTRANO IN ALBERGO', and 'PROGETTI D'INTERNI'. A small logo for 'CORRIERE LAVORO' is visible in the top right corner of the main content area.

Una delle tante fonti italiane, raggiungibili via Internet, di informazioni sul mondo del lavoro.

Inoltre c'è da considerare Internet come ragione di lavoro in sé: insomma, qualcuno deve pur scrivere, impaginare, illustrare e programmare tutte queste informazioni elettroniche. Lo sviluppo di Internet ha dato vita a nuove, richiestissime e ben pagate attività dai nomi curiosi (*accatiemmellista*, per dirne una).

Dalla teoria alla pratica: il telelavoro

Tanto per fare un esempio concreto, vi descrivo un caso di lavoro che sfrutta Internet: il mio. Quando non scrivo libri d'informatica di strepitoso successo, faccio il traduttore tecnico. Ricevo le

traduzioni via Internet, in formato elettronico o sotto forma di fax che Internet converte in formato digitale.

Redigo le mie traduzioni a casa, o dovunque sono mentre viaggio, scrivendole sul computer; quando ho bisogno di cercare termini particolari, uso Internet per consultare le banche dati linguistiche della Comunità Europea e l'Enciclopedia Britannica o attingo alle fonti superspecialistiche disponibili gratuitamente su Internet.

La banca dati comunitaria sta in Lussemburgo e la Britannica è in Inghilterra, ma la distanza è irrilevante; io faccio lo stesso una telefonata urbana per raggiungerle, grazie a Internet. Mi faccio inoltre conoscere a potenziali nuovi clienti attraverso la Rete, dove ho pubblicato il mio curriculum.

Quando ho finito la traduzione, la spedisco al committente attraverso Internet, in modo che arrivi immediatamente a destinazione. Non devo più spedire dischetti, come facevo un tempo, ho almeno un paio di giorni di tempo in più per lavorare alla traduzione, e non mi dissanguo più per mandare fax da un capo all'altro del mondo.

Tengo i contatti con i miei colleghi e clienti attraverso l'e-mail; ci vediamo di persona soltanto quando è strettamente necessario, risparmiando benzina, stress e tempo, inquinando meno e consumando meno carta. Tutto viaggia attraverso la Rete.

E vi assicuro che i rapporti umani non ne hanno sofferto: sono in contatto con amici e colleghi molto più di prima, perché parlarsi attraverso Internet costa meno, è più discreto ed è più comodo e quindi ho loro notizie tutti i giorni.

Cosa ancora più importante, sono a casa insieme alla mia famiglia. Per la nascita delle mie bimbe, ho potuto trasferire il mio "ufficio" in ospedale, rimanendo giorno e notte al fianco di mia moglie pur continuando a lavorare (con grande invidia delle altre partorienti che vedevano i rispettivi mariti col contagocce). Più di ogni altra considerazione economica o ecologica, sono questi i *bonus* impagabili del telelavoro.

Anche i miei libri viaggiano su Internet. Ho pubblicato la versione elettronica di questo testo sulla Rete, a disposizione di tutti come spiegato nelle pagine iniziali, e i lettori delle edizioni precedenti hanno collaborato alla sua stesura con consigli, commenti e immagini.

Per giocare

Naturalmente le stesse risorse che rendono Internet così interessante per l'uso professionale ne fanno un terreno ideale anche per la ricreazione. Già partecipare a gruppi di discussione su argomenti come i piedi di Claudia Schiffer o l'ultimo avvistamento di Elvis Presley (esistono entrambi, non sto scherzando) è una forma di ricreazione, sia pure un po' demenziale, ma c'è di meglio.

A proposito, siete fan della Schiffer? Allora saprete certamente riconoscerla nella rassegna di piedi famosi qui sotto. La soluzione è nel capitolo *Voi, il sesso e Internet*.



Piedi famosi.

Potete ad esempio giocare a scacchi con un avversario lontanissimo o contro un supercomputer. Potete cimentarvi in un MUD, che è un immenso gioco di ruolo testuale dove le situazioni vengono descritte a parole, senza essere visualizzate, e si interagisce con personaggi a loro volta pilotati da altri utenti Internet. Giochi di questo tipo possono durare giorni e giorni, con personaggi che nascono, crescono e muoiono. Ci sono MUD per tutti i gusti, dal medievale fantastico al futuribile in stile Star Trek al più che lascivo.

Molti videogiochi, come ad esempio il famoso *Quake*, sono liberamente prelevabili da Internet in versione di prova, senza che questo costituisca pirateria; la Rete consente anche di espandere i giochi che acquistate nei negozi, come nel caso del celeberrimo *Dark Forces*, ispirato da Guerre Stellari ed ampliato dagli appassionati di tutto il mondo.

Sapete chi è Lara Croft? È l'eroina di una serie di videogiochi di grandissimo successo chiamata *Tomb Raider*, nella quale agisce come Indiana Jones, con il bonus (rispetto all'archeologo di Spielberg) che Lara indossa abiti sempre molto ridotti ed è un personaggio di grande spessore, soprattutto all'altezza del petto.

Su Internet trovate le istruzioni per farla diventare invulnerabile, per darle nuove armi e (figuriamoci) per levarle i pochi vestiti che indossa. Le stesse "migliorie" (a parte la questione degli indumenti) sono disponibili per moltissimi altri giochi.

I giochi per computer più evoluti sono in grado di usare il collegamento Internet per farvi giocare con (o contro) altri utenti, non importa dove siano nel mondo. Se vi piacciono i simulatori di volo, apprezzerete l'ebbrezza di volare in formazione con uno stormo di F-18 pilotato da appassionati in carne e ossa piuttosto che da un chip.



Un livello aggiuntivo gratuito del gioco Quake, prelevato da Internet (immagine cortesemente catturata da thezane@geocities.com).

Per fare tendenza?

Al di là della semplice utilità di avere accesso ad una grande rete telematica, esiste in Internet anche un aspetto particolare, un po' modaiolo, un po' politico e un po' "filosofico", che ha contribuito non poco al suo successo.

C'è tanta gente che usa Internet perché le piace credere di far parte di una comunità e di un modo di vita particolari solo per il fatto di aver pagato un abbonamento (per essere considerati "veri internettisti" ci vuole ben altro); in Italia, in particolare, Internet è diventata il nuovo status symbol, spodestando il telefonino che ormai è diventato banale.

Grazie al cielo questi seguaci delle tendenze si stufano presto e se ne vanno appresso a nuove

mode; mi fa piacere notare che da qualche tempo a questa parte vengono sostituiti da chi si è reso conto dell'utilità pratica di accedere alla Rete.

Come si usa Internet

Avrete probabilmente capito che per usare Internet è quasi indispensabile un computer: esistono anche delle alternative, ma lo strumento principe per sfruttare Internet al massimo è il personal computer. Il computer deve essere dotato di un apparecchietto chiamato *modem*, che è una specie di adattatore che serve per collegarlo a Internet attraverso la normale linea telefonica.

Trovate un elenco dettagliato del materiale occorrente, e del tipo di computer che occorre avere, nel Capitolo 2. In ogni caso state tranquilli: va bene qualsiasi computer recente, dove per "recente" intendo non più vecchio di quattro o cinque anni.

Fatto questo, ci si procura una serie di programmi appositi, quasi tutti gratuiti, e un *account* (cioè un codice di autorizzazione ad accedere a Internet; si pronuncia "accàunt"), si immettono i dati del proprio account nel computer e ci si collega via telefono alla Rete. Resta solo da scegliere cosa fare: scambiare messaggi o scegliere una destinazione verso la quale *navigare* (così si chiamano le peregrinazioni fra le pagine di Internet, simili allo *zapping* che si fa col telecomando del televisore).

Il galateo del navigatore

Per usare Internet, però, non bastano computer, programmi e account. Ci vuole anche un po' di cortesia. Per quanto possa sembrare strano, in una rete dove non c'è un comitato direttivo o un governo vero e proprio, ci sono comunque delle regole da rispettare. Sono norme dettate non tanto da ordini dall'alto ma dalla necessità di convivere civilmente e condividere le risorse. Collettivamente, queste regole vanno sotto il nome di *Netiquette* (che si pronuncia "neti-chét"), cioè "l'etichetta della Rete"; le conosceremo insieme man mano che ci addentreremo nella struttura di Internet.

Per ora, ricordatevi soltanto che non dovete tuffarvi a capofitto in Internet una volta che ne avete capito il funzionamento dal punto di vista tecnico; vi occorre anche un'infarinatura di conoscenza degli usi e costumi, non sempre molto logici ed intuitivi, di quest'ambiente.

Compagni di viaggio

C'è un fattore caratteristico che distingue Internet dalle altre reti: Internet non ha un centro, né un proprietario, né un censore, né un gestore singolo. Pur nascendo da un nucleo voluto dal governo degli Stati Uniti, Internet cresce e si evolve per aggregazione spontanea, in modo caotico e "anarchico" (non sempre nel senso positivo di questo termine), nella massima libertà permessa dal sistema, il cui unico vincolo è usare un metodo standard per lo scambio dei dati che si chiama

TCP/IP e che farò di tutto per risparmiarvi.

Mentre ci sono molte reti commerciali alternative che offrono servizi comparabili a quelli di Internet, molti utenti preferiscono usare Internet per quest'atmosfera di indipendenza che vi si respira.

Scusi, vado bene per il ciberspazio?

La libertà d'espressione, la vastità della Rete e l'abbondanza di informazioni e di risorse hanno spinto gli utenti a considerare Internet non più come una semplice strada o autostrada informatica che si usa per transitare rapidamente da un luogo all'altro, ma come un vero e proprio "posto" dove ci si reca per incontrarsi: è nato così il concetto di *ciberspazio*.

A proposito, se ve lo state domandando, si scrive con la I, non con la Y come fanno in tanti. Dopotutto "cibernetico" ha la stessa radice, ma non si scrive mica "cybernetico", vero?

Questa stessa atmosfera di libertà attira anche, purtroppo, individui poco raccomandabili. La violazione del diritto d'autore è all'ordine del giorno su Internet: copie digitali di fotografie, duplicazioni di articoli, programmi piratati, istruzioni per vedere Telepiù a sbafo e quant'altro sono molto diffusi. Peggio ancora, c'è gente che copia il lavoro altrui e lo spaccia per proprio. Al fondo di questa gerarchia di impresentabili ci sono quelli che abusano della Rete, mandando insulti beceri e immagini porno nell'e-mail alle donne che navigano in Internet o adottando altri comportamenti di pari finezza.

Pertanto siete avvisati: i vostri compagni di navigazione non sono sempre guidati da intenzioni positive. Contrariamente a quanto si sente in giro, la maggior parte degli utenti è cortese ed innocua; tutt'al più è imbranata (il che spesso è già un danno). Per evitare i rischi delle cattive compagnie telematiche basta adottare alcune tecniche di sicurezza che descriverò in seguito. Per ora ricordate la regola fondamentale: *siate cauti con le nuove conoscenze elettroniche come lo sareste nella vita reale*.

Chi fornisce Internet?

L'account, elemento indispensabile per collegarvi a Internet, viene fornito da una miriade di società piccole e grandi, sparse per l'Italia e per il mondo, presso le quali si sottoscrive un contratto di fornitura. Le società di questo tipo si chiamano *ISP* o *service provider* (si pronuncia "[*sérvis provàider*](#)", ma non temete, qui dirò sempre "fornitore d'accesso").

Basta sfogliare un giornale qualsiasi per vederne la pubblicità. Tutti gli operatori telefonici italiani (Albacom, Infostrada, Telecom Italia, Tiscali, giusto per citarne alcuni) offrono account per Internet, spesso gratuitamente.

Non tutti gli account nascono uguali: le varie società si fanno concorrenza in termini di prezzi e prestazioni. Vi conviene contattare vari fornitori e sentire da amici e colleghi già "internettizzati" qualche consiglio su chi è il più conveniente ed efficiente.

Navigare all'atto pratico

Entrare in Internet consiste semplicemente nel collegare telefonicamente il vostro computer (o altro aggregato telematico) a un computer del vostro fornitore d'accesso che è permanentemente collegato a Internet e da lì spedire e ricevere messaggi o proseguire verso la destinazione telematica prescelta.

Il collegamento avviene tramite la normale linea telefonica e dura il tempo che preferite: non è una connessione permanente. Quando avete finito di navigare, dite al vostro aggregato di terminare la connessione telefonica. Tutto qui.

Durante un collegamento potete fare quello che volete: prelevare i messaggi destinati a voi (che vengono tenuti in giacenza dal vostro fornitore d'accesso, come in una casella postale), spedire quelli che volete far recapitare, visitare tutte le pagine Internet che volete, prelevare programmi, musica e immagini, partecipare a chiacchierate via tastiera, eccetera. Non è necessario collegarsi più volte, una per ciascuna di queste attività.

Quanto costa Internet

Oltre all'eventuale costo dell'account c'è soltanto quello per le telefonate di collegamento. Nessun problema per la linea telefonica: va benissimo quella che già avete in casa o in ufficio. Non sono necessari contratti speciali con la Telecom, né occorre avvisarla del fatto che userete la presa del telefono per raggiungere Internet.

Le navigazioni in Internet costano come le normali telefonate, anche se visitate una parte lontanissima della Rete: in genere si paga la tariffa urbana (un'ora di Internet in rete urbana costa al massimo 2.600 lire; la sera costa la metà, e con opportuni contratti si può contenere la spesa ancora di più, fino a 700 lire).⁶

6 [2000] Dai primi mesi del 2000, la tariffa urbana Telecom è stata ulteriormente ridotta (sia pure in misura minima). Un'ora di telefonata urbana per Internet, nella fascia oraria più economica e con gli appositi sconti per Internet, costa **648 lire**, calcolate come segue:

- 100 lire di importo iniziale
- 17,7 lire/minuto per i primi 15 minuti, pari a 265,5 lire
- 15,9 lire/minuto per i minuti successivi, pari a 715,5 lire
- il tutto scontato del 50% con la formula di sconto Internet
- più IVA 20%

Se volete usare un computer non recentissimo per collegarvi, forse dovreste dotarlo di qualche accessorio, ma i moderni computer sono già attrezzati di tutto punto. Se volete usare apparecchi diversi dal computer, ad esempio un telefonino, la TV di casa o una macchina per videogiochi, dovreste probabilmente acquistare un accessorio specifico per quell'apparecchio.

Vi racconterò maggiori dettagli sui costi di Internet nel Capitolo 2.

Un milione di miliardi?

La cifra di un milione di miliardi di messaggi scambiati ogni anno via Internet potrebbe sembrarvi una classica sparata sensazionalistica. È comprensibile, visto che di primo acchito, considerato che ci sono 230 milioni di utenti, in media ognuno dovrebbe scrivere circa cinque milioni di messaggi l'anno, se non ho perso qualche zero per strada.

Il termine "messaggio" non va interpretato considerando solo gli e-mail scritti da Tizio a Caio, che in effetti formano una piccola parte di questo immenso totale. Il grosso è costituito dalle copie dei messaggi generate automaticamente dalle mailing list e dai newsgroup.

Mi spiego. Ci sono decine di migliaia di mailing list, ciascuna con migliaia di iscritti. Con questo sistema, basta che un qualsiasi partecipante a una mailing list componga e spedisca un singolo messaggio per generarne migliaia diretti a tutti gli altri partecipanti. Cinquantamila mailing list, ciascuna con diecimila iscritti, al ritmo più che normale di dieci messaggi al giorno, significano cinque miliardi di messaggi *al giorno* (quasi duemila miliardi l'anno).

Lo stesso discorso vale, moltiplicato enormemente, per i trentamila newsgroup di Internet; molti, specialmente quelli a luci rosse, hanno decine di milioni di iscritti che nel complesso pubblicano centinaia di messaggi al giorno in ogni singolo newsgroup. Quando le cifre in gioco sono di questa stazza, numeri apparentemente assurdi come un milione di miliardi si raggiungono facilmente.

Visioni consigliate

Il cinema si è occupato ampiamente di Internet in questi anni, principalmente a sproposito. Se la vostra idea di Internet è rimasta ferma a *Wargames*, è ora di darle una rinfrescata. Si salvano due film recenti che spiegano splendidamente l'atmosfera di Internet oltre ad essere piacevoli e avvincenti: il romantico *C'è post@ per te*, con Tom Hanks e Meg Ryan, e il più cerebrale *The Net - Intrappolata nella rete*, con Sandra Bullock.

Ci sono anche altri titoli meritevoli, ma li tengo in serbo per i prossimi capitoli.

Inoltre alcuni fornitori d'accesso offrono accesso illimitato a Internet senza costi telefonici in cambio di un canone forfetario. [Fonte: 187 news, allegato a bolletta Telecom, Aprile 2000]

2. Quanto costa Internet

È inutile che vi scioppiate il resto del libro se Internet è un ambiente troppo caro da frequentare. Pertanto lascio in disparte per ora le questioni tecniche e vengo alla questione fondamentale: in che misura bisogna mettere mano al portafogli?

La spesa per collegarsi a Internet dipende in gran parte da *come*, *con chi* e *con che cosa* volete entrare nella Rete. Vi occorrono fondamentalmente tre ingredienti:

- un canale di telecomunicazioni che unisca voi al fornitore d'accesso (il "come")
- un *account* che vi consenta l'uso di Internet tramite un fornitore d'accesso (il "chi")
- un apparecchio adatto a collegarsi a Internet (il "che cosa")

Tenete presente che molti dei prezzi che cito qui scendono di diversi punti percentuali *al mese* e che tutto il settore è in continua, frenetica trasformazione. Al momento in cui leggete queste righe gli importi potrebbero essere già calati di molto e la situazione potrebbe essersi capovolta.

La linea

Cominciamo dal primo ingrediente. Ci vuole un ponte fra voi e tutti gli altri utenti di Internet sparsi per il mondo. Nella stragrande maggioranza dei casi, questo ponte è costituito dal normale filo del telefono.

Linea diretta con il mondo

Se il computer che intendete usare è collegato a una rete aziendale, è possibile che sia già collegato a Internet. In tal caso la linea telefonica non vi serve e potete saltare tutta questa sezione e passare direttamente alla sezione *I programmi per Internet*.

La linea telefonica che avete già in casa o in ufficio va più che bene per accedere a Internet. Mi raccomando, non fidatevi delle insistenze dei tecnici Telecom o di chiunque vi dica che ci vuole una linea telefonica "speciale". Le linee speciali servono solo per i collegamenti ISDN, che sono un altro paio di maniche (di cui mi occuperò tra un istante).

L'unica spesa che potreste trovarvi ad affrontare è quella per un adattatore. Se avete la presa telefonica classica SIP a tre fori e il filo che esce dal vostro apparecchio ha uno spinottino rettangolare trasparente (come mostrato nelle immagini del Capitolo 4), andate in un qualsiasi negozio che venda prodotti di telefonia e procuratevi l'apposito adattatore, che è uno scatolotto con una presa piccola per lo spinottino trasparente da un lato e una spina tripolare SIP dall'altro lato.

Non occorre avvisare Telecom o chiunque altro della vostra intenzione di attaccare alla presa un

aggeggio per collegarvi a Internet. È un vostro diritto, purché quello che attaccate alla presa sia un apparecchio omologato.

Tenete presente che durante le vostre peregrinazioni telematiche il vostro telefono è occupato. Sembra banale, ma molti se ne dimenticano (o se ne ricordano soltanto quando gli altri componenti della famiglia o dell'ufficio sbraitano). Se non volete tenere occupato a lungo il vostro telefono, fatevi installare una seconda linea.

ISDN

Esiste anche una linea telefonica potenziata che si chiama *ISDN*. In pratica, senza sostituire fisicamente il filo viene aumentata la sua capacità di traffico, per cui potete fare due telefonate contemporaneamente, collegarvi a Internet ad alta velocità oppure telefonare intanto che siete collegati a Internet a velocità media.

Convieni? Dipende. Come canone, la linea ISDN costa leggermente meno di due linee telefoniche normali, per cui se state pensando di far installare una seconda linea vale la pena di valutare se convertire a ISDN quella esistente. Come costi di traffico, ISDN è uguale alla linea telefonica normale (salvo che andiate ad alta velocità, nel qual caso costa il doppio). Lo scambio di informazioni fra voi e Internet è più rapido che sulla linea normale, ma non di molto: spesso la "superlinea" finisce per essere sottoutilizzata perché il resto di Internet non riesce a sfruttarla appieno.

Un altro limite di ISDN è che sfruttarne le potenzialità richiede telefoni e apparecchiature speciali che per ora sono poco diffusi e quindi molto cari.

Le telefonate

Anche se è facile non accorgersene, quando usate la linea telefonica per collegarvi a Internet fate una telefonata, esattamente come se foste al telefono a parlare con qualcuno, e quindi spendete di conseguenza.

Il traffico telefonico per i collegamenti è una delle voci più importanti della spesa per Internet. Molti utenti rimangono scioccati dalla loro prima bolletta e disdicono l'account a causa del consumo elevatissimo. Eppure non è indispensabile che Internet sia un salasso: anzi, se la usate con accortezza, è una delle forme di comunicazione più economiche in assoluto.

C'è infatti un mito da demolire subito: quello secondo il quale Internet è cara a causa delle telefonate. Di solito la telefonata per collegarsi a Internet è in rete urbana, per cui in realtà si spende una cifra modesta: con Telecom Italia, ad esempio, circa 2.600 lire l'ora nelle fasce orarie

più care, la metà nelle altre.⁷ Il fatto è che un'ora su Internet passa in fretta ed è quindi facile accumulare ore e ore di collegamento, con bollette dolorose, se non sapete tenervi a freno.

Le cose cambiano drasticamente se vi collegate a Internet facendo una telefonata interurbana: in questo caso il salasso è garantito. Con Telecom Italia, già telefonando a poco più di 15 chilometri di distanza si passa da 2.600 a 7.500 lire l'ora nella fascia più cara. Evitate come la peste un account che vi richieda di fare telefonate interurbane.

Il problema è capire quando una telefonata è a tariffa urbana. Sgombriamo subito il campo da una delle credenze più diffuse, secondo la quale se voi e il vostro fornitore d'accesso avete lo stesso prefisso, la telefonata è a tariffa urbana e negli altri casi è a tariffa interurbana. Non è vero. Suvvia, la vita non può mica essere così semplice e sensata!

Qualche saputello vi potrebbe aver detto "Ah, la so benissimo questa storia delle chiamate 'finte urbane'. Basta guardare la prima cifra dei numeri dopo il prefisso: se è 9, non si paga tariffa urbana". Non è vero neanche questo.

In realtà soltanto le telefonate fra due numeri della stessa *area locale* si pagano a tariffa urbana a prescindere dalla distanza. Le telefonate fra aree locali differenti, invece, si pagano in base alla distanza. Le aree locali sono state introdotte dalla Telecom a dicembre del 1997 in sostituzione dei "settori", con l'intenzione di portare semplicità e trasparenza nelle tariffe, ma la solfa non cambia: non esiste una regola chiara e semplice per sapere quali chiamate sono a tariffa urbana e quali no. Posso suggerirvi solo due strade.

Se il vostro fornitore per le telefonate locali è Telecom Italia, chiamate il 187 o (meglio ancora) il 188 e indicate il vostro numero di telefono, il numero che volete chiamare (ad esempio, quello del vostro fornitore d'accesso Internet). Poi chiedete, esattamente con queste parole, "se questi due numeri appartengono alla stessa area locale".

Fategli capire che sapete di cosa state parlando: molti operatori Telecom hanno il brutto vizio di rispondervi con la prima cosa che viene loro in mente o di prendervi per deficienti (o entrambe le cose).

Assicuratevi che l'operatore si prenda la briga di consultare la sua documentazione: non è possibile che sappia al volo quali numeri sono nella stessa area locale e quali no. Se vi risponde istantaneamente, non fidatevi e insistete per un controllo oppure chiamate un altro operatore e ricominciate daccapo.

Se avete un fax, potete avere chiarimenti chiamando il 187 e chiedendo le mappe delle aree locali da ricevere via fax. L'operatore vi dirà qual è il numero della vostra zona (a Torino ad esempio è lo

7 [2000] Come dettagliato nelle note al Capitolo 1, dai primi mesi del 2000 la tariffa urbana Telecom è stata ulteriormente ridotta.

011.26.88.111). Chiamate questo numero da un fax: risponderà una voce sintetizzata che vi guiderà attraverso una serie di menu, tramite i quali vi verrà mandata via fax la spiegazione delle aree locali e la loro distribuzione nella zona che vi interessa.

Il fax include anche una cartina della regione, per la verità non molto dettagliata, che traccia i confini delle aree a tariffa urbana.

Molte di queste mappe sono disponibili su Internet. Potete anche rivolgervi per chiarimenti all'Anuit, Associazione Nazionale Utenti Italiani di Telecomunicazioni (<http://www.anuit.it>). Le loro pagine informative, accessibili su Internet, riportano tutte le tariffe telefoniche aggiornate.

La situazione cambia in continuazione, per cui non prendete per oro colato quello che ho scritto qui. L'ultima parola, come sempre, spetta alla Telecom, che comunque è consultabile, con tutti i dettagli su tariffe, formule e sconti presso <http://www.telecomitalia.it>.

Sconti Telecom per Internet

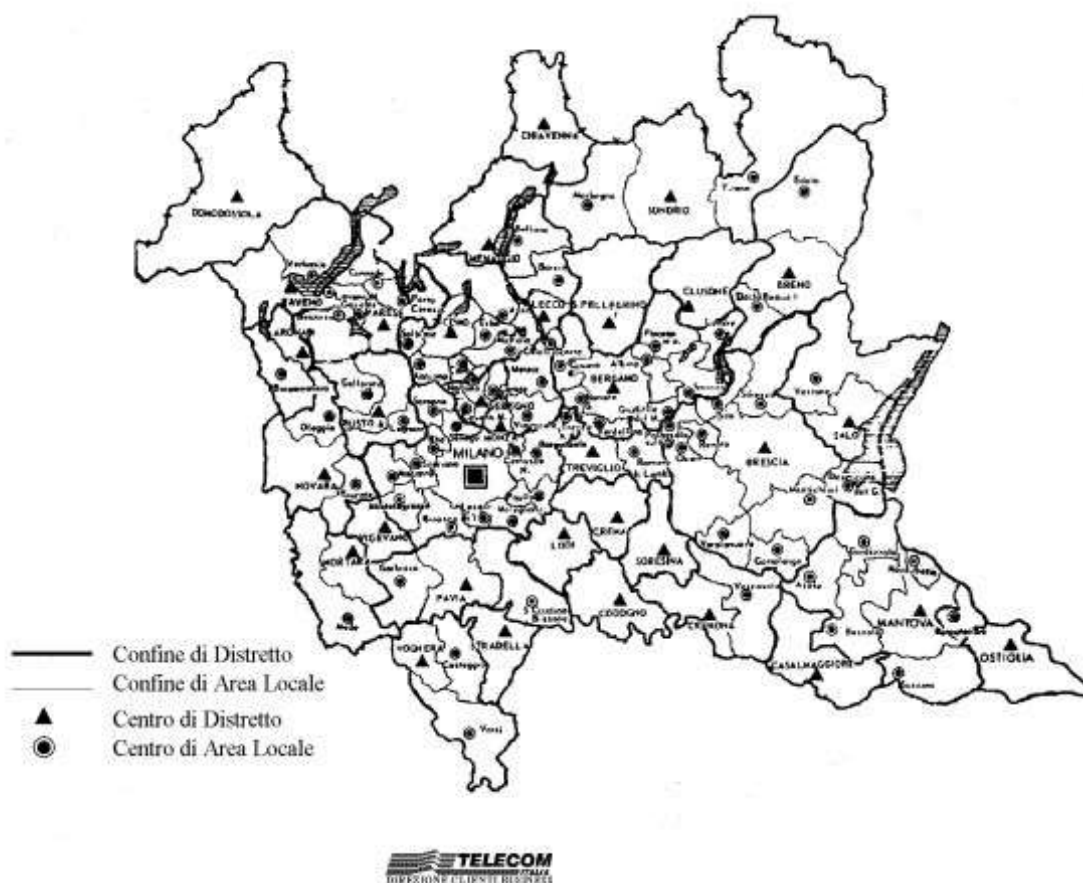
Telecom Italia offre circa il 50% di sconto sulle telefonate per accedere a Internet in cambio di un piccolo canone. Troverete le informazioni ufficiali, compresi i moduli per richiedere il servizio, presso <http://www.telecomitalia.it/perfe/forint.it.shtml>, ma ve le riassumo qui.

Tenendo conto del canone, il risparmio c'è soltanto se usate la Rete con una certa assiduità (diciamo almeno cinque-sei ore ogni mese) e se fate collegamenti lunghi (più di dieci minuti circa ciascuno). Se invece fate solo collegamenti brevi, ad esempio per spedire e ricevere la posta elettronica, vi conviene fare bene i conti prima di chiedere l'attivazione dello sconto.

Se a conti fatti volete approfittare di questi sconti, procedete come segue. Prima di tutto, controllate che il vostro telefono sia gestito da una centrale telefonica digitale: chiamando il 1717 ottenete la lettura del contatore? Siete a cavallo.

SERVIZIO FAX ON DEMAND SULLE TARIFFE TELECOM ITALIA

STRUTTURA TERRITORIALE DEL COMPARTIMENTO DI MILANO



Una mappa Telecom delle aree locali della Lombardia.

Poi verificate di avere un contratto "categoria B o C singolo": lo trovate scritto sulla vostra bolletta. I telefoni con contratto "categoria A" (quelli degli uffici) e quelli con il "contratto a basso traffico" non possono beneficiare di questi sconti (a meno che siano a nome di istituti scolastici).

Se tutto è in ordine, chiamate il 188 e chiedete l'indirizzo del vostro centro Telecom di zona. Mandategli una lettera o un fax di richiesta del servizio che fa al caso vostro, indicando il vostro codice fiscale, il numero di telefono dal quale vi collegate e il numero di telefono che componete per accedere al vostro fornitore d'accesso Internet. La vostra bolletta si alleggerirà dal mese successivo.

Gli altri operatori telefonici

Se usate un operatore telefonico diverso da Telecom Italia, chiamate il relativo servizio clienti e chiedete le stesse delucidazioni; tuttavia, siccome ogni operatore telefonico usa terminologie diverse, non parlate di aree locali: chiedete semplicemente quanto costa telefonare dal vostro numero al numero di telefono del vostro fornitore d'accesso Internet.

Con l'attuale giungla di tariffe, è anche possibile che un fornitore d'accesso sia conveniente per voi anche se il suo numero è di un'altra città.

Fra l'altro, molti operatori propongono offerte combinate "telefono più Internet", con sconti speciali per chi accede a Internet: fatevi mandare il dépliant o il CD informativo con le condizioni tariffarie. Spesso è conveniente avere lo stesso fornitore per le telefonate normali e per l'accesso a Internet e si ha una bolletta in meno da gestire e ricordarsi di pagare.

La linea nell'etere: telefonini

Potrebbe balenarvi l'idea di usare il telefonino per collegarvi a Internet, in modo da lasciare libero il telefono di casa o d'ufficio e non gravare sulla bolletta altrui. Scordatevelo!

Tanto per cominciare, la velocità di collegamento offerta dai normali telefonini GSM è quasi sei volte minore di quella possibile con una normale linea telefonica (per gli amanti delle cifre, 9.600 bit per secondo contro 56.000 nelle migliori condizioni di entrambi). Questo significa che scambiare la stessa quantità di dati col telefonino richiederà un tempo circa sei volte maggiore. Lascio a voi fare i conti sui costi.

A queste velocità di trasmissione, anche le migliori offerte degli operatori cellulari (100 lire al minuto e anche meno) sono insostenibili. L'unico caso in cui il telefonino è utile è quando non c'è altra scelta: siete in viaggio o in un posto dove non c'è una linea telefonica utilizzabile. Se come me viaggiate molto in Europa, dove ogni paese ha prese telefoniche diverse, fateci un pensierino.

Non ho finito. Trasmettere dati tramite il cellulare richiede di solito un supplemento di canone e un accessorio apposito, fatto su misura per ciascun modello di telefonino, che costa svariati centoni. Alcuni modelli più sofisticati hanno l'accessorio integrato direttamente nel telefonino, ma purtroppo anche il prezzo dell'accessorio è integrato in quello del cellulare. Alla fine l'esborso non cambia.

Tutto questo però potrebbe cambiare radicalmente a breve. A ottobre del 1999, l'operatore telefonico GSM Orange ha lanciato in Inghilterra il servizio *High-Speed Circuit-Switched Data* (HSCSD), che consente la trasmissione dati da appositi telefonini a 28.000 bit per secondo. Questo salto di qualità non indifferente porta i cellulari vicini alla competizione con la linea telefonica

fissa.

Nel frattempo si avvicina l'introduzione del livello successivo, il *GPRS (GSM Packet Radio System)*, che promette 171.200 bit per secondo: si parla del 2000 per il lancio commerciale e si prevede che entro tre anni saranno in vendita cellulari in grado di raggiungere circa 2 milioni di bit per secondo. Tutto dipende da quali tariffe verranno applicate, ma è possibile che diventi più conveniente collegarsi a Internet dal telefonino che dalla rete fissa.

Il mio consiglio, se state per comperare un cellulare, è di non lasciarvi sedurre dalla possibilità di usarlo per Internet (con o senza la tanto sbandierata funzione *WAP* descritta in seguito): è un optional che pagate e che continuerete a pagare se avrete la sventura di usarlo. Aspettate l'uscita dei cellulari abilitati al servizio GPRS e che gli operatori telefonici attivino il servizio.

L'unica eccezione che mi sento di poter proporre è l'uso del cellulare per scambiare e-mail, a patto di accettare limiti di lunghezza dei messaggi e costi che possono salire molto rapidamente. Ma di questo parlo tra un attimo a proposito dell'account.

Regole per sopravvivere

Riassumendo:

- Contattate più di un fornitore di accesso e fatevi dire da ciascuno il numero di telefono da comporre per accedere a Internet. Molti fornitori hanno più di un numero di accesso: chiedete quello più vicino alla vostra località.
- Chiedete al vostro operatore telefonico se ha un contratto "telefono più Internet".
- Controllate le fasce orarie del vostro operatore telefonico e scoprite quali sono quelle più convenienti.
- Chiedete se ci sono riduzioni per le telefonate molto lunghe.
- Contattate il vostro operatore telefonico e fatevi dire quanto costa chiamare ciascuno dei numeri di accesso dei vari fornitori che state valutando.
- Scegliete il fornitore che vi costa meno chiamare: in genere il suo numero di accesso deve essere nella vostra stessa città, ma non è strettamente necessario.

L'account

Passiamo al secondo ingrediente: l'*account*. Perdonatemi se uso questo termine inglese, ma non esiste una parola italiana che renda concisamente e con precisione lo stesso concetto. L'account è in sostanza un contratto fra voi e un fornitore di accesso a Internet, in base al quale vi viene dato un codice di accesso ai computer del fornitore (che sono permanentemente collegati a Internet) per usarli come punto di accesso alla Rete e come deposito per le informazioni che volete pubblicare. L'account vi fornisce anche di un indirizzo di e-mail. In cambio dovete attenervi a una serie di

regole di comportamento e (quasi sempre) pagare un canone.

Quanto costa un account? In generale, c'è una differenza di costo notevole fra account per uso privato e per uso professionale. Questi ultimi costano di più e in teoria dovrebbero offrire un'assistenza migliore, anche se non sempre è così. Se siete studenti, è possibile che alcuni fornitori d'accesso vi offrano uno sconto particolare.

Il canone, se c'è, è fisso e forfetario, cioè indipendente dal consumo, ed ammonta a venti-trentamila lire al mese. Se l'accesso avviene tramite linee veloci (ad esempio ISDN), costa qualcosa in più. Alcuni account più a buon mercato prevedono un limite di tempo giornaliero per evitare che intasiate le linee di accesso del fornitore, oppure hanno una tariffa oraria in aggiunta al canone mensile.

Se usate un operatore alternativo a Telecom per le normali telefonate, può darsi che offra qualche formula per includere anche un account Internet nel servizio senza costi aggiuntivi.

Anche alcuni operatori cellulari offrono account gratuiti o quasi insieme all'attivazione del telefonino. In genere questi account non funzionano sulla rete telefonica fissa ma soltanto su quella cellulare e quindi ci si deve collegare usando il telefonino. Di conseguenza, come dicevo, i costi di trasmissione sono alti e ne vale la pena soltanto se siete disperati.

L'unico caso che merita un certo interesse è quello dei cosiddetti *SMS gateway* (si pronuncia "[es em es gheit-uei](#)"), offerti ad esempio da TIM (maggiori informazioni su Internet all'indirizzo <http://www.servizi.tim.it>). Senza alcuna spesa di canone o di attivazione potete scambiare messaggi (e-mail) con qualsiasi utente di Internet direttamente dal telefonino GSM, senza aver bisogno del computer e senza costosi accessori: basta che il vostro telefonino sia in grado di mandare i messaggi brevi di testo, chiamati anche SMS o *short message* (pronunciato "[sciòrt méssag](#)" con la G di *giostra*).

Non dico che sia facile comporre un messaggio di testo usando la tastiera di un normale telefonino, ma poter ricevere la posta di Internet sul cellulare, dovunque siete e senza troppe complicazioni, è senz'altro utile. C'è il neo dei costi, che sono intorno alle trecento lire a messaggio mandato o ricevuto, ma sono accettabili per un uso occasionale: in fin dei conti, ventimila lire al mese di canone Internet risparmiate equivalgono a una sessantina di messaggi.

Ci sono anche fornitori d'accesso che offrono account completamente gratuiti senza abbinarli a servizi di telefonia o altro: con loro si paga esclusivamente la telefonata per raggiungere i loro computer. Sono rimbecilliti a regalare il loro unico prodotto? No, tutt'altro: il loro guadagno sta nella telefonata. Una parte della normale tariffa che pagate al vostro operatore telefonico viene infatti girata al fornitore d'accesso. Di questo fenomeno emergente parlerò in dettaglio fra un istante.

Comunque mi raccomando: non fatene soltanto una questione di prezzo. In genere basso costo significa scarsa qualità globale del servizio, e vale la pena spendere qualcosina in più per viaggiare meglio. Cosa più importante, scegliete un fornitore d'accesso magari più caro ma che abbia un numero d'accesso (chiamato anche *POP*) nella vostra stessa località: il risparmio sulla bolletta telefonica è notevolissimo e può compensare ampiamente un canone più alto.

Grande o piccolo?

Se scegliete un piccolo fornitore d'accesso locale, avrete sicuramente un servizio più personalizzato ma probabilmente più "rustico": le piccole aziende non hanno le risorse economiche di quelle grandi, e spesso si sente, anche se la situazione sta migliorando.

Scegliendo un fornitore d'accesso a livello nazionale, per contro, avrete in genere navigazioni più veloci, ma vi scontrerete giocoforza con un'assistenza impersonale che renderà più difficile risolvere i vostri inevitabili problemi di collegamento. In altre parole, la soluzione ideale non c'è.

Internet in prova

È probabilissimo che siate un po' titubanti all'idea di scucire qualche biglietto da centomila per abbonarvi a un servizio che non avete ancora provato. E se poi Internet fosse una pizza?

A parte qualche prova che potete scroccare ad un vostro amico o collega, potreste vedere se dalle vostre parti c'è un *Internet café*, cioè un locale (un bar o simili) che mette a disposizione dei clienti uno o più computer collegati alla Rete. Di solito con dieci-dodicimila lire potete fare un'ora di navigazione e cominciare a "prenderci la mano".

Niente amici disponibili e niente Internet café dalle vostre parti? Allora tentate con un account gratuito: potrete provare Internet senza impegno da parte vostra.

Le cose gratuite raramente sono a buon mercato

Anche in Italia, sulle orme del successo in Inghilterra, stanno prendendo piede i fornitori d'accesso a canone zero, come Tiscalinet (<http://www.tiscalinet.it>) e Libero (<http://www.libero.it>). A prima vista sembrerebbe stupido pagare per quello che si può avere gratis, per cui in teoria i fornitori che chiedono un canone dovrebbero subire una fuga in massa dei loro clienti. Ma questo non succede. Come mai?

Il problema sta nel modello commerciale dei fornitori a canone zero, che è *contrario* agli interessi dell'utente. Sì, avete letto bene: contrario. Ma come può essere contro il vostro interesse ricevere un servizio senza pagare un canone?

Pensateci un momento. Questi fornitori guadagnano sulla telefonata che fate per collegarvi a Internet. In altre parole, è nel loro interesse tenervi al telefono il più a lungo possibile. Non hanno

nessun incentivo a fornirvi un servizio veloce, cosa che invece hanno i fornitori che si sostengono con il canone. Questi ultimi ci tengono a servirvi il più in fretta possibile, così vi scollegherete presto e lascerete posto per un altro utente.

Non sto malignando: guardo all'esperienza di chi queste cose le ha già fatte. Freeserve, il primo servizio inglese a canone zero, è il primo fornitore d'accesso del Regno Unito e ha il più alto tasso di crescita, ma gli utenti si lamentano sempre più del fatto che dopo il periodo iniziale, quando gli utenti erano ancora pochi, le velocità di accesso sono diventate modeste e nelle ore di punta è del tutto impossibile collegarsi a causa del sovraffollamento.

Non è finita: se sfogliate attentamente i contratti dei fornitori d'accesso "gratuiti", noterete che ci sono clausole al limite del vessatorio. Spesso dovete accettare di ricevere posta pubblicitaria, e fin lì pazienza; a volte però siete obbligati a visitare i "siti consigliati" almeno una volta ogni mese o giù di lì, pena l'annullamento dell'account, e dovete accettare che il fornitore analizzi le vostre abitudini di navigazione (insomma, prenda nota di tutto quello che guardate sulla Rete) e le usi per compilare statistiche da rivendere alle aziende.

In più spesso il CD omaggio che vi viene inviato e che contiene i programmi per usare il servizio Internet a canone zero vi obbliga a installare programmi specifici che possono fare a pugni con il vostro computer. Dal punto di vista della sicurezza informatica, questo obbligo apre una falla formato Titanic.

A me tutto questo dà l'impressione della fregatura, ma non tutti sono della mia opinione. Se avere qualcuno che vi spia in continuazione e vi bombarda di pubblicità non vi dà fastidio e siete disposti a farlo pur di risparmiare ventimila lire al mese, accomodatevi. Io per il momento me ne sto con il mio fornitore "tradizionale", che mi chiederà pure un canone, ma perlomeno non rompe l'anima.

Ma non tutto il male vien per nuocere. Un account gratuito è un ottimo account di riserva, da usare quando il vostro fornitore abituale va in sovraccarico o non funziona del tutto: capita, capita. Per cui il mio consiglio è di attivarne uno, quello meno vessatorio (da scoprire leggendo bene ciascun contratto), e tenerlo di scorta per i momenti di crisi. Se poi non lo usate, la cosa peggiore che vi può capitare è che venga disattivato; nel qual caso ne riattivate un altro. Nessun contratto lo vieta, per cui perché non dovremmo batterli al loro gioco?

Servizi supplementari

Molti fornitori allettano i potenziali clienti con degli extra rispetto all'accesso a Internet nudo e crudo. Spesso è possibile attivare più di una casella postale elettronica con un solo account: in questo modo ciascun membro della famiglia, ad esempio, può avere un proprio indirizzo di e-mail personale e gestirsi privatamente la propria posta elettronica.

Un altro servizio molto interessante è la disponibilità di *spazio Web*, ossia di pagine in cui scrivere

o pubblicare quello che volete, in modo che sia visibile da tutta Internet ventiquattr'ore su ventiquattro.

Nessuno di questi *optional* è vitale, ma può capitare di averne bisogno. A parità di costi, è meglio averli di riserva piuttosto che non averli, ma non è il caso di cambiare fornitore solo perché non li offre: su Internet ci sono molte alternative gratuite che vedremo nei prossimi capitoli.

Regole per sopravvivere

- Non scegliete l'account soltanto in base al prezzo: le cose gratuite spesso si pagano sotto altra forma.
- Se avete un telefonino e Internet vi interessa solo per scambiare e-mail, chiedete al vostro operatore cellulare se offre un *SMS gateway*.
- Se usate un operatore telefonico diverso da Telecom per le normali telefonate sulla rete fissa, chiedete se offre un account gratuito ai suoi utenti.
- Non usate un account gratuito come unico account per accedere a Internet: rischiate di restare appiedati.
- Leggete bene le condizioni del contratto, in particolare per gli account gratuiti.
- Fate bene i conti di quanto vi costerà un'ora di collegamento con ciascun account e scegliete quello dai costi orari più bassi anche se ha un canone leggermente più alto.
- Controllate quali servizi supplementari vengono offerti dall'account insieme all'accesso puro e semplice a Internet.
- Se siete del gentil sesso, scegliete un account che vi consenta di avere un indirizzo di e-mail che non lo riveli: eviterete molte molestie. È triste doverlo dire, ma è così.

La ferraglia elettronica

Fra i vari ingredienti necessari, i componenti elettronici, chiamati collettivamente *hardware* (si pronuncia "*hàrd-uér*"), sono senz'altro quelli più costosi. La cifra esatta da spendere dipende da cosa volete usare per collegarvi a Internet.

Come dicevo nel Capitolo 1, il personal computer rimane tuttora lo strumento principe per accedere a Internet, anche se non detiene più il monopolio: ci sono già sul mercato alcuni apparecchi alternativi e all'orizzonte se ne stanno affacciando molti altri.

In altre parole bisogna smentire un luogo comune: ormai collegarsi a Internet non richiede più obbligatoriamente un computer. Se il computer non l'avete ancora, non è indispensabile comperarlo se l'unico scopo del vostro acquisto è usare la Rete. Anzi, se siete digiuni d'informatica, vi troverete senz'altro meglio con uno degli apparecchi alternativi che descriverò nelle prossime pagine.

Consigli per gli acquisti

Qualunque sia l'apparecchio che userete per collegarvi a Internet, assicuratevi che non vi obblighi a leggere e scrivere i messaggi mentre siete collegati telefonicamente, altrimenti spenderete una cifra assurda di telefono. Un buon apparecchio deve permettervi di preparare prima i messaggi e poi collegarvi a Internet soltanto per il tempo necessario a spedirli in rapida successione.

Se comunque dovete acquistare un computer per altri motivi, tanto vale che lo usiate anche per Internet. Andate tranquilli: nessuno dei computer oggi in vendita è incompatibile con la Rete, e non è necessario comperare il modello più potente. Anche il modello più scalcinato del catalogo è sovradimensionato per questo tipo di utilizzo.

Se invece già disponete di un computer e lo sapete usare, adoperatelo senza esitazioni anche per Internet: la spesa per adattarlo è minima e spesso è addirittura zero, visto che i computer da qualche tempo a questa parte integrano già tutto il necessario per accedere alla Rete.

Esaminiamo per primo il caso più frequente, cioè l'uso del computer come strumento per accedere a Internet. Poi vedremo insieme quali sono le alternative.

Il vostro computer è Internettabile?

Ecco una lista breve dei componenti indispensabili di cui il vostro computer deve essere dotato per potersi collegare a Internet:

- un *modem*.

Breve davvero, non vi pare?

Noterete che nella lista non ho citato processori ultramoderni, dischi rigidi supercapienti, RAM a badilate e tutte le altre cose che trovate come dotazione standard nei computer nuovi attualmente in vendita.

Questo infatti è uno dei segreti di Internet, che i negozianti non ci tengono a far sapere in giro: *qualsiasi computer può essere collegato a Internet, purché sia collegabile a una presa telefonica*.

Quindi se avete un vecchio catafalco che fa il suo dovere ma ha parecchi anni sulle spalle, non sentitevi in obbligo di buttarlo via soltanto per poter accedere a Internet. Naturalmente, più elevate sono le prestazioni del vostro computer, più ricca sarà la vostra interazione con Internet, ma se sapete accontentarvi potete sfruttare gran parte dei servizi più utili della Rete anche con un PC di quinta mano.

Posso collegare un computer portatile a Internet?

Certamente: ve lo posso assicurare perché è quello che faccio io quotidianamente. Le parole che leggete e le navigazioni che vi presento qui sono state create tutte su un computer portatile.

Che cos'è un modem?

Ma cosa sarà mai questo magico aggeggio che dona nuova vita ai vecchi computer e li porta nel mondo del terzo millennio?

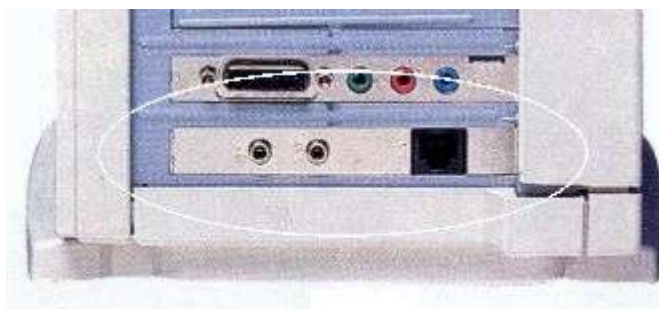
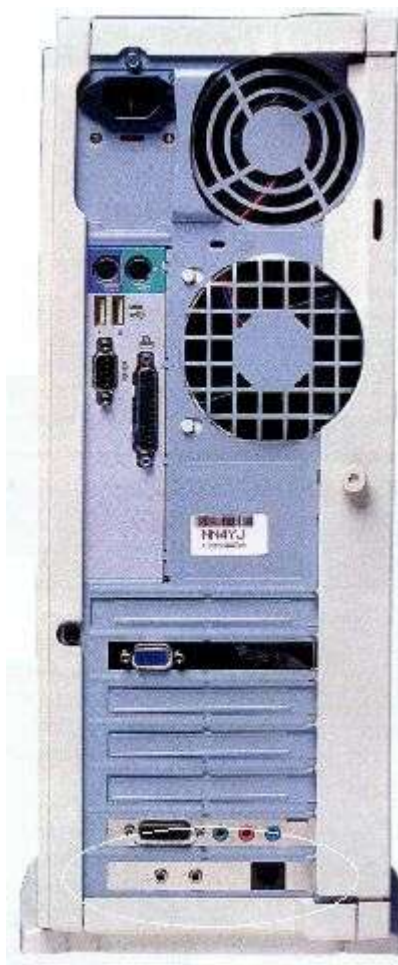
Per farla breve, è un apparecchio che consente di trasmettere dati attraverso una normale linea telefonica e permette quindi al vostro computer di comunicare con quelli del fornitore d'accesso e da lì con tutta Internet.

Tutti i moderni computer hanno già un modem integrato, ma se il vostro non ce l'ha lo potete senz'altro aggiungere. La spesa è modesta (mai oltre le duecentomila lire) e potete scegliere fra modem *interni* (da installare all'interno del computer) ed *esterni* (da attaccare al computer tramite un cavo apposito, chiamato *cavo seriale*) e fra varie categorie di prestazioni.

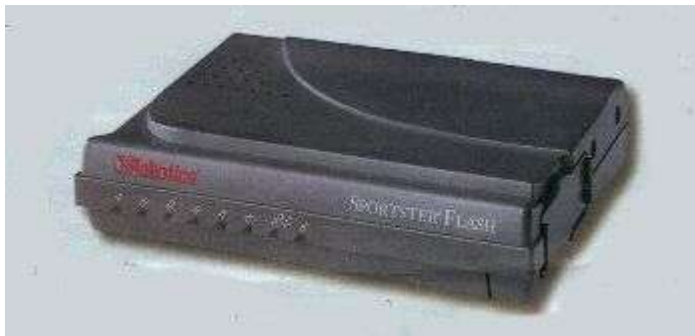
La prestazione più importante per un modem è la velocità con la quale manda e riceve i dati. Più è veloce e meglio è. Le velocità dei modem si misurano in *bit per secondo* (bps), e quella normale è di 56.000 bps. Può sembrare una velocità pazzesca, dato che significa circa seimila caratteri, cioè cinque pagine di testo, al secondo; in realtà, però, è un valore massimo teorico che difficilmente si raggiunge e che comunque è modesto per molte delle cose che si possono fare con Internet.

Non accettate modem la cui velocità massima sia inferiore a 33.600 bps: quello che risparmiate nell'acquisto lo spenderete in telefonate più lunghe per collegarvi a Internet.

Attenzione alla scelta del modem: non tutti quelli che raggiungono la velocità di 56.000 bps seguono lo standard denominato V.90, che è quello universalmente adottato dai fornitori d'accesso a Internet. Soprattutto nell'usato e presso rivenditori poco corretti è facile trovare modelli che raggiungono sì questa velocità, ma lo fanno adottando dei pseudostandard obsoleti. Pretendete solo modem conformi allo standard V.90 o che possano essere aggiornati in tal senso mediante un apposito programma gratuito.



Un modem interno, visibile sul retro di un computer.



Un modem esterno.

Se usate una linea telefonica ISDN, al posto del modem vi serve una *scheda di comunicazione ISDN*, che raggiunge la velocità di 64.000 o 128.000 bps: se ambite a questi gioielli, preparatevi a scucire una cifra un po' più consistente (intorno alle tre-quattrocentomila lire).

Se intendete collegarvi con un computer portatile o con un'agenda elettronica e ci tenete alla miniaturizzazione, vorrete un modem *PC Card*: vi toccherà aggiungere almeno un biglietto da centomila al costo di un modem esterno di pari prestazioni.



Un modem miniaturizzato PC Card.

Se infine volete collegarvi a Internet tramite un cellulare GSM, il modem viene sostituito da un accessorio che si chiama *data card* (dalle quattrocentomila lire in su) o da un telefonino che include le funzioni di trasmissione dati (dalle seicentomila lire in su).



Un modem per cellulari.



Un telefonino con trasmissione dati integrata che si attacca al computer come se fosse un modem per la rete fissa.

Attenti all'omologazione

Cercate sempre un modem omologato. Detto fra noi, anche quelli non omologati funzionano egregiamente, ma dal punto di vista legale la Telecom esige che tutti gli apparecchi che collegate alla rete telefonica, modem incluso, siano omologati. Inoltre la differenza di prezzo ormai è minima, per cui è inutile rischiare magagne con la Telecom.

Scheda audio e altoparlanti (facoltativi)

Se volete godervi musica, suoni e voci via Internet, comprate una *scheda audio* se non è già inclusa nel vostro computer (di solito lo è); in ogni caso, se volete risparmiare, potete farne benissimo a meno. Non scucite più di cinquantamila lire, a meno che siate musicisti e vogliate usare il computer per comporre musica a livelli professionali.

Paradossalmente, conviene spendere di più per gli altoparlanti che per la scheda audio; infatti, come per l'impianto stereo di casa, le casse acustiche sono l'elemento più importante della catena sonora.

I suoni e la musica disponibili su Internet sono in genere di ottima qualità (con grande disappunto dei discografici) e anche le schede audio più economiche sono in grado di offrirne una buona riproduzione, ma se usate altoparlanti di bassa resa, il suono sarà confuso e gracchiante.

Se proprio non potete permettervi una coppia di altoparlanti, cercatevi una cuffia, che ha il vantaggio di non disturbare gli altri, specialmente durante le "navigazioni" notturne, oppure installate un commutatore per collegare al computer gli altoparlanti del vostro impianto stereo.

Microfono (facoltativo)

Dodicimila lire sono troppe? È inutile spendere di più, dato che l'uso principale di questi microfoni è trasmettere la voce via Internet: infatti potreste anche collegare un microfono professionale alla vostra scheda audio, ma la differenza non si noterebbe in Rete.

Molti computer, soprattutto quelli portatili, hanno un microfono già integrato, ma tende a captare i rumori interni del computer e quindi è comunque consigliabile sostituirlo con un modello esterno, soprattutto visto il costo irrisorio.



Un microfono per Internet.

Telecamera digitale (facoltativa)

La telecamera digitale è l'oggetto del desiderio per gli internettisti. Questo gioiello consente di

riprendere immagini fisse e in movimento e di diffonderle in tempo reale in Internet.

Gli usi principali di queste telecamere sono due: creare un *sito Webcam* (si pronuncia "uéb-cam"), ossia un sito dove viene presentata, ad intervalli regolari, una ripresa del luogo in cui si trova la telecamera. Ci sono migliaia di siti Webcam: inquadrano spiagge, strade, uffici e, manco a dirlo, spogliarelliste, ma solo se pagate un extra.

Il secondo uso è la *videoconferenza*. Due o più utenti Internet, dotati di telecamera digitale, si possono parlare e vedere, come se fossero in televisione, ma con una qualità per ora modesta. Queste videoconferenze non costano di più di un normale collegamento Internet anche se gli interlocutori sono in continenti diversi: capirete quindi quanto siano interessanti per chi deve tenere contatti (di affetto e di lavoro) con persone lontane.



Una telecamera digitale.

I programmi per Internet

Siete sopravvissuti all'esborso per rendere "telematico" il vostro computer? Bene, perché adesso ho delle buone notizie per voi. Una delle cose particolarmente piacevoli di Internet è che i programmi (cioè il *software*, pronunciato "soft-uér") per usare la Rete sono quasi sempre gratuiti o a bassissimo costo. Spesso fanno direttamente parte della dotazione standard del computer.

Non è che tutti su Internet siano cugini di Babbo Natale; in genere, chi fatica per scrivere programmi e poi li regala o svende ha fatto bene i suoi conti economici (si fa pubblicità e si crea un mercato per qualche altro servizio che invece costa caro e salato), anche se non mancano casi di altruismo genuino.

Praticamente tutti i programmi di cui parlo in questo testo sono *freeware* ("fri-uér"), cioè gratuiti, o al massimo seguono la formula dello *shareware* ("scér-uér"), vale a dire chiedono un contributo

volontario.

Un programma freeware è gratuito nel senso che può essere distribuito, copiato e usato liberamente. Duplicarlo non è un atto di pirateria informatica. Tuttavia chi ha scritto il programma ne rimane il proprietario.

La formula commerciale dello shareware, invece, prevede che il programma possa essere duplicato e distribuito liberamente e provato per un periodo limitato; se siete soddisfatti, terminato il periodo di prova dovete inviare un obolo (dalle tre alle cinquantamila lire, a seconda dei casi) all'autore del programma.

A volte il programma non funziona più al termine del periodo di prova se non immettete un codice di sblocco, che vi viene dato quando pagate l'obolo; a volte invece il programma vi scoccia con dei promemoria periodici che ne impediscono l'uso agevole. Talvolta l'autore si limita a contare sulla vostra coscienza e non blocca affatto il programma anche dopo il periodo di prova.

Molti dei più bei programmi per computer reperibili su Internet seguono la filosofia dello shareware. Già vedo le espressioni truffaldine dei soliti furbi: perché dovrei pagare per qualcosa che posso avere gratis? Tanto l'autore non verrà mai a sapere che sto usando il suo programma a scrocco...

Beh, mi spiace per i furbi, ma le cose nel ciberspazio non funzionano così. Su Internet vige ancora il criterio della reciproca collaborazione; tu dai una cosa a me, io ne do una a te. Lo shareware costa pochissimo: un decimo di quello che spendereste per i programmi commerciali equivalenti.

Se tutti gli utenti di un programma lo usassero a scrocco, chi l'ha scritto non avrebbe più un ritorno economico e non scriverebbe più altri programmi né aggiornerebbe quelli che ha già distribuito. La scelta morale è comunque vostra, ma se non versate l'obolo contribuite indirettamente a rovinare la parte migliore di Internet, e grazie a voi dovremo tutti scuire un pacco di soldoni da dare alle grandi case di software.

C'è inoltre da considerare la questione legale. La pirateria informatica è una piaga di certo non soltanto italiana, anche se l'Italia ha uno dei tassi più alti in questo campo. Ci sono leggi ben precise che tutelano chi scrive programmi commerciali; essere pescati con un programma senza licenza può comportare infatti conseguenze molto serie, e lo shareware viene solitamente inquadrato nelle leggi italiane come se fosse un normale programma commerciale; di conseguenza, usarlo oltre il periodo di prova gratuita è una violazione del contratto di licenza ed è punibile legalmente.

Già che sto blaterando di cose che finiscono in *ware*, c'è anche il *vaporware* ("[*vépor-uér*](#)"): si usa questo termine dispregiativo (significa grosso modo "software che ha la consistenza e solidità del fumo") per indicare i programmi che le case produttrici annunciano prima ancora di averli scritti, sperando poi di riuscire a scriverli e mantenere le promesse. Windows 95 è stato uno dei casi più

famosi di vaporware: sono passati mesi fra l'annuncio e l'effettiva commercializzazione.

Vale la pena di citare anche il *cardware* ("*càrd-uér*"): si tratta di programmi gratuiti, simili al freeware, con la differenza che l'autore vi chiede di mandargli una cartolina, puramente per il piacere di sapere dove va a finire il suo programma.

Devo usare Windows per andare in Internet?

Ho notato che è diventato un luogo comune pensare che per accedere a Internet non solo si debba tassativamente usare un computer, ma si debba usare Windows su quel computer (Windows è quel che si chiama in gergo *sistema operativo*, cioè un programma che vi consente di gestire il computer e i suoi annessi e connessi). Non è assolutamente vero, anche se la Microsoft, la società che produce Windows, fa di tutto per far credere il contrario.

Il concetto fondamentale di Internet è che la Rete *deve* essere universale; in altre parole, deve essere possibile collegare qualsiasi apparecchio che rispetti lo standard di base di Internet, che non è certo Windows ma è una cosa chiamata *TCP/IP* (di cui non vi serve assolutamente sapere altro).

Per cui qualsiasi sistema operativo che rispetti lo standard TCP/IP è adatto per Internet. E di sistemi operativi di questo tipo oltre a Windows ce n'è una marea. Per i computer Macintosh c'è il MacOS, per gli Amiga c'è l'AmigaOS (che offrivano già anni fa, e su macchine ben più modeste, quello che oggi Windows annaspa a fare). Per i computer che normalmente sono dotati di Windows ci sono alternative validissime che costano molto meno di Windows (che non è gratuito, nemmeno quando lo trovate preinstallato sul computer, perché lo pagate nel prezzo d'acquisto): le più diffuse si chiamano Linux (o più propriamente GNU/Linux) e BeOS. Volendo, c'è anche il DOS, che era lo standard prima dell'arrivo di Windows.

Questi sistemi operativi alternativi non solo hanno il pregio di costare meno di Windows (alcuni addirittura sono gratuiti per davvero), ma sfruttano molto meglio le risorse dei computer e consentono anche a macchine dalle prestazioni modeste o anche primitive di accedere a Internet.

Internet senza computer

Parliamoci chiaro: Internet è nata per collegare computer e quindi è inevitabile che il computer sia lo strumento più adatto a collegarsi alla Rete. Un computer, per il fatto di essere modificabile e programmabile, ha doti di flessibilità e consente servizi aggiuntivi che le alternative difficilmente possono offrire.

Nonostante questo, ci sono molte situazioni in cui gli apparecchi alternativi al computer sono preferibili. La prima considerazione è il prezzo: un computer costa almeno un milione e mezzo, le alternative hanno prezzi nettamente inferiori.

Poi c'è la complessità: checché se ne dica, i computer sono macchine complicate che richiedono mesi e mesi di pratica per apprenderne il funzionamento, che segue regole assurdamente complicate: ditemi voi che senso ha, ad esempio, che un computer che usa Windows si spenga tramite il pulsante... *Avvio*. Una Playstation, invece, si impara ad usare in un quarto d'ora, è immune ai virus informatici e non ci vuole un tecnico per installarla.

Infine ci sono gli ingombri: un personal computer è una presenza invadente, e se optate per un portatile la spesa raddoppia, mentre un telefonino o un'agenda elettronica si infilano in tasca e si possono portare ovunque.

Ecco allora una breve panoramica delle principali alternative al computer per accedere a Internet. Per ciascuna categoria ho indicato la sua compatibilità con le principali funzioni di Internet.

Agende elettroniche

Molte delle agende elettroniche attualmente in circolazione possono essere collegate a Internet, eventualmente con l'aiuto di qualche accessorio. Non aspettatevi però di poter navigare in Rete con la calcolatrice che fa solo le quattro operazioni: per la Rete ci vuole un modello di fascia alta, come gli *organizer* ("[*organ-àiser*](#)") di aziende come Psion, Casio o Palm/3Com.



Non sembra un computer ma lo è: un'agenda elettronica collegabile a Internet.

La spesa è quindi di quelle importanti: si parte dalle seicentomila lire, più il costo degli accessori (un modem apposito o un cavo per collegarsi al telefonino). Tuttavia, se avete già acquistato un organizer per altri motivi, spenderete senz'altro meno acquistandone gli accessori che comperando

un computer.

Il pregio di questi apparecchi è che sono evidentemente trasportabilissimi e ideali per i viaggi; inoltre hanno quasi tutti una tastiera che consente di scrivere abbastanza agevolmente i messaggi. Per contro, lo schermo è piccolo e quasi sempre in bianco e nero, per cui è difficile leggere le pagine di Internet. Con poche eccezioni, le funzioni audio e video di Internet sono al di sopra delle loro capacità, quindi non potrete fare videoconferenze o ascoltare musica prelevata dalla Rete.

Internet con un'agenda elettronica	
E-mail	Senza alcun problema, finché si tratta di testo semplice
Pagine Web	Difficili da vedere su uno schermo piccolo e non a colori
Newsgroup	Impraticabili tranne sui modelli più costosi
Prelievo di programmi	Solo sui modelli più evoluti
Musica e video da Internet	Molti li possono prelevare, ma pochi li possono eseguire

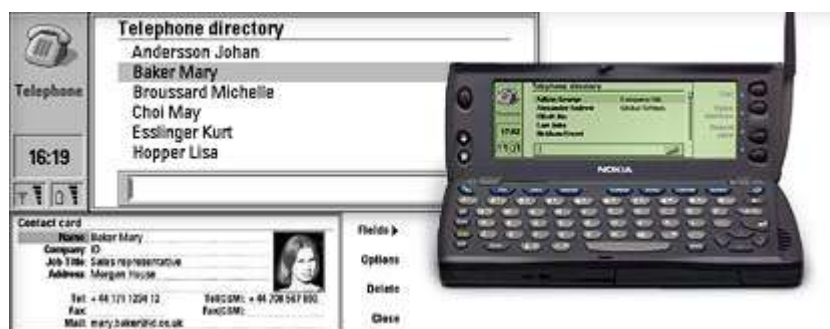
Telefonini

I normali telefonini GSM consentono un'interazione davvero minima con la Rete: possono scambiare messaggi, ma niente di più, salvo che li colleghiate a un personal computer o a un'agenda (e allora ricadiamo nella categoria precedente).

Internet con il normale telefonino	
E-mail	Sì, ma con difficoltà nel comporre messaggi, perché manca una vera tastiera alfabetica
Pagine Web	No
Newsgroup	No
Prelievo di programmi	No
Musica e video da Internet	No

Attenzione però: non tutti i telefonini sono "normali". Alcuni, come il Nokia 9110, sono un ibrido di organizer e telefonino. Hanno uno schermo grafico e una tastiera con tutte le lettere dell'alfabeto.

Più che telefonini, sono agende elettroniche con telefonino integrato. Con mostri del genere, che hanno pesi e costi davvero di tutto rispetto, si può usare la Rete in modo quasi completo, con tutti i pregi di mobilità dei telefonini.



Il Nokia 9110, un cellulare in grado di accedere a Internet quasi come un computer.

Internet con un supertelefonino	
E-mail	Senza alcun problema
Pagine Web	Sì, ma in bianco e nero e con uno schermo molto ristretto
Newsgroup	Sì, con qualche difficoltà
Prelievo di programmi	Sì
Musica e video da Internet	Sì

WAP: ho visto il futuro, ed è una fregatura

A breve verranno introdotti dei telefonini dall'aria un po' più normale che, senza arrivare alle vette di tecnologia dei supercellulari, dispongono di un accesso limitato a Internet tramite il cosiddetto *protocollo WAP*, che consente loro di "riassumere" sul loro piccolissimo schermo le informazioni essenziali delle pagine di Internet.

Al momento in cui scrivo sono ancora sperimentali, ma le prime indiscrezioni suggeriscono calma e gesso: il sistema WAP è troppo restrittivo per essere considerato anche lontanamente alla pari con una vera navigazione di Internet. Non comperate un telefonino soltanto perché ha la funzione WAP.

Telefoni speciali per la rete fissa

Alcuni produttori hanno provato a dotare i telefoni di casa di un piccolo schermo a cristalli liquidi in modo da avere un piccolo personal computer integrato nel telefono. Non hanno le doti di mobilità dei cellulari o degli organizer, ma proprio perché sono fissi si possono permettere uno

schermo più dignitoso e una tastiera completa con tasti adatti anche a dita non lillipuziane.

Gli unici difetti di questi apparecchi sono il prezzo (intorno al milione) e l'impossibilità di prelevare programmi dalla Rete. A parte questo, se desiderate usare Internet soltanto per scambiare messaggi e per consultare pagine informative, questi "supertelefoni" sono una soluzione accettabilissima, soprattutto considerato che utilizzando la normale rete telefonica beneficiano delle tariffe di connessione più basse oggi disponibili (le stesse che paghereste usando un computer).

Inoltre hanno l'indubbio vantaggio di fare a meno di tutte le complicazioni di manutenzione e funzionamento tipiche dei computer. Molti di questi apparecchi sono collegabili con una stampante, per cui consentono anche di tenere copia delle pagine visualizzate sullo schermo.



Un "supertelefono" per Internet collegabile alla rete telefonica fissa (<http://www.smilephone.com>).

Internet con un "supertelefono" fisso	
E-mail	Senza alcun problema
Pagine Web	Sì, ma spesso in bianco e nero
Newsgroup	Sì, con qualche difficoltà tramite il Web
Prelievo di programmi	No
Musica e video da Internet	Con molte limitazioni

Set top box

Ultimamente si fa un gran parlare di *set top box* per la TV: quella via cavo, quella via satellite, quella digitale, eccetera. Che c'entra Internet? Semplicemente, *set top box* significa "scatola da mettere sopra il televisore"; cosa faccia di preciso la scatola non viene specificato. Insomma,

quest'espressione inglese è un termine generico per indicare un aggeggio da collegare al normale televisore per fare *qualcosa*. Nel nostro caso, guarda un po', questo "qualcosa" è collegarsi a Internet.

I pregi e i difetti di questi apparecchi sono praticamente gli stessi dei telefoni per rete fissa: la differenza sta nello schermo, che è quello del televisore, per cui hanno il vantaggio di offrire Internet a colori e su grande schermo. Anche i loro costi sono allineati intorno al mezzo milione.



Un set top box distribuito da Telecom Italia.

Internet con lo scatolotto per la televisione (set top box)	
E-mail	Senza alcun problema, se hanno una tastiera
Pagine Web	Sì, e a colori
Newsgroup	Sì, con qualche difficoltà
Prelievo di programmi	No
Musica e video da Internet	In quasi tutti i modelli

Macchine per videogiochi

Questa è probabilmente la grande novità del prossimo futuro. Quasi in ogni casa c'è una Playstation o un altro apparecchio per videogiochi, e il mercato tira, con una concorrenza agguerritissima fra le varie case produttrici. Ormai la potenza di calcolo di queste macchine è paragonabile a quella di molti personal computer: dispongono di un lettore di CD-ROM per caricare i giochi, di memorie registrabili per memorizzare le partite e di uno schermo grande e a colori (quello del televisore). In più sono facili da usare, sono enormemente più compatte di un computer e non incutono soggezione con manuali astrusi e sistemi operativi complicatissimi.

Cosa ancora più importante, costano intorno alle trecentomila lire. Basta dotarle di una tastiera e un modem e il gioco è fatto: una macchina per Internet con tutti i pregi del personal computer e nessuno dei suoi difetti (soprattutto il prezzo!).

Tutte le case produttrici sono in corsa per arrivare sul mercato con queste meraviglie: la prima a farcela è stata Sega con la sua Dreamcast, lanciata a settembre del 1999 dopo una nutrita serie di magagne tecniche. Tuttavia è previsto che anche la nuova Playstation II di Sony sia abilitata a Internet e che probabilmente anche Nintendo farà altrettanto con Dolphin e con una versione del suo famosissimo GameBoy collegabile a Internet tramite telefonino.

Se state seriamente valutando le alternative al computer, questa è a mio avviso la migliore sotto tutti i punti di vista. Se poi decidete che Internet non fa per voi, perlomeno potete usare la macchinetta per giocare!



Dreamcast di Sega, una *console* per videogiochi in grado di accedere a Internet.

Internet con la console per videogiochi	
E-mail	Senza alcun problema, se c'è una tastiera
Pagine Web	Sì, a colori e su grande schermo
Newsgroup	Sì, con modeste limitazioni
Prelievo di programmi	Sì
Musica e video da Internet	Sì, sia come prelievo sia come esecuzione

Soldi per le "consulenze"

La spesa per Internet non finisce certo con le voci che ho presentato nelle pagine precedenti. Ce n'è una, in particolare, che vi consiglio di affrontare anche se non ne parla mai nessuno.

Inevitabilmente, per quanto io sia un indiscusso campione della divulgazione tecnica, prima o poi le mie spiegazioni non saranno sufficienti a tirarvi fuori dai guai. Dovrete chiedere aiuto a un amico o collega che vi fornisca i programmi, vi imposti correttamente il modem e vi sistemi le altre magagne che capitano sempre quando si predispone per la prima volta una connessione Internet.

Non sentitevi umiliati; anch'io le prime volte ho dovuto ricorrere a un paio di amici per sistemare dei problemi tecnici... ma è successo molto tempo fa e quindi non lo sa nessuno. E voi non andrete certo in giro a dirlo, vero?

Mettete quindi in preventivo anche qualche lira per ripagare con una cena o un panino o un mazzo di fiori (in caso di consulenza fornita dal gentil sesso) la disponibilità di chi vi aiuterà a entrare nel ciberspazio.

E adesso?

Ora sapete tutto quello che vi serve per valutare se la spesa da affrontare per Internet è alla vostra portata. Se avete deciso che l'esborso è accettabile, procedete oltre. Anche in caso contrario, comunque, potete farvi una cultura della serie "impara l'arte e mettila da parte". Se anche non entrate in Internet adesso, può darsi che lo facciate in futuro o che il vostro lavoro vi imponga di farlo: in tal caso sarete pronti, soprattutto se sopravvivete al prossimo capitolo, che è una vera barba. Spiega i concetti di base del funzionamento di Internet, indispensabili per poter usare la Rete.

Un ultimo consiglio: dopo che avrete letto i capitoli dedicati ai programmi per la posta, il Web e i newsgroup, mordete il freno ancora un pochino e sorbitevi anche le parti dedicate alla privacy e alla censura prima di iniziare a collegarvi a Internet; è importante per evitare figuracce, errori e disastri che è poi difficile lasciarsi alle spalle.

3. Come funziona Internet

Portate pazienza, vi sembrerà di essere tornati ai tempi della scuola guida: prima della prova pratica, dovete sorbirvi un po' di teoria. Consolatevi, me la sono dovuta sorbire anch'io prima di voi.

Conoscere per sommi capi il funzionamento di Internet non è un puro esercizio culturale: serve per evitare errori, gaffe e bollette telefoniche salatissime. Armati di queste conoscenze, guiderete sulle strade della Rete con sicurezza anche quando capitano guasti e imprevisti. Vi assicuro che capitano spesso.

Incominciano i paroloni

Come è inevitabile in ogni settore tecnologico, anche il mondo di Internet ha il suo gergo. Non consideratelo come uno strumento per escludere i profani dagli arcani misteri dell'ambiente della Rete, ma semplicemente come un logico sistema di convenzioni, indispensabile per capirsi. Prometto comunque che manterrò il gergo al minimo.

In ogni caso, se vi perdetevi nella differenza fra *browser* e *mailer* potete sempre fare riferimento al Glossario che trovate in fondo al testo.

Due parole sulla struttura di Internet

Normalmente, le reti di computer sono chiuse e separate, e ciascuna "parla" in una lingua elettronica diversa. È qui che si distingue Internet: grazie a un sofisticato sistema di gestione di cui vi risparmio i dettagli, consente infatti di interconnettere reti altrimenti incompatibili.

In effetti, Internet non è una rete di computer; è una *rete di reti* di computer, cioè una "inter-rete" (dove il nome *Internet*, dato che "rete" in inglese si dice *net*). La lingua franca di Internet, quella che permette a computer di modelli e marche diversissimi di capirsi, è quel TCP/IP citato con circospezione nel Capitolo 2. Se volete un altro paragone, il TCP/IP è la colla che unisce le reti di computer di tutto il mondo.

TCP che cosa?

Tranquilli, prometto che non vi infliggerò altri dettagli sul TCP/IP, eccetto la sua forma estesa, che è *Transmission Control Protocol/Internet Protocol*, e la sua pronuncia: "*ti-si-pi-ai-pi*". Vi basta ricordare il nome, dato che ogni tanto farà capolino nel testo.

La caratteristica particolare di Internet è la sua struttura a ragnatela, diversa da quella delle reti telefoniche. Per collegare due utenti telefonici, la rete di un operatore come Telecom Italia deve creare un circuito riservato esclusivamente alla telefonata in corso. Se si interrompe questo

percorso, cade la linea.

Internet, invece, permette strade multiple, contemporanee e alternative per i dati da trasmettere. In questo modo, se un tratto della rete è interrotto o intasato dal traffico, i dati gli girano intorno, così come un'automobile gira intorno a un tratto di autostrada chiuso per lavori e prende una strada secondaria, arrivando a destinazione lo stesso. Il percorso può essere molto più lungo e tortuoso di quello diretto, ma alla velocità della luce il viaggio dei dati è comunque praticamente istantaneo.

Ma chi paga tutto questo?

Dunque, dunque. Internet è composta di milioni di computer che si parlano attraverso milioni di chilometri di cavi speciali. Allora qualcuno deve scucire un sacco di soldi per far funzionare tutta questa ferraglia, no? In effetti una delle domande più frequenti di chi si avvicina per la prima volta all'universo di Internet è proprio questa: ma chi paga?

I computer sono ovviamente pagati dai singoli proprietari: grandi aziende, governi, università, centri di ricerca, organizzazioni militari, fornitori commerciali d'accesso, e gruppi di appassionati. C'è poi il costo della trasmissione dei dati da un computer all'altro, e qui il discorso si fa un po' più complesso.

Infatti quando un utente si collega con un computer all'altro capo del globo (come farete anche voi tra poco) spendendo poco più di una telefonata locale, i suoi dati vengono passati dal suo fornitore d'accesso a un altro punto ("nodo") di Internet situato all'incirca nella direzione della destinazione, che li passa a un altro computer un po' più vicino al punto d'arrivo, e così via per decine di passaggi, fino a che i dati arrivano al computer destinatario, alla fine della catena. In sostanza, quindi, si realizza un collegamento su lunga distanza, a volte addirittura intercontinentale, senza usare le comuni linee telefoniche se non per il primissimo tratto. È per questo motivo che collegarsi a una parte lontana di Internet costa come raggiungerne una vicina: Internet non è soggetta alle normali tariffe telefoniche.

Inoltre tutto il sistema Internet (o quasi tutto) funziona sulla base di un accordo di reciproca collaborazione. In pratica ciascun nodo dice all'altro "Se tu trasporti gratis i dati che ti mando, io farò altrettanto con i tuoi". Immaginate un arcipelago di isole molto vicine fra loro. Se volete mandare un messaggio direttamente a un abitante di un'altra isola e gli isolani non si aiutano a vicenda, dovete prendere la vostra barca e portarglielo di persona: un'impresa costosa e complessa.

Ma se c'è reciproca collaborazione, vi basta prendere il messaggio e chiedere al primo barcaiolo in partenza: "Scusa, vai verso l'isola del mio amico Ugo?". Se quello risponde che va perlomeno nella giusta direzione, gli affidate il messaggio. Lui farà la stessa domanda al prossimo barcaiolo che incontra, e così via; in questo modo, per gradi e magari facendo un percorso molto tortuoso, il vostro messaggio arriverà a destinazione senza che nessuno abbia dovuto sostenere l'onere di trasportarlo lungo tutto il tragitto.

A dire il vero questo tipo di accordo di collaborazione non è stato inventato per Internet. Ci sono servizi che usiamo tutti i giorni che si basano sullo stesso principio. Considerate ad esempio la posta (quella non elettronica, che si affranca). I soldi che pagate per il francobollo vanno tutti alle Poste Italiane anche quando la lettera va all'estero: e la tratta fuori Italia chi se la accolla? C'è appunto un accordo di mutua collaborazione per cui le Poste francesi, ad esempio, non si fanno pagare per recapitare le lettere affrancate con francobolli italiani e le Poste italiane recapitano gratis quelle con francobolli francesi. I francesi guadagnano sulla posta verso l'Italia ma ci perdonano su quella in entrata, ma siccome grosso modo i volumi di traffico sono uguali, chiudono in pareggio e il sistema funziona.

Anche il bollo auto funziona allo stesso modo: voi potete circolare in Germania con il bollo italiano e viceversa i tedeschi possono viaggiare in Italia con il bollo tedesco. Morale della favola: alla domanda "ma chi paga?" bisogna rispondere "un po' tutti e nessuno in particolare".

Di chi è Internet?

Internet non è di nessuno, però appartiene un po' a tutti. Non è della Telecom o di qualunque altro ente o governo. Semplicemente, ogni pezzo della Rete appartiene a un gestore (la Telecom, ma non solo lei, nel caso dell'Italia) che è responsabile della manutenzione di quel pezzetto e basta.

Siccome la regola cardine di Internet è la libertà di transito dei dati, non sono possibili forme serie di censura o di controllo del traffico decise da singoli gestori. Questo non ha impedito a molti governi di tentare di censurare o limitare Internet, principalmente per motivi politici, ma è come ordinare al vento di non attraversare una frontiera. Alla fine, gli utenti usano un percorso alternativo per arrivare alle informazioni censurate e aggirano l'ostacolo.

Breve storia di Internet

Da dove viene questa immensa rete planetaria, e com'è nato questo accordo di reciproca cooperazione? La storia di Internet è stata raccontata fino alla nausea: per sommi capi, la Rete è nata negli anni Sessanta come esperimento per collegare i computer delle università americane, poi ha avuto quasi subito una svolta militare, visto che la sua struttura flessibile e ridondante la rendeva ideale per garantire le comunicazioni delle forze statunitensi anche in caso di attacco nucleare. In seguito i militari hanno creato una rete autonoma e Internet è stata restituita alle università americane e offerta al resto del mondo, dapprima a livello accademico e poi anche per uso commerciale.

Se vi serve saperne di più, potete leggere una delle numerose e dettagliatissime cronistorie di Internet reperibili in Rete (ad esempio presso <http://www.tin.it/internet/storia/index.html>). Ma vi garantisco che potere usare Internet senza conoscerne la storia, così come potete guardare il Costanzo Show senza studiarvi la storia della televisione da Marconi a John Logie Baird (*chi?*).

Nomi per i computer di Internet

Ogni computer o gruppo di computer collegato a Internet si chiama *nodo* o *sito* o anche *host* (si pronuncia con la H aspirata), ed è contraddistinto da un numero identificativo che si chiama *indirizzo IP* o *IP address*. "IP" non indica una sponsorizzazione da parte di una società petrolifera: le lettere stanno per *Internet Protocol*.

La situazione ricorda un po' quella del telefono: quando chiedete di attivare una linea telefonica, la Telecom vi assegna un numero di telefono. Ecco, l'indirizzo IP è il "numero di telefono" di un computer su Internet. Ci sono delle regole estremamente complesse per l'assegnazione dei numeri, ma dubito che vi interessino.

Sicché tutti i computer che fanno parte di Internet sono contraddistinti da un numero. Ad esempio, il numero di un computer che uso frequentemente è *193.91.44.43*. Ovviamente ricordarsi questi numeri non è facile (lo sarà per un computer, ma per noi comuni mortali no); pertanto si è pensato, per fortuna, di associare facoltativamente a questi numeri un nome più intuitivo e facile da memorizzare.

Nel caso del numero che ho citato sopra, il nome corrispondente è *eurodic.echo.lu*. È l'indirizzo del computer della ECHO, che è un'organizzazione della Comunità Europea che si trova in Lussemburgo (come indicato dal suffisso *lu*). Altri esempi di nomi facili da ricordare sono *nasa.gov* (uno dei computer della NASA) o *videomusic.com*.

Internet è congegnata in modo che l'utente possa visitare un qualsiasi sito semplicemente digitando, in un apposito programma di navigazione, indifferentemente il numero o il nome equivalente: se usa il nome, la Rete provvede a tradurlo nel numero corrispondente. Alcuni siti di Internet, però, non hanno un nome; in tal caso occorre raggiungerli digitandone il numero.

Quando un computer viene identificato su Internet tramite un nome, si dice che costituisce un *domain* (si pronuncia "*doméin*") o *dominio*.

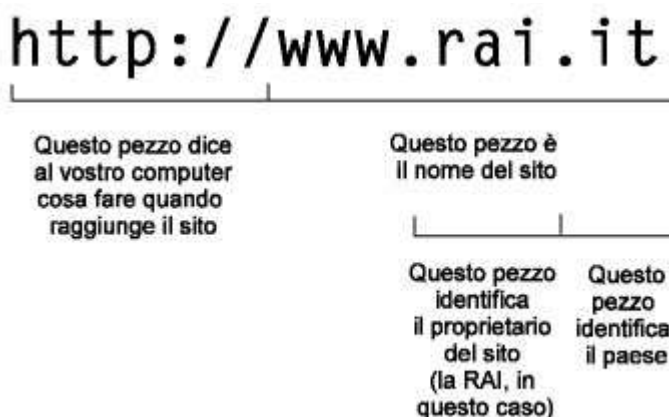
Per facilitare la memorizzazione dei siti da parte degli utenti, spesso chi apre un sito Internet gli assegna un nome di domain intuitivo. La Coca Cola, ad esempio, ha un sito che si chiama *www.cocacola.com*, la Microsoft ha *www.microsoft.com*, e così via.

I nomi non sono assegnati a caso, ma seguono criteri ben precisi. Senza entrare nei dettagli, ogni nome è composto di almeno due parti unite da un punto. Spesso la seconda parte indica la nazione dove si trova il sito (ad esempio, *it* indica l'Italia) o la categoria del sito (*edu* indica un sito universitario, *com* un sito commerciale, *gov* un sito governativo statunitense, e così via).

Il nome include talvolta, come negli esempi precedenti, anche un prefisso facoltativo come *www*.

Indica che il computer fa parte di quella sezione di Internet nota come *World Wide Web* (si pronuncia "uòrld uàid uèb"), cioè la parte grafica e multimediale della Rete, suddivisa in pagine.

Vi capiterà, nelle vostre esplorazioni di Internet, di imbattervi in indirizzi che iniziano con prefissi come *http://*, *ftp://*, *news://* e altri ancora. In realtà questo prefisso non fa parte dell'indirizzo vero e proprio; è un codice per far capire al vostro programma di accesso a Internet cosa deve fare quando raggiunge il sito indicato: ad esempio, se deve predisporre per prelevare un documento o per visualizzare una pagina di testo e grafica.



Un tipico indirizzo di un sito Internet.

In mezzo a questa marea di prefissi e suffissi è facile perdersi, ma non vi preoccupate: la maggior parte dei programmi scritti per usare Internet provvede alla gestione quasi automatica di tutti questi dettagli.

Un URL nella notte

Il prefisso *http*, insieme agli altri che troverete accompagnati dai due punti e da due barre, è un codice che si chiama *Uniform Resource Locator* ("uìuniform risòurs lochètor") che significa suppergiù "localizzatore standardizzato di risorse" e si abbrevia, come avrete ormai capito, in *URL*.

Prima che me lo chiediate: sì, in italiano si pronuncia proprio "ùrl".

Basta conoscere il nome di un sito Internet per poterlo consultare. Non importa da quale parte del mondo vi collegate a Internet: indirizzi e nomi restano invariati. Questo rende la vita più semplice rispetto al telefono, dove il numero da comporre per parlare con una data persona dipende dalla nazione in cui vi trovate e dalla località da cui telefonate; a volte ci vuole il prefisso, a volte no, a volte ce ne vogliono due (nazionale e interurbano). Su Internet, almeno in questo senso, la vita è più semplice.

I nomi degli utenti

Resistete, la solfa tecnica non è ancora finita. Infatti non basta assegnare un nome a ciascun computer: dato che ognuno di essi fa da "centralino" per numerosi utenti, anche a ciascun utente deve essere assegnato un nome che lo contraddistingua e permetta di mettersi in contatto con quell'utente specifico.

I nomi degli utenti si chiamano *userid* (si legge "user-ai-di") e possono coincidere o meno con il nome anagrafico. Ad esempio, Mario Rossi potrebbe essere identificato da *mrossi* o da *mario.rossi* o anche da *giuditta*, se così gli aggrada (il mio nome su Internet, per motivi che sarebbe troppo complicato spiegare, è *topone*).

Se aggiungete al nome dell'utente il simbolo di "chiocciolina" (ossia il carattere @) e fate seguire al tutto il nome del sito, ottenete l'indirizzo Internet (chiamato anche *indirizzo di e-mail*) di quell'utente.



Un tipico indirizzo di un utente Internet (uno a caso).

Il simbolo "@" non è stato scelto a caso o per rendere perversamente oscuro il senso dell'indirizzo: infatti in inglese si legge *at*, cioè "presso". Quindi un indirizzo Internet completo di un utente sarà, ad esempio, *mrossi@iol.it*, che significa "l'utente *mrossi* presso il computer del sito Internet di nome *iol.it*" (che appartiene ad un fornitore d'accesso noto come Italia Online).

Il mio indirizzo, come potete vedere nella figura, è *topone@pobox.com*. Sapere questo è tutto quello che vi occorre per inviarmi un messaggio, dovunque siate nel mondo.

Si usa la combinazione di nome d'utente, chiocciolina e nome del sito per un motivo molto banale: così facendo, si evita che un nome d'utente debba essere assegnato una sola volta per tutta Internet. In altre parole, ogni sito si gestisce localmente i nomi dei propri utenti e non deve renderne conto a nessuno. Questo decentramento snellisce enormemente il funzionamento della Rete.

Per fare un esempio pratico, il sito *pobox.com* può avere un solo utente di nome *topone*. Tuttavia può esserci un altro *topone* presso un altro sito (come in *topone@tin.it*).

I nomi delle pagine di Internet

L'identificazione dei dati e delle pagine pubblicate su Internet segue criteri grosso modo simili a quelli che vi ho presentato per i nomi degli utenti e dei siti. Si prende il nome del sito che ospita i dati e gli si aggiunge, in questo caso in coda, il percorso o *path* (si pronuncia più o meno "*paɪ*") che porta ai dati. Fermi tutti, non alzate gli occhi verso il cielo! Adesso mi spiego.

Ogni computer, indipendente dalla marca e dal modello, conserva i dati in grandi archivi elettronici (in genere si tratta di dischi magnetici) suddivisi in "schedari" o sezioni chiamate *directory* ("*dairéctori*") o *cartelle*. A loro volta queste sezioni possono essere suddivise in sottosezioni, e così via.

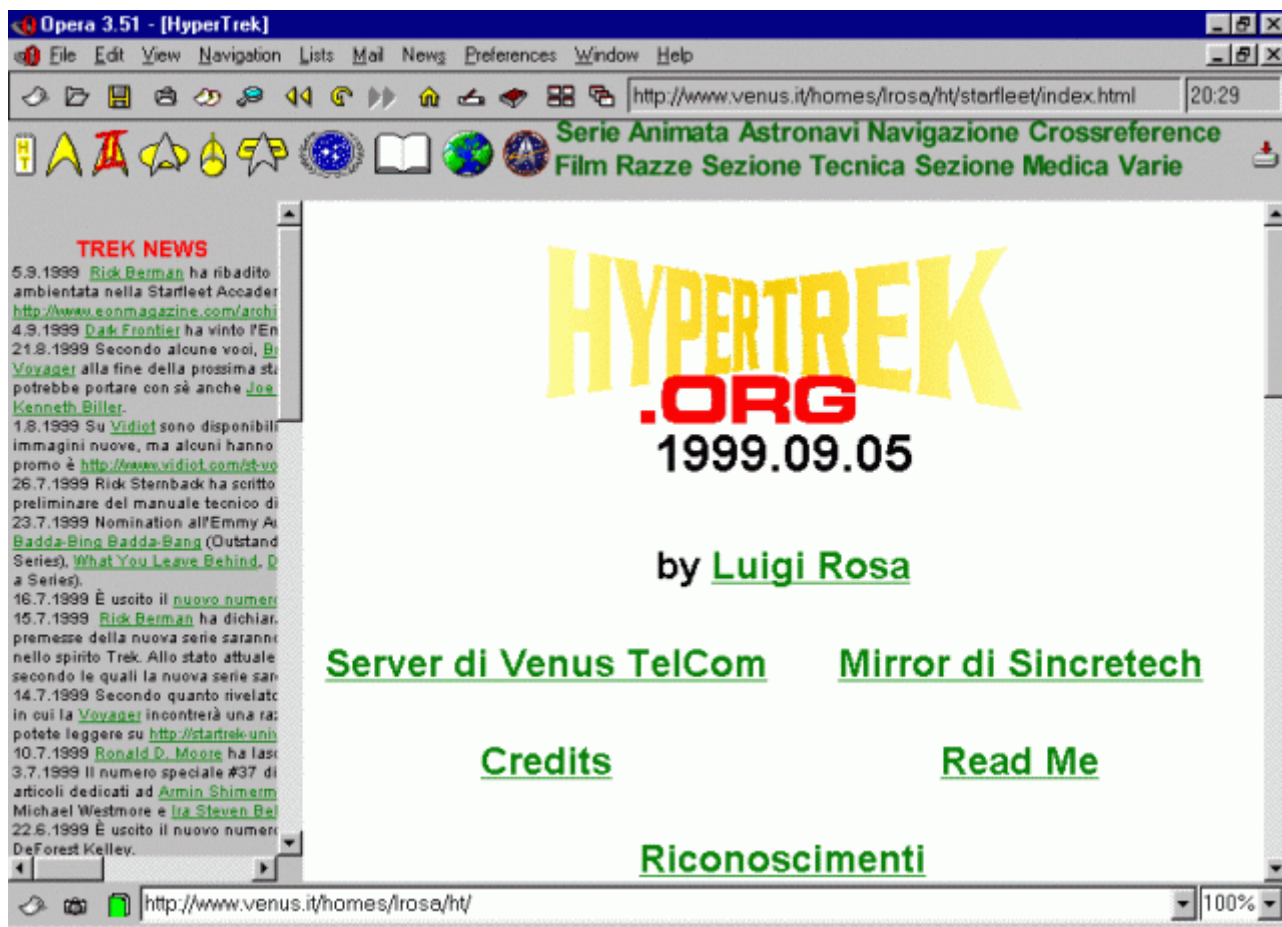
Nell'ultima sottosezione c'è il documento vero e proprio, contraddistinto anche lui da un nome (quando parlo di "documento", intendo un insieme elettronico di dati che costituisce ad esempio un testo, un'immagine, un filmato, un brano musicale o un programma; tecnicamente si chiama *file* e si pronuncia "*fàil*"). La specificazione completa del sito, della sezione, della sottosezione e del nome del documento è il famigerato *path*.

Il path è simile a un indirizzo postale letto alla rovescia: *Italia, Milano, viale dei Ciliegi 17, Maria Bianchi*. Si indica il luogo prescelto procedendo per approssimazioni successive sempre più precise e localizzate.

Permettetemi un esempio pratico. Su Internet è consultabile un dettagliatissimo documento multimediale in italiano dedicato agli appassionati della serie televisiva Star Trek: si chiama *HyperTrek* ed è reperibile al chilometrico indirizzo <http://www.venus.it/homes/lrosa/index.html>.



Una lettera con l'indirizzo scritto in formato Internet.



Il sito di una guida a Star Trek.

Esaminiamo la struttura di quest'indirizzo:

- *http://* è un prefisso che indica al vostro programma di navigazione in Internet che deve contattare il sito indicato subito dopo e interpretare le informazioni che ne riceve convertendole in pagine multimediali;
- *www.venus.it* è il nome del sito Internet. Il suffisso *it* ci dice che si tratta di un sito che si trova in Italia (se proprio lo volete sapere, sta a Pavia);
- */homes/lrosa/* ci indica in quale sezione o cartella (*homes*) e sottosezione o sottocartella (*lrosa*) di quel sito si trova il documento o file che ci interessa;
- *index.html* è il nome del documento o file che contiene la prima pagina multimediale della guida, che vedete nella figura.

Prima che mi mandate un messaggio chiedendomelo, ve lo confermo io: sì, avete sospettato correttamente, sono un appassionato di fantascienza e di Star Trek, e lo sono anche mia moglie,

mio figlio, la maggior parte dei miei amici e gran parte degli utenti di Internet, quindi non cercate di rimettermi sulla retta via.

Anzi, francamente è meglio che vi mettiате a studiare la materia, dato che è un aspetto fondamentale della cultura informatica e di Internet in particolare. Molto spesso gli utenti, nei loro messaggi, chiariscono concetti complessi ricorrendo a paragoni con l'universo di Star Trek. Essendo una serie di avventure conosciuta in tutto il mondo, è un ottimo terreno comune da usare come ponte fra culture profondamente differenti.

Diritto e rovescio

Attenzione, quando digitate un path, a usare correttamente il simbolo di "barra" (/, quello sopra il tasto 7), che in inglese si chiama *slash* (si pronuncia come *plash* senza la P). Sulla tastiera trovate infatti anche un'altra barra girata dall'altra parte, che si chiama appunto "barra rovescia" o *backslash* ("*bac-slasc*", con la SC di *sci*).

Per ragioni che è meglio non riesumare qui, in Internet le parti di un path si separano con la barra normale, come nell'esempio di Star Trek di queste pagine, mentre nei personal computer che usano Windows e il suo antenato, il DOS, si usa la barra rovescia. Sarebbe stato troppo intelligente usare lo stesso criterio in entrambi i casi, non vi pare?

Forza, il peggio è passato

Se avete digerito il contenuto delle pagine precedenti, siete a buon punto. Conoscete già buona parte degli aspetti tecnici indispensabili della navigazione in Internet. Ora vediamo come preparare tutto l'occorrente per collegarsi alla Rete.

4. Come collegarsi a Internet

Collegarsi a Internet significa creare un canale attraverso il quale voi e il vostro computer, telefonino o altro apparecchio Internettabile possiate dialogare con gli altri utenti e accedere ai servizi offerti dalla Rete.

Esistono due modi fondamentali per collegarsi a Internet. Il primo è riservato a pochi fortunati, mentre il secondo è disponibile a chiunque, a patto di spendere qualche lira.

- Il primo è il cosiddetto *accesso diretto*, grazie al quale il vostro apparecchio è parte integrante e permanente di Internet. Questo avviene nelle facoltà universitarie e nelle grandi aziende. Se avete a disposizione un computer che fa parte di una rete interna aziendale, può darsi che sia già permanentemente collegato a Internet.
L'accesso diretto è veloce, potente, bellissimo: usa le cosiddette "linee dedicate", cioè linee digitali speciali ad alta velocità, separate da quelle telefoniche normali, e consente servizi altrimenti impossibili. Con un accesso diretto potete usare Internet per vedere film e telefilm, ascoltare le radio di tutto il mondo, fare videoconferenze, prelevare le vostre canzoni preferite in pochi secondi invece che in mezz'ora, e tanto altro.
Dato che chi ha un accesso diretto a Internet sul posto di lavoro o in università evita totalmente gli oneri economici del modem, delle telefonate e dell'account (perché qualcun altro paga al posto suo, e paga pure caro e salato) e oltretutto viaggia per Internet a velocità incredibili, mi sia concesso di esprimere tutta la mia invidia per questa razza privilegiata che solca i canali della Rete veleggiando su un *clipper* agile e rapido mentre i comuni mortali arrancano remando sul moscone insieme a me.
Se conoscete qualcuno che ha un accesso diretto, non lasciatevelo scappare: se necessario, sposatelo, fatevi adottare, seducetelo e veneratelo. Ne vale la pena.
- In mancanza di un accesso diretto, dovete ripiegare su un più lento *accesso via modem*. In pratica, con questo tipo di accesso vi collegate a Internet usando una linea telefonica per raggiungere un computer che fa parte permanente della Rete e diventate quindi anche voi parte di Internet per la durata della telefonata. È il tipo di collegamento di gran lunga più diffuso ed è quello che descriverò nelle prossime pagine.

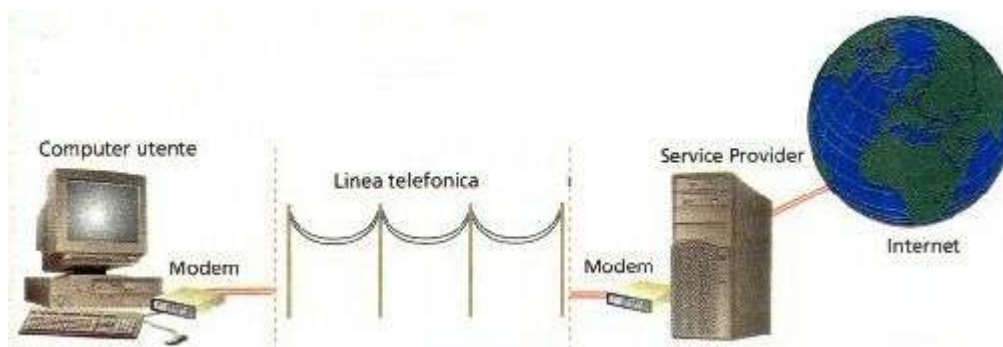
Accesso diretto: potreste averlo e non saperlo

Se lavorate in una grande azienda o collaborate con centri di ricerca o con università, è perfettamente possibile che abbiate a disposizione il Sacro Graal dell'informatica: un accesso diretto a Internet.

Avere un accesso diretto significa che per arrivare a Internet non avete bisogno di chiamare via modem un computer che risiede su Internet: il vostro computer (o terminale) è già esso stesso residente su Internet.

Come fate a sapere se un computer ha accesso diretto o meno a Internet? Semplice: se i computer dell'azienda o della facoltà sono collegati fra loro in rete, è assai probabile che siano collegati direttamente

a Internet. Chiedete al vostro *sistemista* (quel tipo strano che si esprime a monosillabi indecifrabili ed ha sempre l'aria così scocciata) se si può arrivare a Internet. Meglio ancora, chiedetelo prima al collega che ha la fama di essere il guru locale in fatto di informatica.



Lo schema di un accesso via modem a Internet.

Qualunque sia l'apparecchio che intendete collegare a Internet, ci sono alcuni requisiti fondamentali da soddisfare.

- Vi servono i vari accessori (adattatori, modem, cavetti eccetera) per creare il collegamento fisico fra voi e il resto di Internet.
- Una volta creato il collegamento fisico, vi servono dei programmi per usarlo per comunicare con il resto della Rete.

Armatevi di pazienza, portafogli e cacciavite e seguitemi.

Scatolotti, cavetti, spinotti & C.

Chiedo scusa sin da subito per l'abuso di termini tecnici che caratterizzerà le prossime pagine; mi spiace, ma la materia è complessa e lo richiede. Se di queste cose non capite nulla, chiedete aiuto a un amico informatico; saprà consigliarvi bene.

Riepiloghiamo un attimo la catena dei componenti attraverso i quali vi collegate a Internet:

- un computer o altro apparecchio analogo
- un modem
- un cavo telefonico
- una linea telefonica

Manco a dirlo, ciascuno di questi elementi ha le sue brave magagne e schizzinoserie che bisogna conoscere per non trasformare l'avventura di Internet in tragicommedia. Ve le presento nei

paragrafi che seguono.

Del computer dovrete già sapere tutto quel che serve dalle pagine precedenti, per cui veniamo subito al secondo elemento della catena: il modem.

Modem

Se avete a disposizione un modem interno, nel senso che è già installato nel vostro apparecchio, siete fortunati: vi risparmiate un'infinità di tribolazioni. Questa è di gran lunga la soluzione più elegante: basta collegare l'apposito cavo alla presa telefonica e alla corrispondente presa prevista sul computer.

Avete un modem interno ma non l'avete ancora installato? Allora siete in un mare di guai. I casi sono due: o siete abilissimi in elettronica e informatica, e allora non capisco perché state perdendo tempo a leggere un libro introduttivo come questo, o non ne capite niente o quasi. Nella seconda ipotesi, mettetevi il cuore in pace e fatevelo installare da qualcuno che sappia il fatto suo: va bene un amico esperto, ma visto che deve mettere le mani dentro il vostro computer, assicuratevi che sia ben chiaro che chi rompe paga. Meglio ancora, fatevelo installare da un installatore professionista che garantisca contro eventuali danni al vostro computer. Molti dei migliori negozi d'informatica offrono questo tipo di servizio.

In ogni caso, se non siete più che sicuri di quello che fate, *non installate da soli un modem interno*. Capisco il desiderio di risparmiare qualche lira e la soddisfazione personale in caso di successo, ma al tempo stesso conosco bene le conseguenze di troppa baldanza in caso di fallimento. Quando ci sono viti e vitine sparse per il tavolo e le budella del vostro gioiello sono disseminate per la stanza, è troppo tardi per chiamare l'esperto.

Un modem esterno è molto più facile da installare: proprio perché è esterno, non richiede di sventrare il computer. Per contro, essendo esterno non riceve l'alimentazione elettrica dal computer, ma ha bisogno di una propria fonte di energia, in genere sotto forma di un piccolo alimentatore. Quindi dovete avere a disposizione una presa elettrica in più e bisogna collegare l'alimentatore al modem. Cosa ancora più importante, dovete ricordarvi di accendere il modem tutte le volte che volete collegarvi a Internet.

Il modem esterno, però, va collegato al computer in qualche modo. È qui che iniziano le complicazioni.

Cavo seriale

I modem esterni si collegano al computer usando un cavo che, come avrete intuito dal titolo originalissimo di questo paragrafo, si chiama *cavo seriale*. Questo cavo seriale si innesta nella

porta seriale del computer e in quella del modem (i pignoli esperti di computer diranno che esistono anche i modem che si collegano sulla *porta USB*, ma per ora è roba esoterica). Per cui la catena dei componenti diventa:

- computer
- cavo seriale
- modem esterno
- cavo telefonico
- linea telefonica

La vita sarebbe bella se esistesse un solo tipo di cavo seriale e di porta seriale. Ma siamo in informatica, amici; non vi aspetterete mica il raviolo a dimensioni di bocca. Sicché esistono cavi e porte con connettore maschio e con connettore femmina, e ciascuno di questi connettori può avere un numero diverso di *poli* o *piedini* (contatti, insomma).



Una porta seriale femmina a 9 poli.

Non tutto è perduto se, come capita spesso, il modem che volete collegare ha un cavo seriale incluso nella confezione: in tal caso il cavo sarà predisposto con il connettore giusto per collegarsi al modem. Almeno uno dei due capi del cavo seriale è sistemato.

Resta l'altro. Per prima cosa dovete trovare la porta seriale sul retro del vostro computer. Guardando le illustrazioni dovrete riconoscerla facilmente nelle sue due versioni a 9 e 25 poli. Può anche darsi che il fabbricante, in un raro momento di lucidità, abbia etichettato i connettori sul retro del computer (magari in inglese, cioè *serial port*).



Un cavo seriale con connettore femmina a 25 poli.



Un cavo seriale con connettore maschio a 9 poli.

Nel caso più sfortunato, potete andare in un negozio di accessori per computer con in mano il modem e mostrarlo, chiedendo un cavo seriale che abbia da una parte un connettore compatibile con quello previsto sul vostro modem e dall'altra un connettore adatto alla porta seriale del vostro computer. Se siete ancora in dubbio, la soluzione ideale, anche se un pochino più cara, è un *cavo sdoppiato*, che ha sia un connettore a 9 poli, sia uno a 25 poli a un capo o a entrambi. A questo cavo aggiungete una serie di *convertitori maschio/femmina* a 9 e 25 poli, noti anche come *gender changer*, in modo da risolvere eventuali incompatibilità e dare a ciascuna femmina il suo giusto maschio (se mi passate l'espressione allusiva).



Un cavo seriale sdoppiato.

Se avete fatto tutto per benino, adesso potete accendere il computer (e il modem, ricordatevi!) e lasciare che la macchina si accorga da sola della presenza del modem (i computer meno recenti potrebbero aver bisogno di un aiuto da parte vostra). Può darsi che vi venga chiesto il dischetto o il CD allegato al modem.

Una volta che computer e modem dialogano allegramente, il grosso è fatto. Restano da superare solo altri due ostacoli molto meno impegnativi.

Il cavo telefonico

Adesso dobbiamo collegare il modem alla presa del telefono. In Italia ci sono due tipi di connettore telefonico: quello "classico" della ex SIP, a tre poli, e quello "moderno" ultracompatto in plastica trasparente, noto in gergo come *RJ-11* o *connessione modulare*.

Il cavo telefonico in dotazione al modem dovrebbe offrire entrambi i tipi di spina. Se la vostra presa telefonica è diversa, dovrete procurarvi un adattatore, reperibile per poche lire presso qualsiasi negozio di telefonia.

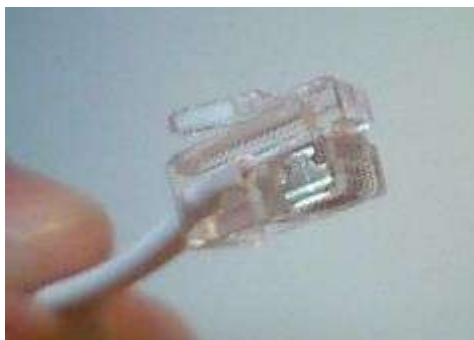
Sorpresa: sul modem (interno o esterno) ci sono spesso *due* prese formato RJ-11. Una serve abbastanza ovviamente per collegare il modem alla presa telefonica, ma l'altra? E soprattutto, come si distinguono l'una dall'altra?



Una spina telefonica classica. Immagine cortesemente fornita da Luca Libanore (fox@piw.it).



Una presa SIP classica. Immagine cortesemente fornita da Piero Dacomo (pdacomo@tin.it).



Una spina RJ-11.

La seconda presa RJ-11 sul modem serve per collegare un qualsiasi normale telefono. In questo modo create una connessione "passante", nel senso che il modem e il telefono sono entrambi collegati alla presa telefonica e potete fare e ricevere le telefonate come se il modem non ci fosse. Anche a modem spento, se qualcuno vi telefona, l'apparecchio telefonico squillerà normalmente. Questa disposizione evita di dover scollegare e ricollegare tutti gli apparecchi ogni volta che volete usare Internet.



Due prese telefoniche sul retro del modem: qual è quella giusta?

Distinguere quale presa RJ-11 va collegata alla presa telefonica e quale alloggia l'eventuale telefono è facile. Cercate le parole LINE, WALL o TELCO accanto a una delle prese sul modem: lì va infilato il cavo che porta alla presa telefonica. L'altra presa di solito è etichettata PHONE.

Presa? Quale presa?

Se siete particolarmente iellati, potreste scoprire che il vostro telefono non ha una spina staccabile dalla

presa, né in formato "classico" né in formato RJ-11. Nei vecchi impianti, il filo del telefono va direttamente nel muro e buonanotte.

In casi (abbastanza rari) come questi, l'unica cosa da fare è chiamare l'assistenza tecnica Telecom e farvi mettere una presa e una spina. Non fatevi tentare dal "fai-da-te": se non c'è una presa nel muro, il filo che esce dal muro stesso e l'apparecchio telefonico sono proprietà Telecom Italia e se li manomettete (anche in senso migliorativo) la Telecom può darvi una multa parecchio salata.

La linea telefonica

Coraggio, è l'ultimo ostacolo! In realtà non è la linea telefonica in sé ad essere un ostacolo; il vero problema sono i servizi supplementari e soprattutto le altre persone che condividono la linea telefonica.

Cominciamo con i servizi supplementari, tipo quelli offerti da Telecom Italia (conversazione a tre, avviso di chiamata, trasferimento di chiamata, eccetera). Alcuni sono da evitare come la peste: altri invece sono consigliabili perché rendono più efficiente l'uso della linea telefonica.

- **Avviso di chiamata:** disattivatelo, temporaneamente o del tutto. Se qualcuno vi chiama mentre siete già al telefono per un collegamento a Internet, l'avviso di chiamata sovrappone ai dati che state scambiando un messaggio audio che vi avverte di questa situazione. Il modem in genere non riesce a capire cosa sta succedendo e considera il messaggio un'interferenza, solitamente col risultato di troncare bruscamente la connessione.
- **Memotel:** la "segreteria virtuale" è invece utilissima. Quando vi collegate a Internet, il vostro telefono è occupato. Memotel, a differenza di una segreteria telefonica normale, è in grado di prendere messaggi anche quando la linea è occupata. Appena terminate il collegamento, il telefono squilla in modo particolare se qualcuno ha lasciato un messaggio durante la vostra navigazione. Il servizio non disturba in alcun modo l'uso di Internet.
- **Trasferimento di chiamata:** la versione "condizionata" di questo servizio è un *bonus* non indifferente per risolvere il problema della linea occupata durante i collegamenti. Infatti potete programmare il servizio in modo che quando la vostra linea è occupata, le chiamate in arrivo vengano dirottate su un altro numero telefonico, ad esempio quello del vostro cellulare. In questo modo siete sempre raggiungibili al telefono, anche durante le connessioni a Internet. Questa soluzione è ancora più efficace del Memotel perché vi mette subito in contatto con chi vi cerca, ma ha il difetto che le chiamate trasferite sono a vostro carico, per cui se ricevete (e trasferite) tante telefonate la spesa può essere cospicua.
- **Contascatti:** il servizio immette un segnale acustico sulla linea che dà fastidio ai modem quasi come quello dell'avviso di chiamata. Non conviene attivarlo per tenere sotto controllo i costi di Internet; anzi, se l'avete già, disattivatelo. Tanto ormai è inservibile: l'introduzione della tariffa a tempo a novembre 1999 significa che il contascatti non indica più il vero costo di una telefonata.
- **Tutti gli altri servizi** attualmente offerti da Telecom Italia (conversazione a tre, blocco delle interurbane, e via dicendo) non hanno alcun effetto, né positivo né negativo, sull'uso di

Internet, per cui potete attivarli o disattivarli a vostro piacimento.

Lo scopo dell'attivazione del trasferimento di chiamata o del Memotel è quello di evitare di bloccare per ore l'uso del telefono, cosa che può irritare le persone che condividono con voi la linea che usate per collegarvi a Internet. Per non essere troppo di peso, potreste offrire loro l'uso del vostro telefonino durante i collegamenti: questo gesto di cortesia renderà più sopportabile il vostro uso "anomalo" del telefono.

Pistaaaaa!!

Ricordatevi di avvisare tutti i presenti quando vi collegate a Internet, perché non bisogna sollevare la cornetta degli eventuali altri telefoni (*cordless* compresi) collegati sulla linea che usate, altrimenti con tutta probabilità cadrà la connessione.

L'account

A prescindere dall'apparecchio che usate, per collegarvi a Internet occorre un *account*. Già sapete che si tratta di un contratto con una società che fornisce accesso a Internet, in modo che possiate collegare il vostro computer ai loro, attraverso la linea telefonica, quando volete viaggiare sulla Rete.

In cambio dei vostri soldi, il fornitore d'accesso vi deve fornire una serie di informazioni e parametri indispensabili perché possiate impostare correttamente il vostro apparecchio. Ve li elenco e spiego uno per uno.

Questi sono i più importanti, che vi conviene assolutamente imparare a memoria e segnare da qualche parte (su carta, *non* nella memoria del computer, altrimenti se si guasta siete davvero nei guai).

- Il **numero di telefono** al quale rispondono i modem del fornitore d'accesso. Questo è il numero che il vostro modem comporrà ogni volta che vorrete collegarvi a Internet attraverso quel fornitore.
Se il fornitore d'accesso è presente in più di una località, vi fornirà una lista di numeri fra i quali sceglierete quello che potete chiamare spendendo meno.
Ogni località in cui è presente un dato fornitore d'accesso si chiama *POP*, dalle iniziali di *point of presence*, ossia "punto di presenza": si pronuncia "*pop*", come la musica pop, senza scandire le singole lettere.
- Il vostro **userid** o **nome di login**, che è il nome con il quale vi presentate ai computer del fornitore d'accesso all'inizio del collegamento. La pronuncia giusta è "*loghìn*".
- La vostra **password di login**, ossia la parola d'ordine segreta che vi consente di avviare il collegamento e usare i servizi del fornitore d'accesso. Si pronuncia "*pàsuord*".

Con questi tre parametri potete collegarvi ai computer del vostro fornitore, ma non siete ancora in grado di usare i servizi di Internet. A loro volta, infatti, questi servizi sono protetti da codici di accesso e richiedono alcuni parametri di impostazione. Tutta questa sfilza di codici non è paranoia: aiuta a tutelare la vostra riservatezza, per cui portate pazienza.

Soprattutto ricordate che gli ultimi due parametri sono considerati legalmente vincolanti. Se viene commesso un crimine informatico e le indagini rivelano che l'azione illecita reca tracce dell'uso del vostro nome di login e della vostra password, per la legge siete voi i responsabili anche se il reato l'ha commesso qualcun altro. Non date la vostra password a *nessuno*, nemmeno al servizio clienti del vostro fornitore. Le conseguenze di un uso illecito possono spaziare dalla risoluzione del contratto al carcere in caso di pirateria informatica.

Truffe in agguato

Davvero non bisogna dare la password nemmeno al servizio clienti? Sì, e per un motivo molto semplice: per evitare raggiri. Una delle truffe Internet più frequenti consiste nel telefonare a casa di un utente e spacciarsi per il servizio clienti. "Buongiorno, c'è stato un problema di sicurezza sul suo account, dobbiamo cambiarle la password, sa com'è, è per il suo bene... Qual è quella che usa adesso?".

Con la vostra password, il furbo può commettere ogni sorta di abusi e di ruberie e lasciare le *vostre* impronte digitali sulla scena del delitto.

Morale della favola: se parlate con il servizio clienti e quelli vi chiedono la password, diffidate. Se loro non la sanno, sono degli incompetenti o, peggio ancora, c'è puzza di truffa.

Poi non dite che non vi ho avvisato.

Anche i prossimi due parametri sono da imparare a memoria e tenere sempre a portata di mano.

- Il vostro **indirizzo di e-mail**, al quale andranno indirizzati tutti i messaggi per voi. Alcuni fornitori d'accesso danno più di un indirizzo per la posta, così più persone possono condividere lo stesso account senza che una si sorbisca la posta dell'altra.
- La vostra **password per l'e-mail**, vale a dire il codice segreto che dovete digitare, una volta collegati, per accedere alla vostra corrispondenza elettronica. Se l'account offre più di un indirizzo di e-mail, ciascun indirizzo è protetto da una rispettiva password, così nessuna delle altre persone che condivide l'account può leggere la vostra posta (salvo che sia un abile smanettone, ma questa è un'altra storia).

Gli ultimi quattro parametri sono necessari all'uso completo di Internet, ma non è indispensabile che li sappiate recitare a memoria. Basta che ne prendiate nota da qualche parte. Sono informazioni non segrete, per cui non occorre prendere precauzioni particolari per custodirle.

- L'indirizzo del **domain name server** ("*domèin nèim sèrver*"), che è il computer che si

occupa di tradurre i nomi dei siti negli indirizzi numerici corrispondenti. Di norma ci sono due di questi computer: uno primario e uno secondario. Molto spesso questo indirizzo viene assegnato automaticamente durante la connessione; in tal caso non è necessario impostarlo.

- Il nome del **POP server** ("*pop sèrver*"), vale a dire il nome del computer presso il quale rimane in giacenza la corrispondenza elettronica destinata a voi.
- Il nome del **server SMTP**, ossia del computer al quale spedite i messaggi scritti da voi affinché vengano trasmessi ai destinatari. Si pronuncia "*sèrver esse-emme-ti-pi*".
- L'indirizzo del **news server** ("*niùs sèrver*"), che è il computer del fornitore d'accesso che gestisce i messaggi dei gruppi di discussione, chiamati anche *newsgroup*.
- Facoltativamente, l'indirizzo del **proxy server** ("*pròcsi sèrver*"), che è un computer del fornitore d'accesso che velocizza la navigazione facendo da serbatoio temporaneo di accumulo per i dati che ricevete e trasmettete da e verso Internet.

È facile perdersi in tutti questi parametri dai nomi strani e talvolta troppo simili. I capitoli successivi chiariranno a cosa serve e dove si usa ciascuna delle voci di quest'elenco: per il momento è sufficiente che controlliate che il vostro fornitore d'accesso vi abbia fornito un valore per ognuno.

Non si preoccupi, qui è tutto automatico...

Ormai è diventata una moda nascondere il più possibile all'utente tutte queste complicazioni. Come tutte le mode, finisce per portare agli eccessi. Se usate un computer per collegarvi a Internet, il fornitore d'accesso probabilmente vi darà un CD contenente tutto l'occorrente per impostare automaticamente questi parametri.

Questo non vuol dire che potete fare a meno di conoscerne il significato e i valori. Se improvvisamente qualcosa smette di funzionare, o non funziona neppure in partenza, il problema è quasi sicuramente annidato in questi parametri.

Cosa ancora più importante, i CD autoinstallanti presuppongono che il vostro computer sia di un tipo standard impostato in un modo ben preciso (ad esempio un PC IBM compatibile che usa Windows 98 italiano, un Mac con tastiera italiana e MacOS in italiano, eccetera). Se il vostro computer si discosta in modo anche minimo dalle impostazioni standard che il CD automatico si aspetta, l'autoinstallazione diventerà un autodisastro, rendendo con tutta probabilità inservibile il computer o stravolgendone le impostazioni tanto da cambiarne completamente il modo d'uso.

Con la maggior parte dei fornitori d'accesso non è assolutamente indispensabile accettare supinamente le imposizioni dell'installazione automatica. Potete farvi dare i parametri che ho citato sopra e poi impostare manualmente il computer usando i programmi per Internet che piacciono a voi, non quelli che garbano al fornitore. È più laborioso, certamente, ma almeno mantenete il controllo del vostro computer.

L'unico caso in cui mi sento di consigliare fiducia cieca negli automatismi è per gli apparecchi alternativi al computer, come console e set top box. Questi aggeggi sono quasi sempre assolutamente standardizzati e sono preimpostati o si impostano automaticamente al primo collegamento: non essendoci nulla da personalizzare, non avete altra scelta se non lasciar fare tutto alla macchina.

I programmi per Internet

Esistono infinite combinazioni di programmi per usare Internet, e non mi è umanamente possibile descriverle tutte. Tutti i dettagli dipendono dal tipo di apparecchio che usate per collegarvi a Internet, ma ci sono alcune regole generali che valgono per qualsiasi aggeggio, computer compreso, ed è di queste che mi occuperò nel resto del capitolo.

Purtroppo qui non troverete le istruzioni dettagliate per la configurazione di tutti i programmi. Soprattutto adesso che il computer non è l'unico metodo per accedere alla Rete, che Windows è in circolazione con almeno sei versioni diverse (3.1, 95, 98 e 98 Second Edition, 2000, NT), e che la concorrenza del Mac e dei sistemi operativi concorrenti di Windows si fa sentire, descrivere in dettaglio ciascuna di queste possibilità raddoppierebbe le dimensioni di questo testo.

C'è anche un'altra considerazione da fare. La corretta impostazione dell'aggeggio che usate per raggiungere la Rete è un problema che spetta a chi ve l'ha fornito, non a me: fa parte del servizio che pagate ed è il fornitore che se ne deve occupare. Quando chiedete alla Telecom di installarvi il telefono in casa, giustamente pretendete che il tecnico vi posi i fili e imposti tutto quanto. Di certo se vi lasciasse con i fili ancora da giuntare e un sacchetto con i pezzi, dicendovi di arrangiarvi e che dovrete saper fare da soli, vi indignereste. Invece i fornitori d'accesso e i rivenditori di computer cercano di giocare a scaricabarile e lasciano l'utente a se stesso. Non accettate questo atteggiamento: se un fornitore vi tratta in questo modo, facendovi credere che siete degli ignoranti se non sapete come usare il suo servizio, mandatelo a quel paese e cambiate fornitore.

In ogni caso non disperate: è la Rete stessa che vi verrà in soccorso. Ci sono moltissimi siti sempre aggiornati con tutte le istruzioni per impostare gli apparecchi e i programmi più diffusi. Uno dei più efficaci è quello di Telecom Italia Net, che trovate presso <http://how.tin.it/software/index.html>. Sarebbe disponibile soltanto agli abbonati TIN, ma dato che è accessibile anche per gli abbonati a canone zero, potete abbonarvi con quest'ultima formula (tanto non costa nulla) in aggiunta all'account che già usate e poi consultare il servizio lo stesso. Internet è fatta così, non c'è da scandalizzarsi.⁸

Un altro sito che troverete ricco di manuali gratuiti è Free On Line, sito italiano dedicato a tutto quel che si può avere gratis dalla Rete. La sua sezione dedicata ai manuali (<http://www.freeonline.org/manualie.htm>) è ben fornita.

Le immagini che trovate nelle prossime pagine sono tratte da un personal computer con Windows 95 americano semplicemente perché questo è il sistema che uso io, ma non consideratele vincolanti o da imitare: mostrano solo uno dei tanti possibili modi di accedere alla Rete. Praticamente tutte le considerazioni tecniche che presento qui valgono anche per gli altri apparecchi e programmi. Internet, infatti, presenta la stessa faccia a tutti: deve farlo, altrimenti che razza di rete universale

⁸ [2000] Successivamente le istruzioni sono state rese disponibili a tutti.

sarebbe?

Niente paraocchi, per favore

Il più grave errore che potete commettere in Rete è pensare che tutti siano come voi. Non è soltanto una questione di abitudini sociali, abbenza, religione, interessi, colore della pelle o credo politico. È anche una questione di standard informatici.

Molto probabilmente tutti quelli che conoscete usano un PC con Windows, scambiano e-mail con un programma chiamato Outlook Express ed esplorano le pagine di Internet con Internet Explorer. Questo non vuol dire che tutto l'universo di Internet sia fatto in questo modo. Là fuori ci sono computer di ogni sorta, e se non adottate gli standard di base di Internet (quelli veri, che non sono affatto quelli adottati da Windows), taglierete fuori tutti quelli che non usano il vostro stesso tipo di computer.

Lo scopo di Internet è la comunicazione libera per tutti, a prescindere dal dispositivo usato per collegarsi. In molti paesi poco o per nulla industrializzati, avere un vecchio 386 con DOS o Linux è già una fortuna enorme: non dimenticate che metà della popolazione mondiale non ha servizi igienici, figuriamoci un computer. Se usate programmi che non rispettano le regole base di Internet, tradirete il principio fondamentale della Rete: ghettizzerete i poveri, e anche questo è razzismo.

Come procurarseli

Praticamente tutti i programmi per Internet sono liberamente prelevabili da Internet. Grazie tante, direte voi, ma non è come chiudere un cassetto mettendoci dentro le chiavi? Come faccio a prelevare i programmi per Internet, se per prelevarli li devo già avere?

Il problema si risolve in modo identico per qualsiasi computer: chiedendo a un amico o collega di prelevarli da Internet per voi, oppure facendoveli dare dal vostro fornitore di accesso Internet. In alternativa, potete attingere ai CD-ROM allegati a molte riviste d'informatica, che contengono raccolte di programmi per Internet. Ricordatevi di scegliere programmi adatti alla vostra specifica combinazione di computer e sistema operativo. I programmi per Windows non funzionano sui Mac (salvo acrobazie non adatte ai principianti); peggio ancora, quelli per Windows 95/98 non funzionano con Windows 3.1, e così via.

Una volta prelevata la prima versione dei programmi di base, potrete usarli per prelevare i frequenti aggiornamenti ed ampliamenti che vengono distribuiti in Rete.

Ovviamente la possibilità di aggiungere programmi vale principalmente per i personal computer, mentre gli organizer, i supertelefonini, i set top box e le console hanno in genere una dotazione di programmi fissa e non modificabile. Alcuni di questi apparecchi possono in effetti essere aggiornati, ma soltanto tramite l'intervento diretto del fabbricante, per cui in sostanza i programmi che vi servono sono già forniti insieme all'apparecchio e non c'è modo di aggiungerne.

Al passo coi tempi, ma senza esagerare

Gli aggiornamenti dei programmi per Internet sono frequenti al punto da rasentare il ridicolo. È normale che un programma venga aggiornato quattro o cinque volte l'anno, il che significa reinstallarlo altrettante volte.

Ma chi ce l'ha il tempo di fare tutte queste installazioni? Io no di certo, e con me molti altri. Oltretutto c'è il rischio che l'aggiornamento sia difettoso (capita spesso) e quindi salti fuori qualche magagna dopo un paio di settimane di utilizzo: allora occorre disinstallare e reinstallare la versione precedente. Che strazio.

Gli americani hanno un detto che circola spesso in Internet: *if it ain't broke, don't fix it* (se non è rotto, non aggiustarlo). In altre parole, se la versione che state usando attualmente funziona bene, non perdetevi tempo ad aggiornarla continuamente. Aspettate che passino tre o quattro aggiornamenti (che spesso sono ritocchi e nulla più) e poi provate la nuova versione, tenendo una copia di quella vecchia.

Evitate assolutamente le cosiddette *versioni beta* dei programmi. Si tratta di versioni preliminari di prova, date in pasto agli utenti più esperti (o temerari) per scoprirne errori e difetti. Questi programmi possono guastarsi improvvisamente, cancellare i vostri dati e fare altre cose sgradevoli.

Un interprete per Internet

Internet funziona grazie a una "lingua franca" informatica che consente a macchine che comunicano in modi differenti di trovare un terreno comune e quindi di scambiarsi i dati senza problemi.

I computer IBM compatibili "parlano" una lingua diversa da quella dei Macintosh; i grandi calcolatori (quelli che gestiscono ad esempio i dati amministrativi delle compagnie assicurative, del Ministero delle Finanze, o della Telecom) usano una lingua ancora diversa. Nessuno di questi computer parla "internettese" come madre lingua: tutti hanno quindi bisogno di un interprete.

Questo interprete si chiama *stack TCP/IP* (pronunciato "*stàc ti-si-pi-ai-pi*"). È un programma che deve essere in dotazione a ciascun computer che vuole collegarsi a Internet. Si occupa di fare la chiamata via modem, stabilire e mantenere la connessione, tradurre in "internettese" i dati e le istruzioni del vostro modello di computer e viceversa convertire i dati in arrivo dall'internettese alla lingua in cui lavora il vostro computer.

Fra l'altro, lo stack TCP/IP è capace di fare da interprete contemporaneamente nelle due direzioni (da e verso il vostro computer) e per più operazioni simultaneamente: ad esempio, potete sfogliare le pagine di Internet mentre state mandando la posta e prelevando un'immagine.

Tutti i computer di recente produzione includono uno stack TCP/IP nella loro dotazione standard di programmi. Sotto Windows 95/98, ad esempio, lo stack TCP/IP si chiama *Accesso Remoto*. Se il vostro computer non dispone di questo stack, potete aggiungerlo facendovelo prelevare da Internet da un amico o collega.

La varietà di programmi interprete è enorme, ma tutti seguono alcune regole comuni. Ad esempio, qualunque sia il programma interprete che adottate, dovrete immettervi i parametri che vi sono stati dati dal vostro fornitore d'accesso.

Fatto questo, il procedimento di collegamento è identico: si attiva il programma interprete, che compone l'apposito numero di telefono del fornitore d'accesso, stabilisce la connessione fra il vostro modem e uno di quelli del fornitore d'accesso, trasmette il vostro userid e la vostra password per identificarvi e poi, se tutto funziona, scambia i dati fra voi e il resto di Internet. Quando volete terminare la sessione, è al programma interprete che ordinate di scollegarvi. Tutto qui.

Pericoli in agguato

Di solito è nello stack TCP/IP che si imposta un'opzione importante per il controllo del modem: l'attivazione o meno dell'altoparlante. Calma, calma, adesso mi spiego.

La prima volta che vi collegate a Internet potreste sentire un preoccupantissimo rumore, simile a uno sfrigolio misto a fischi e sibili, che proviene dall'interno del vostro computer o dal modem. Non vi preoccupate: è normale.

Tutti i modem sono dotati di un altoparlantino o si collegano agli altoparlanti del computer. Lo scopo di questi altoparlanti è farvi sentire i suoni usati dal vostro modem per comunicare lungo la linea telefonica con il modem del fornitore d'accesso cui vi state collegando. Non sono certo suoni melodiosi, ma sono preziosi per risolvere i problemi di collegamento ed evitare una forma di truffa molto diffusa.

Il mio consiglio è di impostare l'attivazione dell'altoparlante in modo che vi faccia ascoltare la linea all'inizio del collegamento per poi zittirsi automaticamente quando il collegamento viene attivato con successo. I vantaggi di questa scelta sono molteplici:

- se vi dimenticate di accendere il modem, il suo silenzio all'avvio dello stack TCP/IP vi avviserà dell'errore ben prima che il computer ve lo segnali;
- se vi scordate di collegare il cavo telefonico al modem, non sentirete il tono di libero ma sentirete il modem comporre il numero, per cui saprete subito come rimediare alla dimenticanza;
- se sentite "Pronto? Pronto!!" negli altoparlanti, avete sbagliato numero...
- se il vostro fornitore d'accesso ha tutte le linee occupate o non risponde, lo sentirete dal tono di occupato o di libero e capirete che il problema sta nelle sue macchine e non nella vostra;

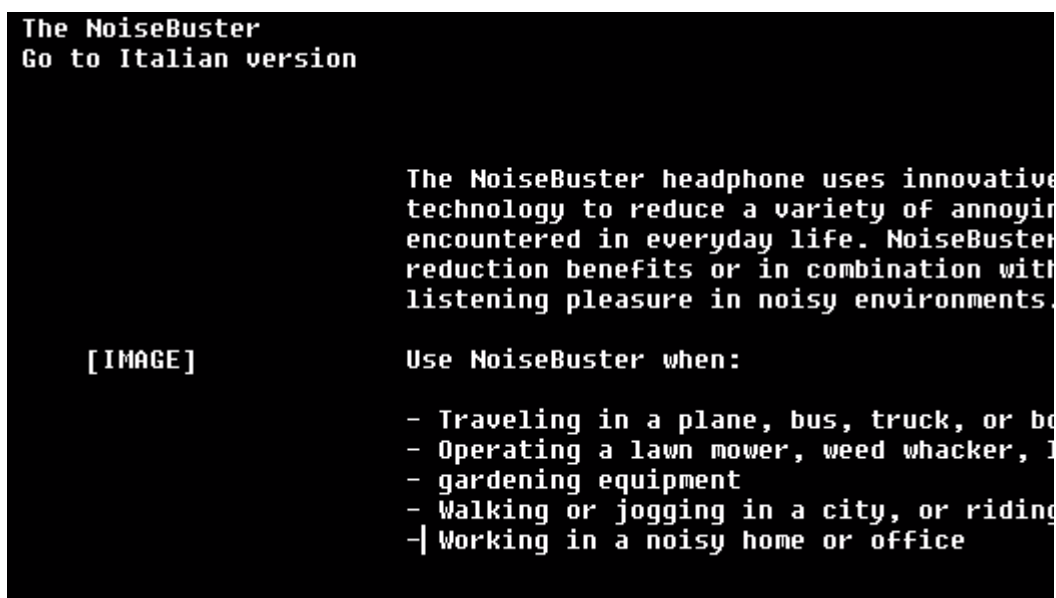
E la truffa dove sta? Presto detto: alcune società non molto corrette regalano via Internet programmi per accedere a siti porno. In realtà si tratta di programmi che modificano il numero di telefono impostato nel vostro stack TCP/IP, immettendovi il numero di una linea 144 o internazionale. Anche alcuni virus informatici fanno lo stesso scherzetto.

Il risultato è che vi spillano soldi a badilate tramite la vostra bolletta telefonica. Se attivate l'altoparlante, vi accorgete del cambio di numero dal fatto che i toni della composizione sono diversi e più numerosi.

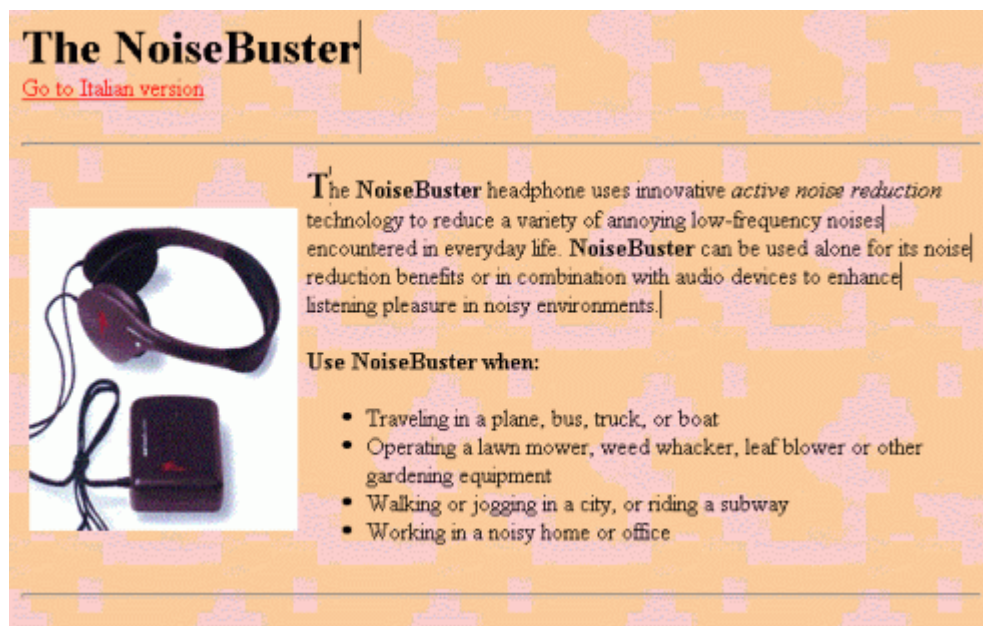
Uno sfogliapagine: il browser

La sezione multimediale di Internet chiamata *World Wide Web* è, più di ogni altro servizio della Rete, quello che ha consentito agli utenti di accedere in modo semplice e sensato ad un sistema che prima era un caotico ammasso d'informazioni percorribile da pochi eletti. Per usare questa parte di Internet ci vuole un programma chiamato *browser* (si pronuncia "*bràuser*").

Il browser esiste in due varianti fondamentali: *testuale* e *grafico*. Quello testuale è leggerissimo, velocissimo, ultrasicuro e funziona anche sui computer più vetusti, ma non visualizza le immagini e i colori, cosa che invece quello grafico è in grado di fare. Un browser grafico, tuttavia, richiede un computer più potente (praticamente tutti quelli recenti sono più che adeguati) ed è più vulnerabile alle aggressioni informatiche.



Internet com'è se la consultate con un browser testuale...



...e Internet in versione multimediale, vista attraverso un browser grafico.

La differenza fra Internet vista con un browser testuale e con un browser grafico è mostrata nelle figure. Chiaramente la versione grafica è più comprensibile e accattivante, ma tenete presente che c'è parecchia gente che continua tuttora a usare i browser testuali grazie alla loro velocità e sicurezza. Inoltre c'è chi non se ne fa nulla di un browser grafico: i non vedenti, per esempio, che in Internet sono più numerosi e attivi di quel che potreste pensare.

Il World Wide Web, abbreviato di solito WWW (pronunciato stranamente "[vu-vu-vu](#)") o chiamato semplicemente *il Web*, è roba recente: praticamente non esisteva prima del 1994 (anche se l'idea circolava dal 1989). Fino a poco tempo fa era una delle tante sottosezioni di Internet; ora si sono rovesciate le parti e si comincia a considerare il resto dei servizi Internet come una sottosezione del World Wide Web. Oggi quando si parla di Internet ci si riferisce quasi sempre soltanto al WWW.

Il funzionamento del WWW è semplice: usa una metafora alla quale tutti siamo abituati, cioè quella del libro, composto di pagine da sfogliare. Le pagine del World Wide Web hanno indici, rimandi, elementi grafici e paragrafi, esattamente come un qualsiasi libro.

A differenza di un libro, però, nel WWW tutto è in forma elettronica. Questo consente di avere pagine che contengono non solo testo e immagini, come nei normali libri, ma anche filmati, animazioni, suoni e moduli da compilare interattivamente. Cosa ancora più importante, i rimandi possono portare non solo ad un altro punto del medesimo documento, ma a un altro documento ovunque in Internet.

In gergo tecnico, i rimandi si chiamano [link](#). Basta cliccare con il mouse su un link per essere trasportati automaticamente ad un'altra pagina, situata magari a diecimila chilometri di distanza, senza neppure dover conoscere, né tanto meno digitare, il complesso nome del sito dove si trova.

Il nome *browser* deriva dall'inglese e significa all'incirca "sfogliatore di pagine". Nei personal computer, i due più diffusi programmi di questo tipo si chiamano *Netscape* e *Internet Explorer*, ma ci sono molti altri concorrenti, sia gratuiti come i due che ho citato, sia a pagamento.

Se il browser incontra un rimando a tipo di documento (un suono, un videoclip o un programma, ad esempio) che non è in grado di visualizzare, suonare o eseguire direttamente, lo passa ad un apposito programma ausiliario, chiamato *player* ("[pléier](#)"), *helper application* ("[élper applichèscion](#)") o *plug-in* ("[plaghìn](#)"), che è in grado di gestirlo. Anche questi programmi ausiliari sono in gran parte gratuiti.

In pratica, il funzionamento di un browser è quasi invisibile all'utente. *Navigare* nel Web significa leggere le pagine Web presentate dal browser e interagire principalmente con esse e poco con il browser. In effetti un browser è come una televisione o un videoregistratore: usate i pulsanti del telecomando per cambiare canale, andare avanti o tornare indietro, regolare il volume, memorizzare i canali preferiti eccetera, ma difficilmente vi interesserà il funzionamento dei circuiti interni.

Di conseguenza, lo stretto indispensabile per navigare nel Web è sapere come si fa, con il browser che avete a disposizione, a specificare l'indirizzo (il cosiddetto *URL*) della pagina Web che volete visitare, come si riconosce e si segue un rimando o link e come si torna ad una pagina visitata precedentemente.

Le regole che seguono si applicano praticamente a qualsiasi programma di questo tipo.

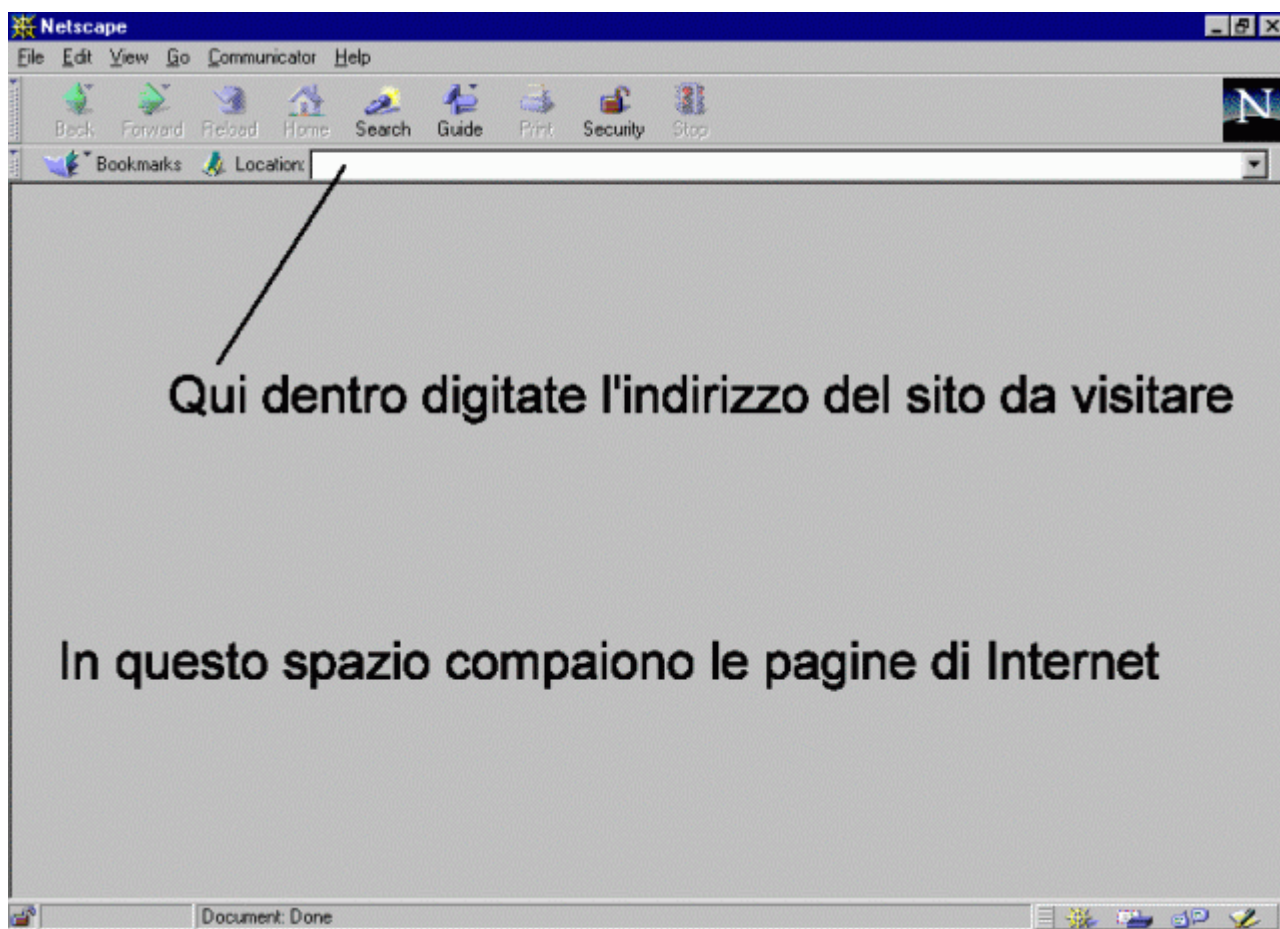
- **Come specificare l'indirizzo.** Per dire al browser quale pagina del Web volete vedere, dovete indicargli l'indirizzo esatto. In genere questo si fa digitandolo in una casella etichettata Go To, Location, Indirizzo o simile nella schermata del browser. Dato che gli indirizzi Web sono in genere lunghi e complessi da digitare, nella maggior parte dei browser si possono "registrare" gli indirizzi di uso più frequente, come le memorie sul telecomando del televisore, in modo da non doverli digitare ogni volta. Questa funzione si chiama in vari modi: Preferiti, *bookmark* o *hotlist*, ma la solfa è sempre la stessa.
- **Riconoscere un rimando.** Un *rimando*, o *link*, è un punto della pagina Web sul quale si può cliccare con il mouse per far succedere qualcosa, come un salto ad un'altra pagina o un prelevamento di documenti. In genere un link è costituito da una parola o una frase sottolineata ed evidenziata da un colore diverso da quello del testo normale, oppure da un'immagine.

Il modo più sicuro per capire se un punto di una pagina Web è un rimando o no è passarvi sopra con il *puntatore* del mouse (la freccina che si sposta sullo schermo quando muovete il

mouse). Se il puntatore diventa una manina con l'indice teso, nella classica posizione di chi vuole premere un pulsante, siete sopra un link.

Le immagini possono anche rappresentare delle *mappe*, nel senso che il risultato della cliccata può variare secondo il punto dell'immagine su cui cliccate.

- **Tornare ad una pagina già visitata.** Praticamente tutti i browser hanno una serie di pulsanti nella zona superiore della loro schermata: cliccando su di essi, come su quelli del telecomando del videoregistratore, ci si può spostare avanti o indietro lungo la sequenza di pagine che avete visitato nel corso della sessione.



Lo schema generale di un browser.

Scegliere un browser

La semplicità di funzionamento di un browser grafico, purtroppo, è controbilanciata quasi sempre dalle sue dimensioni indecenti. I browser grafici sono fra i programmi più ingombranti in assoluto, sia in termini di spazio occupato sul disco rigido, sia in termini di memoria RAM (la memoria di

lavoro del computer) utilizzata durante il funzionamento.

L'eccezione a questa regola è costituita dai browser a pagamento, come *Opera*, che costa sì sessantamila lire, ma pur offrendo pari prestazioni occupa tre megabyte scarsi contro i trenta e anche sessanta di Explorer e Netscape, per cui funziona anche su computer non ultrapotenti. Vale la pena di spendere per avere un browser più compatto? Dipende dalle prestazioni del vostro computer. Su quelli più moderni e capienti non apprezzerete alcuna differenza, ma su quelli meno brillanti, con un disco rigido di capienza modesta, un browser piccolo si avvia più velocemente ed evita sprechi di spazio su disco.

Scegliere quale browser adottare non è semplice. Alcuni sistemi operativi, come Windows 98 e Windows 2000, hanno un browser integrato (Internet Explorer) e addirittura interagiscono con il contenuto del vostro computer con la stessa metafora che usano per le pagine di Internet.

A prima vista questo può sembrare un bene. Perché pensare a browser alternativi quando il computer ne ha già uno in dotazione? Il fatto è che Microsoft, che produce Windows e Internet Explorer, ha una pessima reputazione in termini di sicurezza informatica. Troppe volte i suoi programmi sono stati gonfiati con funzioni esteticamente accattivanti senza curarsi delle falle che hanno consentito, giusto per fare qualche esempio, di violare la sicurezza di quaranta milioni di utenti Internet abbonati al servizio Hotmail e di disseminare virus come Melissa, Happy99 e documenti scritti con Word e Excel che contenevano *macrovirus*, ossia istruzioni per danneggiare il computer del malcapitato che apriva il documento.

Quasi tutti questi virus funzionano *soltanto* con i programmi Microsoft. I programmi delle ditte concorrenti hanno molti meno problemi in termini di sicurezza informatica. Pertanto, se ci tenete a evitare virus e compagnia bella e usate un computer con Windows, valutare un browser alternativo è più che una decisione da ponderare: è un atto di prevenzione quasi obbligato.

Grosso modo tutti i browser offrono le stesse funzioni e sono in grado di mostrarvi tutte le normali pagine di Internet. Alcune pagine sono "ottimizzate" per essere viste meglio da un browser che da quello della concorrenza, ma chi fa questi giochetti non ha capito il concetto fondamentale di Internet: la compatibilità universale. Se una pagina del Web non si legge bene con il vostro browser, non siete voi a dover cambiare programma: è l'autore della pagina che è un incompetente (o peggio ancora, è al soldo di qualche azienda produttrice di browser).

Per cui sentitevi liberi di scegliere quello che preferite e più si adatta alla vostra prudenza, senza lasciarvi sedurre dalle opposte partigianerie. Ebbene sì, esistono anche i tifosi dei vari browser.

Il piede in due (o tre) scarpe?

Potrebbe venirvi l'idea di installare due o più browser sul vostro computer e usare uno o l'altro a seconda delle pagine che visitate. Ottima idea, se siete i tipi che amano chiudere topi e serpenti nella stessa scatola

e vedere se trovano un regime di convivenza civile.

Explorer infatti non accetta di buon grado la presenza di un altro browser sullo stesso computer; anche Netscape fa le bizze, sia pure in misura minore, se trova Explorer nei paraggi. Ho visto alcuni amici riuscire a far funzionare questi due browser sul medesimo computer, ma è tutta gente che ama vivere pericolosamente.

Prima che me lo chiediate via Internet, ve lo dico qui: sulle mie macchine Windows ho provato sia Explorer, sia Netscape... e poi ho scelto Opera. Explorer è il più veloce da avviare, ed è indubbiamente più potente, ma è di un'invadenza indecente. Scrive decine di cartelle nuove qua e là sul disco, modifica arbitrariamente una caterva di impostazioni dell'ambiente di lavoro, tenta di cancellare qualsiasi altro browser dal computer e riscrive la Taskbar (il menu sotto il pulsante Avvio, dal quale si fanno partire tutti i programmi in Windows 95/98).

Opera, per contro, si installa in una sua cartella e se ne sta lì buono buonino finché lo chiamo. In più, tutte le funzioni che possono compromettere la sicurezza del mio computer sono chiaramente etichettate e disabilitate a meno che io decida di attivarle (il contrario di quello che accade con quasi tutti gli altri browser, che sono "insicuri" se non li modificate manualmente).

Eppure questo non vuol dire che Opera sia perfetto per tutti: in ultima analisi Explorer è ideale per l'utente medio, che non vuole tribolare con configurazioni, impostazioni, parametri e amenità affini. Explorer funziona e basta. L'importante è accettare che prenda tentacolarmente il controllo totale del vostro computer e in cambio vi offrirà un servizio celere e inappuntabile (o quasi), sia pure esponendovi a qualche pericolo.

Ma a me l'idea che un programma mi dica "fatti da parte, adesso comando io" non è mai andata a genio da quando Hal fece fuori l'equipaggio del Discovery in 2001: odissea nello spazio (beh, non l'avrebbe fatto se non gli avessero ordinato di mentire, ma questa è un'altra storia).

Per questo non mi sento di arrivare al punto di consigliare Explorer: fra i due, tutto sommato, è meglio Netscape, che non è così invadente. Ma personalmente preferisco Opera e soci: sono più adatti agli "smanettoni" come me, dato che prima di fare qualsiasi cosa hanno il buon gusto di chiedere il mio permesso e me lo domandano in termini tecnici chiari e precisi, non con frasi apparentemente chiare ma che in realtà non spiegano niente.

Attivare un browser

Prima che un browser funzioni a dovere, c'è tutta una serie di scelte da fare e di parametri da specificare. Procediamo con ordine.

- **Volete navigare con immagini o senza?** Potrà sembrarvi una scelta stupida, ma considerate questo: la parte testuale di una pagina Web è notevolmente più piccola della sua parte grafica e si riceve in un tempo proporzionalmente più modesto. Dato che il rapporto fra testo e grafica è di norma uno a dieci e spesso uno a cento, scegliere di navigare senza immagini significa velocizzare enormemente la navigazione.
Lo so che il Web è la parte multimediale di Internet, ma sono molti i siti che se ne

approfittano. Troppo spesso le immagini sono usate solo come abbellimento e non aggiungono nulla alla comprensione del testo. Specialmente quando Internet è particolarmente intasata di traffico, disattivare la visualizzazione delle immagini è spesso l'unico modo per riuscire a visitare determinati siti.

In quasi tutti i browser potete scegliere in qualsiasi momento di passare da una modalità di navigazione all'altra, per cui potete fare un'esplorazione molto rapida senza immagini e poi attivare la visualizzazione delle immagini quando avete trovato quello che cercavate.

- **Userete il browser anche per l'e-mail e per i gruppi di discussione (newsgroup)?** Un tempo, quando i mulini erano bianchi e i browser non avevano le attuali manie di grandezza, questi programmi facevano solo quello per cui erano stati concepiti: visualizzare le pagine del Web.

Nessuna buona idea rimane mai impunita a lungo; sicché gli attuali browser sono in grado di fare una mezza dozzina di cose in più, fra cui comporre pagine Web, fare telefonate e videoconferenze e appunto gestire l'e-mail e i newsgroup.

Il principio è nobile: concentrare in un solo programma tutte le funzioni più importanti di Internet. In questo modo, ad esempio, se cliccate in una pagina Web in cui è indicato un indirizzo di e-mail, si apre automaticamente una finestra in cui comporre un messaggio. Carino.

Peccato che la realizzazione pratica lasci un po' a desiderare. Nessuno dei browser "faccio tutto io" è facile da usare per l'e-mail e i newsgroup quanto lo sono i programmi specializzati che gestiscono solo queste funzioni. Inoltre, se immettete i parametri per la posta nel vostro browser, correte il rischio che qualcuno ve li copi durante la navigazione: molti utenti preferiscono non essere identificabili mentre girano sul Web per evitare bombardamenti pubblicitari via e-mail. Questo problema non affligge i programmi che gestiscono la posta separatamente. Ecco perché molti utenti, me compreso, preferiscono tenere le cose separate e usare programmi distinti.

Fra l'altro, i browser "faccio questo e basta" sono facilmente programmabili in modo da richiamare i programmi specializzati per le altre funzioni, per cui cambiare browser non significa necessariamente cambiare anche tutti gli altri programmi.

Se comunque decidete di usare il browser anche per la posta, dovrete immettere i parametri che riguardano la gestione dell'e-mail: il vostro indirizzo di e-mail, il nome dell'SMTP server, l'indirizzo da indicare come mittente per le risposte e la password per l'e-mail.

Idem dicasi per usare il browser anche per i newsgroup: dovrete immettere, in aggiunta ai parametri che ho appena citato, anche il nome del vostro news server.

- **Userete Java, Javascript e/o ActiveX?** Si tratta di linguaggi di programmazione che consentono effetti molto più dinamici e interessanti nelle pagine di Internet. Tuttavia possono costituire una breccia nella sicurezza del vostro computer. Se siete prudenti, disattivate l'uso di questi linguaggi e attivatelo soltanto quando visitate pagine Internet di organizzazioni di cui vi fidate.
- **Accetterete i cookie?** Un *cookie* (si pronuncia "*cùchi*") è una sorta di promemoria che viene registrato automaticamente sul vostro disco rigido quando visitate alcuni siti. È praticamente innocuo (di certo è meno pericoloso di ActiveX), ma alcuni utenti molto cauti

preferiscono comunque disattivarne o sorvegliarne manualmente l'uso.

- **Il vostro fornitore d'accesso offre un proxy server?** In tal caso, immettetene il nome nella relativa casella dei parametri d'impostazione del vostro browser. Velocizzerete la vostra navigazione.
- **Volete evitare di imbattervi in materiale pornografico?** Internet offre una vasta serie di sistemi di classificazione dei siti. In pratica, chi crea un sito può indicarne il tipo di contenuto (adatto a tutti, consigliabile solo agli adulti, eccetera), un po' come succede per i bollini rossi, gialli e verdi che accompagnano i programmi in televisione. I browser possono essere impostati in modo da rifiutarsi di visitare siti notoriamente discutibili (tipo l'immancabile <http://www.playboy.com>) o etichettati con "bollini" elettronici che li riservano al pubblico adulto. Tuttavia non fidatevi troppo di questi sistemi automatizzati: troverete maggiori informazioni nel capitolo *Voi, il sesso e Internet*, ma per ora vi dico solo che non sono affatto a prova di bomba. Infatti possono bloccare siti innocui e lasciarne passare altri molto imbarazzanti.

Fin qui si tratta di scelte dettate principalmente dal vostro gusto personale (o dalla vostra propensione alle lunghe attese e al rischio). Ci sono però due altre scelte più tecniche e quasi obbligate da fare.

- **Le dimensioni della cache.** Una *cache* (si pronuncia "*càsc*", con la *sc* di *sci*) è un'area del vostro disco rigido dove il browser parcheggia temporaneamente le pagine che riceve da Internet. Se vi capita di tornare a una pagina che avete visitato recentemente, il browser attinge alla cache per recuperarla direttamente dal vostro computer invece di farsela rispedire attraverso Internet, con evidenti risparmi di tempo. Se la pagina è stata aggiornata rispetto alla copia presente nella cache, il browser se ne accorge e preleva da Internet la nuova versione. Più grande è la cache e più pagine potete tenere "in parcheggio": le dimensioni minime consigliabili sono intorno ai 5 megabyte, ma se avete spazio da vendere, usatelo.
- **Disattivare la pagina di inizio sessione.** Normalmente, la prima cosa che fa il browser quando lo avviate è cercare di collegarsi al sito Internet della società produttrice o del vostro fornitore d'accesso. Si tratta di una tecnica commerciale: in questo modo vi sorbite della pubblicità insieme eventualmente a qualche servizio utile. Questo può essere gradevole se siete amanti degli spot, ma per la maggior parte dei navigatori è una perdita di tempo, e siccome il tempo su Internet si paga, si traduce in una perdita di denaro. Per fortuna questo comportamento del browser è disattivabile. Anzi, potete anche dire al browser di partire visitando un altro sito qualsiasi (quello del vostro fornitore d'accesso o quello con le notizie del giorno, ad esempio) o di non visitare nessun sito e starsene lì buono in attesa dei vostri ordini.

La lista dei parametri di impostazione di un browser è lunga come la fame; a parte quelli elencati qui, che sono comuni a tutti i browser, ce ne sono molti altri che non è il caso di presentare in un trattatello divulgativo come questo. Non vi preoccupate, potete vivere benissimo senza conoscerli.

Un postino: il mailer

Lo confesso, ho un debole per questa parte di Internet. Scarna, essenziale e velocissima, l'e-mail è il servizio più "antico" di Internet e rimane quello più utile e più intensamente adoperato dagli utenti. Ricordate il milione di miliardi di messaggi citato nel Capitolo 1?

L'e-mail consente di mandare messaggi agli altri utenti di Internet. Per gestire questo servizio si usa un altro programma, di un tipo chiamato *mailer* (che si pronuncia "mèiler" e significa "gestore di posta elettronica"; capirete perché si usa la parola inglese, ben più concisa).

Il mailer vi consente di prelevare rapidamente da Internet i messaggi destinati a voi e poi leggerli e preparare le risposte anche dopo che avete terminato il collegamento telefonico, offrendo quindi risparmi non indifferenti sulla bolletta telefonica.

Quasi tutti gli utenti di Windows usano Outlook Express, che è il mailer che si trovano integrato nel sistema operativo al momento dell'acquisto, ma Outlook non è certo né l'unico né tanto meno il più affidabile della sua categoria. I virus a catena che si sono propagati così disastrosamente nel 1999 sfruttavano una debolezza specifica di Outlook Express (che da allora è stata corretta, ma ce ne sono molte altre). Se siete in cerca di alternative più robuste, uno dei mailer più popolari è *Eudora*. È disponibile in versione gratuita (Eudora Light), ma soltanto in inglese: se non siete a vostro agio con questa lingua, per avere la versione italiana vi toccherà pagare.

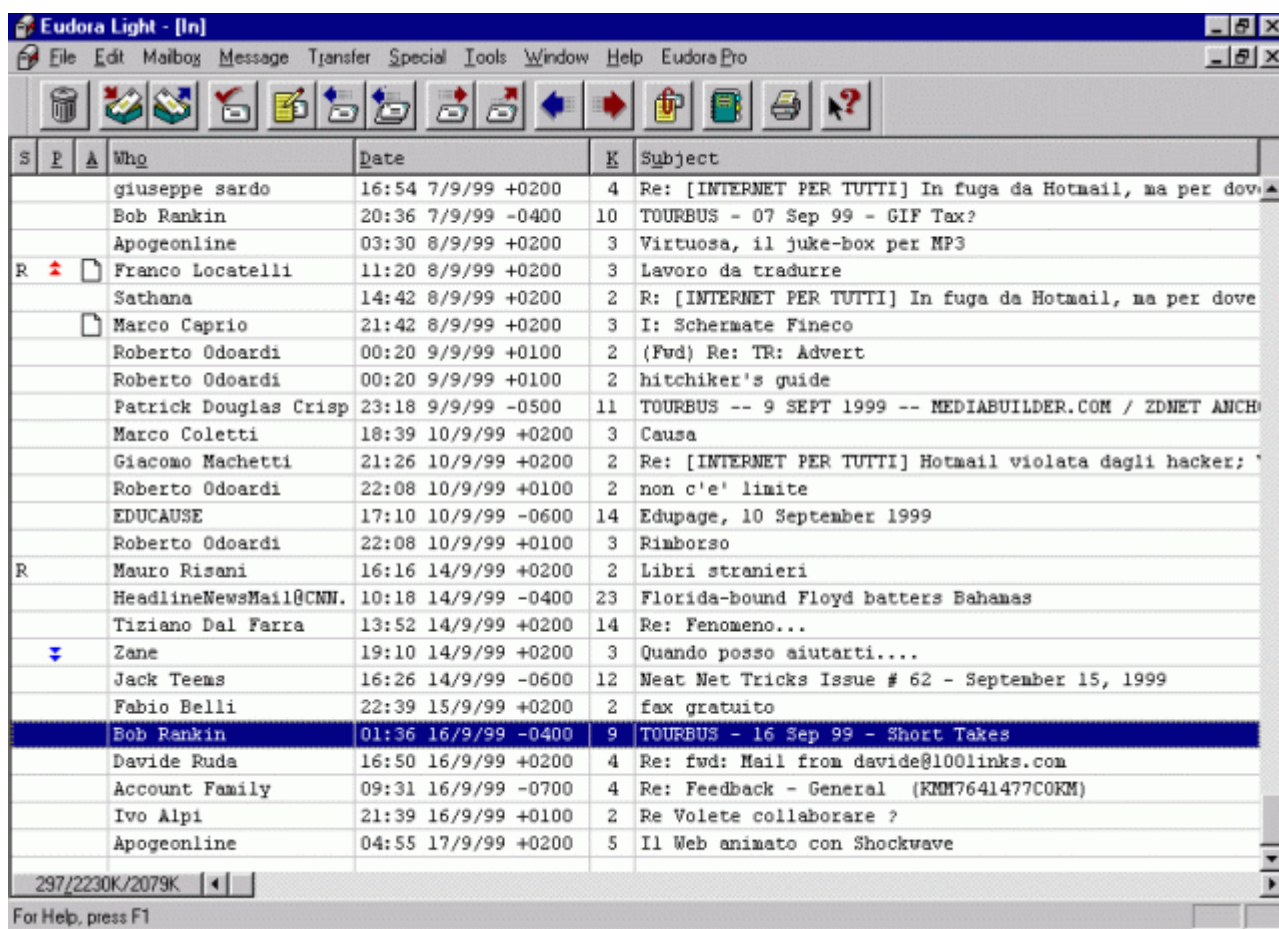
Attivare un mailer

L'impostazione dei parametri di comunicazione per un mailer è una scampagnata rispetto a quella chilometrica richiesta da un browser ed è la stessa per qualsiasi programma e qualsiasi computer o apparecchio per Internet. Per l'uso "terra terra" di un mailer bastano i seguenti dati, quasi tutti forniti dal vostro fornitore d'accesso.

- Il vostro **indirizzo di e-mail**. Il vostro **nome** o perlomeno quello con il quale volete farvi conoscere su Internet. Potete anche mettere *Elvis Presley* e il programma funzionerà lo stesso; anzi, potete anche non mettere niente.
L'ho già detto, ma mi dispiace dover ricordare alle navigatrici di non indicare il proprio nome di battesimo, o di usare solo l'iniziale o uno pseudonimo, senza mettere un nome maschile: causerebbe confusione. Purtroppo ci sono parecchi imbecilli che si divertono a rompere le scatole alle donne che incontrano via Internet. Probabilmente sono gli stessi che suonano il clacson quando passano accanto a una donna sola per strada.
- Il **nome del server SMTP**. Questo è il nome del computer del vostro fornitore d'accesso che si occupa di smistare e spedire la vostra posta.
- Facoltativamente, l'**indirizzo al quale volete che vi rispondano**. Specificate il vostro normale indirizzo di e-mail, a meno che siate fra i tanti che hanno più di una casella postale Internet.

Se scegliete (saggiamente) di "virtualizzare" il vostro indirizzo di e-mail come vi consiglierò tra poco, qui indicate il vostro indirizzo di e-mail virtuale, non quello effettivo.

- **La password per l'e-mail.** Se siete paranoici, potete anche non specificarla e lasciare che sia il mailer a chiedervela ogni volta che visitate la vostra casella postale Internet. Se decidete di immetterla nei parametri, siete comunque ragionevolmente al sicuro da tentativi di carpirla: infatti viene memorizzata nel vostro computer in forma codificata (anche se un buon informatico la sa estrarre con poca fatica).
- **La cartella dove ricevere gli allegati o attachment** (si pronuncia "*attàc-ment*", con la C di *ciliegia*). Internet permette di trasmettere un file (un programma, un'immagine, un suono e quant'altro) in allegato a un messaggio. Se qualcuno vi manda un allegato, il mailer deve sapere dove lo volete ricevere e conservare sul vostro disco rigido.



Eudora Light, un programma per gestire l'e-mail.

Configuration

Network Configuration

POP Account:

Real Name:

Connection Method: ☒ WinSock ☐ Dialup ☐ Offline

SMTP Server:

Return Address:

Check For Mail Every Minute(s)

Ph Server:

Dialup Username: Phone number:



Message Configuration

Message Width: Message Lines: Tab Stop:

Screen Font: Size:

Printer Font: Size:

☒ Auto Receive Attachment Directory:

L'impostazione dei parametri in un mailer per computer (Eudora). Naturalmente i dati sono fittizi per questioni di mia privacy.

- **Il formato di codifica degli allegati da spedire.** Ne parlerò in dettaglio in seguito, ma per ora vi dico solo che se volete spedire un allegato, dovete concordare con il destinatario un *formato di codifica*, ossia uno standard che consenta all'allegato di viaggiare attraverso i canali riservati all'e-mail. Scegliete MIME, se l'avete: è lo standard più diffuso.
- **Lasciare o meno la posta sul server.** Quando prelevate la vostra posta, i messaggi prelevati vengono cancellati dal *mail server*, cioè dal computer del fornitore d'accesso che tiene in giacenza la vostra e-mail. Normalmente la si cancella, ma se dovete leggere la vostra posta da un computer diverso dal vostro, ricordatevi di impostare quest'opzione a "non cancellare l'e-mail". In questo modo, quando ritornerete al vostro computer potrete prelevare di nuovo tutti i vostri messaggi e creare un archivio completo.
- **Ignorare i messaggi troppo grandi.** Se siete afflitti da un corrispondente logorroico o se

qualcuno vi manda allegati senza il vostro permesso, potete attivare questo filtro, scegliendo ad esempio un valore intorno ai 10 kilobyte.

Qualsiasi messaggio (o allegato) lungo più di 10.000 caratteri verrà respinto al mittente. È un ottimo metodo per sbarazzarsi degli scocciatori.

- **Spedire la posta in formato HTML oppure no.** Il formato HTML (pronunciato "*acca-ti-emme-elle*") è quello in cui si compongono le pagine Web. In altre parole, invece di mandare un semplice messaggio di testo, nel quale non sono ammessi grassetto, sottolineature o altri abbellimenti, con quest'opzione mandate una pagina Web, con tutti gli effetti speciali che volete.

Carino, certo, ma sgradevolissimo per i vecchi bacucchi taccagni come me, che non usano la posta in formato HTML: infatti un messaggio in questo formato occupa almeno il doppio dello spazio di un messaggio normale e quindi richiede un tempo doppio per essere prelevato.

La comunità di Internet è divisa sull'uso dell'HTML per l'e-mail (fra l'altro non è ammesso dagli standard di Internet). Gli amanti delle cose semplici la odiano, anche perché imbratta i messaggi con codici incomprensibili, mentre i nuovi utenti, attratti dagli effetti speciali e dai colori ultravivaci, la adorano. Fate voi.

Ci sono badilate di altre funzioni da impostare, ma possono aspettare che vi facciate le ossa.

L'indirizzo virtuale

Cambiare casa nel ciberspazio è complicato e inevitabile quasi quanto nella vita reale. Anche i motivi per traslocare sono simili: la prima scelta è raramente quella definitiva, gli affitti sono troppo alti, le vie di comunicazione insufficienti o troppo costose, oppure occorre una sistemazione migliore.

Quando cambiamo fornitore d'accesso Internet, ci tocca cambiare indirizzo di e-mail, che è il filo vitale che ci lega agli altri utenti della Rete. Occorre avvisare tutti del cambio delle nostre coordinate su Internet. Più facile a dirsi che a farsi: tant'è vero che la grande quantità di traslochi è uno dei problemi non risolti della Rete.

Il trucco più efficace, quando si cambia indirizzo, è... non cambiarlo. Infatti molte aziende offrono (gratis o quasi) un indirizzo e-mail "virtuale": invece di far conoscere quello reale, procuratevene subito uno virtuale e diffondete solo quello. Chi vi scrive manda l'e-mail a quell'indirizzo virtuale, dove un sistema automatico lo rispedisce istantaneamente al vostro vero indirizzo Internet (che conoscete soltanto voi).

Quando traslocate, è solo a questo sistema che dovete far sapere del cambio; chi vi scrive non si accorge di nulla, perché continua a scrivervi all'indirizzo virtuale, che rimane invariato.

Fra le società che offrono questo tipo di servizi, vale la pena di citare Pobox (<http://www.pobox.com>), NetAddress (<http://netaddress.usa.net>) e V3 Redirection Services (<http://come.to>). I costi sono bassissimi: ventimila lire l'anno o meno. Molti sono addirittura gratuiti.

Rispondo subito al vostro dubbio: sì, il mio indirizzo di e-mail topone@pobox.com è un indirizzo virtualizzato. Nel corso degli anni ho cambiato spesso fornitore d'accesso, e in questo momento ne uso addirittura quattro diversi a seconda di dove mi trovo, ma il mio indirizzo pubblico non cambia.⁹

Un giornalista: il newsreader

Insieme alla posta Internet "normale", quella diretta da un utente a un altro, esiste la posta "pubblica"; la possiamo paragonare agli annunci affissi nelle bacheche per strada o nei supermercati o agli annunci economici pubblicati nei quotidiani.

Su Internet questo tipo di forum di comunicazione pubblica, solitamente dedicato a un tema, si chiama *newsgroup*. Il programma per partecipare ai newsgroup si chiama *newsreader* (pronunciato "*nius-rìder*").

Anche qui la concorrenza fra programmi analoghi si spreca, e ogni tipo di apparecchio per Internet ha un suo newsreader dedicato, ma uno dei programmi più ricchi e facili da usare è *Free Agent* della Forté. Il fatto che sia oltretutto gratuito è un bonus da non sottovalutare. Se invece preferite usare un unico programma per tutte le vostre attività Internet, potete adoperare il vostro browser.

9 [2000] Siccome in molti mi scrivono chiedendomi chiarimenti su come virtualizzare il proprio indirizzo, provo a spiegarmi meglio qui con un esempio pratico.

Maria apre un abbonamento Internet (gratuito o meno) con Libero.it e ottiene l'indirizzo maria@libero.it. Invece di farlo conoscere ad amici, colleghi e parenti, non lo rivela a nessuno.

Maria va subito a un sito che offre indirizzi virtuali, ad esempio Pobox.com, e acquista l'indirizzo virtuale virtuale@pobox.com. E' questo, e soltanto questo, l'indirizzo che fa conoscere a tutti. Maria ordina a Pobox.com di rispedire a maria@libero.it tutto ciò che arriva presso virtuale@pobox.com, e imposta il proprio programma di e-mail per accedere all'indirizzo maria@libero.it, dove trova in giacenza i

Inoltre Maria imposta il proprio programma di e-mail in modo che quando lei manda un messaggio, l'indirizzo del mittente (il suo, insomma) compaia come virtuale@pobox.com. Così chi le risponde cliccando sul comando di risposta automatica si troverà già impostato l'indirizzo

Insomma, quando qualcuno scrive un e-mail a Maria, il messaggio fa questo giro:

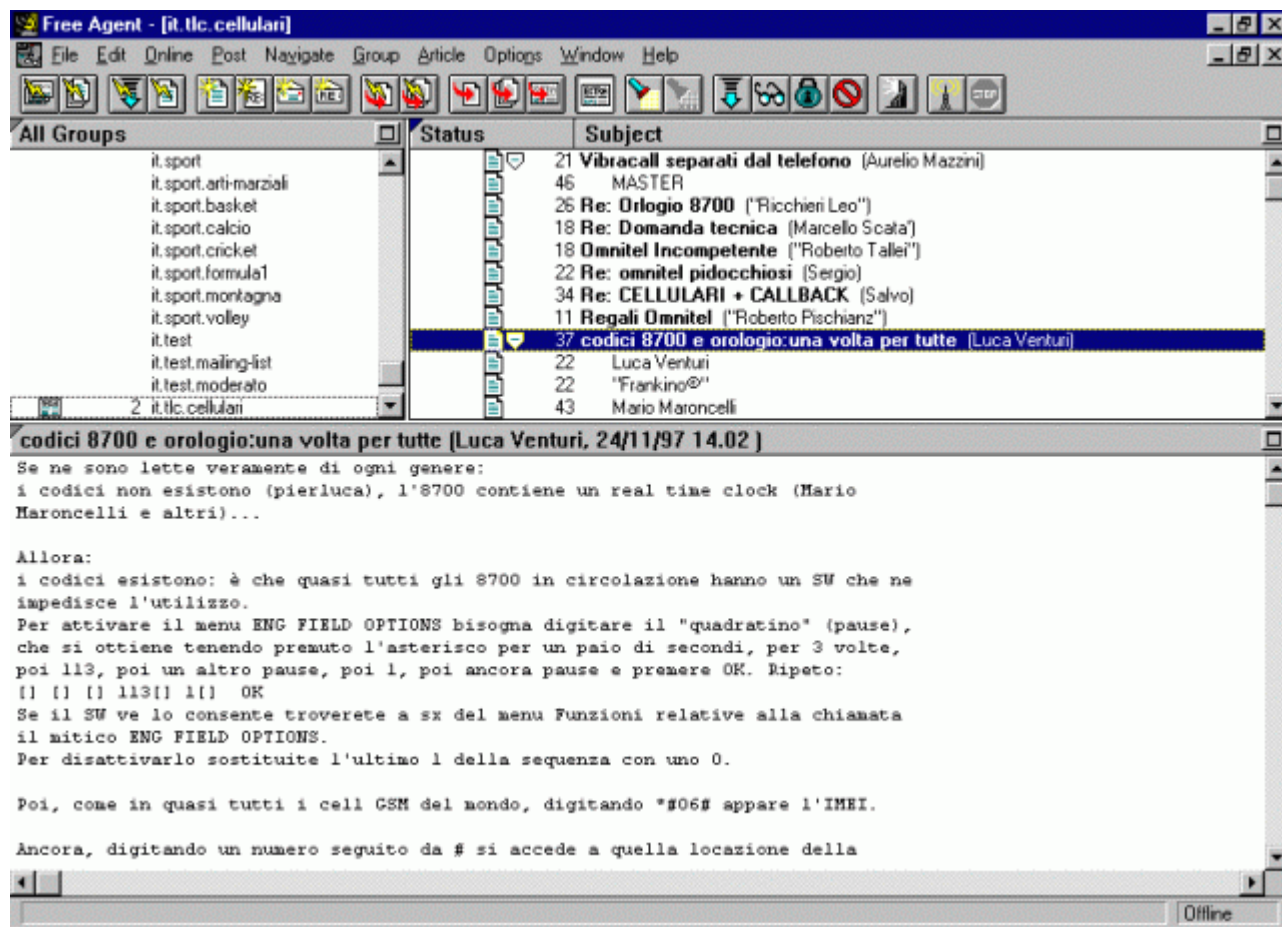
Quando lei scrive a qualcuno, il messaggio segue un percorso più diretto:

La ritrasmissione dall'indirizzo virtualizzato a quello reale in genere è praticamente istantanea.

Poi Maria cambia provider e quindi perde l'indirizzo maria@libero.it; passa a Tin.it e acquisisce l'indirizzo maria@tin.it. Le basta dire a

Il nuovo giro della posta in arrivo diventa:

Dal punto di vista di chi le scrive non è cambiato nulla: l'indirizzo pubblico di Maria continua ad essere virtuale@pobox.com, esattamente



Forté Free Agent, un programma per partecipare ai newsgroup.

Attivare un newsreader

Le impostazioni da dare a un newsreader sono in gran parte le stesse che si devono immettere in un programma per la gestione dell'e-mail:

- Il vostro **indirizzo di e-mail**, reale o virtualizzato, se volete far sapere agli altri partecipanti chi siete. Potete anche immettere un indirizzo fasullo; anzi, è consigliabile, visto che impedirà agli scocciatori di assillarvi mandandovi pubblicità indesiderata.
- Il vostro **nome** o pseudonimo. Come nel caso del mailer, alle navigatrici conviene non indicare il proprio nome di battesimo.
- Il nome del **server SMTP**, che si occupa di spedire la vostra posta.
- Il nome del **news server**, ossia del sito dal quale intendete prelevare i messaggi affissi dagli altri partecipanti. Di solito si immette il news server del proprio fornitore d'accesso, ma nulla vieta di immetterne uno diverso.

A differenza di browser e mailer, la prima sessione di utilizzo di un newsreader è diversa dalle successive: infatti bisogna prelevare dal news server la lista dei newsgroup disponibili e poi scegliere i newsgroup cui partecipare. Per ciascun newsgroup potete scegliere se prelevare tutti i messaggi o soltanto i loro titoli, in modo da scegliere con comodo quali messaggi vi sembrano meritevoli di essere prelevati.

Altri programmi

Quelli che avete visto in queste pagine sono i programmi fondamentali per l'uso consueto di Internet. Tuttavia non sono gli unici, dato che i servizi offerti da Internet non si limitano a e-mail, Web e newsgroup. Ecco alcuni esempi dei più diffusi programmi complementari.

- Un programma per *FTP*, ossia per l'invio e il prelevamento di file secondo l'ormai antico ma sempre efficace standard FTP.
- Un programma (*download manager*) per eseguire in automatico i prelevamenti molto impegnativi.
- Un programma *Telnet*, per collegarsi ai grandi computer che non usano il Web ma sono rimasti all'epoca dei terminali.
- Un programma per *IRC*, per partecipare alle chiacchierate via tastiera in stile "chat line".
- Un programma per *telefonia Internet*, che vi consente di usare Internet per convogliare le vostre telefonate.
- Programmi di *decodifica* per interpretare alcuni tipi di file, come i videoclip, i brani musicali e altro ancora.
- Un programma *antivirus* per verificare che i dati che prelevate da Internet non siano "infettati" da istruzioni che possano danneggiare il vostro computer.

Nei prossimi capitoli affronterò in dettaglio le tre attività primarie di Internet; di questi e altri programmi complementari vi racconterò nel Capitolo 8. Per ora, se avete installato e attivato i programmi fondamentali, siete già pronti ad intraprendere la prima navigazione pratica.

5. La posta

Il funzionamento di base dell'e-mail è molto semplice, almeno per gli standard di difficoltà di Internet. Si avvia un programma mailer e gli si ordina di predisporre per la scrittura di un nuovo messaggio da inviare.

Il programma chiede l'indirizzo dell'utente al quale si vuole mandare il messaggio, l'argomento e il testo, e così via per ciascuno dei messaggi che desiderate spedire. Quando sono stati preparati tutti i messaggi da inviare, vi collegate a Internet e dite al mailer di spedirli. Tutto qui. Non è molto più difficile che scrivere un indirizzo su una busta, e imbucare il tutto, vero? In più su Internet non c'è neppure bisogno di affrancare.

La questione si complica leggermente per quel che riguarda la ricezione della posta destinata a voi. Dato che molto probabilmente non siete costantemente collegati a Internet, quando qualcuno vi manda un messaggio, la Rete non può recapitarvelo immediatamente e quindi lo trattiene in una "casella postale" elettronica, chiamata *mailbox*, situata su uno dei computer del vostro fornitore d'accesso.

Quando vi collegate a Internet, il mailer apre la casella postale e guarda se ci sono messaggi per voi. In caso affermativo, li preleva e li trasferisce sul vostro apparecchio, così che possiate leggerli con comodo al termine del collegamento.

Come vedete, il sistema di e-mail di Internet è molto simile a quello postale tradizionale. Per spedire una lettera, dovete recarvi a una buca, così come per spedire un e-mail dovete raggiungere telefonicamente il vostro punto d'accesso a Internet.

Almeno per ora, però, la posta di Internet non può arrivare dritta alla vostra porta di casa (il vostro apparecchio); arriva solo fino all'ufficio postale (il fornitore d'accesso), dove rimane in una sorta di fermoposta. Siete voi che dovete andare ogni tanto a vedere se è arrivato qualcosa per voi.

Questa limitazione tocca soltanto gli utenti di Internet che non sono permanentemente collegati: gli altri, i fortunati che hanno un accesso diretto, ricevono la posta direttamente e subito. Anche per gli utenti normali è comunque probabilmente una magagna temporanea, dato che i costi di una connessione continua a Internet, che permetterebbe di ricevere direttamente la posta appena arriva, sono in discesa verticale.

E-mail: maschile o femminile?

Come per molte altre parole nell'informatica italiana, per *e-mail* non esiste uno standard ufficiale che decida se sia femminile o maschile. Per ogni utente che adopera questo termine al maschile ce n'è sicuramente un altro che lo usa al femminile: si dice dunque *un e-mail* o *una e-mail*?

Io uso questo compromesso antisessista: il singolo messaggio è maschile (io mando a Piera un e-mail), ma la posta elettronica nel suo complesso, come concetto, è femminile. Se vi sembra stravagante, pensate a come si comportano in italiano parole comuni come *uovo*, *ginocchio*, *dito* e *braccio*.

L'e-mail ha due vantaggi fondamentali rispetto alla posta ordinaria. Tanto per cominciare, come dicevo, è enormemente più veloce. In secondo luogo, costa infinitamente meno: mandare un e-mail a un corrispondente ovunque in Italia e nel mondo, persino agli antipodi in Nuova Zelanda, costa meno di venti lire. Avete letto bene: *venti* lire. E il messaggio arriva in pochi minuti se non in qualche secondo.

Se state cercando di giustificare la spesa di Internet a voi stessi o a chi paga la vostra bolletta di casa, considerate che usare Internet per l'e-mail incide pochissimo sulla vostra bolletta (diciamo quindici-ventimila lire al mese), ma vi consente di risparmiare un gran numero di telefonate a voce e di trasmissioni di fax. In sostanza, quindi, non è vero che Internet è un salasso: usare la Rete per la posta di solito *riduce* la bolletta telefonica invece di gonfiarla.

Ci sono anche vantaggi meno venali che rendono l'e-mail competitiva rispetto al telefono anche per i contatti con persone vicine. Infatti potete mandare un messaggio in qualsiasi momento del giorno (e soprattutto della notte), sapendo che il destinatario ha la possibilità di rispondere quando gli è più comodo, senza l'assillo degli squilli e dei costi.

È un modo molto discreto per comunicare, in tempi in cui il telefono ci interrompe sempre più spesso sul lavoro e nel tempo libero: ci permette di scegliere quando rispondere e di comunicare con gli altri sapendo di non disturbarli in momenti inopportuni.

L'e-mail può anche essere utilizzata in modo più evoluto rispetto alla semplice spedizione di un messaggio da Tizio a Caio:

- tramite gli *allegati* o *attachment* si possono spedire insieme a un e-mail documenti, suoni, immagini e quant'altro è elettronicamente trasmissibile, permettendo di distribuire documenti e programmi con estrema facilità. Avete cambiato pettinatura e volete farla vedere al vostro spasimato lontano? Fatevi una foto e speditegliela come allegato con un e-mail.
- si possono creare elenchi di destinatari e generare *mailing list* (pronunciato "*mèiling list*"), ossia "circolari elettroniche" per mandare lo stesso messaggio a un gran numero di utenti. Questo è un ottimo sistema per far circolare informazioni aziendali, per diventare "giornalisti Internet", per far sapere a tutti i vostri amici che la vostra gatta aspetta i piccoli o che il vostro fidanzamento si è rotto, per avvisare tutta la classe di un cambiamento d'orario o di una festa, e per tante altre situazioni.

Ci sono numerosissimi altri modi di usare l'e-mail per ottenere i risultati più disparati, come consultare biblioteche, ricercare e prelevare file, prelevare pagine Web e altro ancora, ma sono

tecniche troppo macchinose per un testo introduttivo come questo. Oltretutto di solito si possono fare le stesse cose in modi più semplici, quindi perché dovrei complicarvi inutilmente la vita?

Come si fa a mandare una foto via Internet?

Se vi siete domandati come si fa ad allegare una fotografia a un e-mail, vi rispondo subito. Ci sono due modi: il primo è usare una *fotocamera digitale*, cioè una macchina fotografica o una telecamerina come quelle descritte nel Capitolo 2, che invece di catturare la vostra immagine su pellicola la converte direttamente in una serie di impulsi digitali, cioè un *file*, che potete allegare al messaggio e che il destinatario potrà vedere sul proprio schermo o stampare.

L'alternativa, meno costosa ma più macchinosa, è usare una macchina fotografica normale, di quelle con la pellicola, svilupparla, stamparla e poi passarla in uno *scanner*, che è un apparecchio simile a un fax che "legge" la foto e la converte in impulsi digitali simili a quelli che otterreste da una fotocamera digitale. A quel punto avete ancora una volta un file da allegare al messaggio.

A proposito, che verbo usate per dire "adoperare lo scanner"? Ho sentito molte versioni in giro, fra cui *scandire* (l'unica accettata da alcuni vocabolari), *scansire*, *acquisire*, *scannerizzare* e persino un truculento *scannare*. Il mio preferito è *scansionare*, ma va a gusti.

A prescindere dal programma che usate per gestire la posta, ci sono alcuni procedimenti e caratteristiche standard che valgono per qualsiasi utente. La struttura di un e-mail, ad esempio, è identica ed è imposta dalla Rete: se mandaste messaggi fuori standard, correreste il rischio di renderli illeggibili per il destinatario. Per cui occupiamoci senza ulteriore indugio di queste regole generali. Conoscerle è importante come saper scrivere correttamente l'indirizzo sulla busta di una lettera e non è molto più difficile.

La struttura di un e-mail

Qualsiasi messaggio di posta elettronica si compone di alcune parti fondamentali:

- un'**intestazione** o *header* (pronunciato "*éder*") che contiene un gran numero di informazioni tecniche, fra cui: l'indirizzo del mittente; la data e l'ora di spedizione; l'indirizzo o *address* (si pronuncia "*ad-rés*") della persona cui intendete mandare il messaggio; l'argomento o *subject* ("*sàb-jet*"), che definisce il tema del messaggio; eventuali indicazioni di indirizzi supplementari per le copie per conoscenza o *carbon copy* (abbreviato in *CC* e pronunciato "*càrbon còpi*"), se il messaggio è indirizzato a più di un utente; e altro ancora;
- il **testo** vero e proprio del messaggio;
- facoltativamente, una *signature* ("*sig-na-ciùr*"), cioè un motto spiritoso o una serie d'informazioni che vengono messe in coda automaticamente a ogni messaggio per vari scopi, fra cui identificare il mittente, fornire maggiori informazioni su di lui o lei, far ridere il destinatario, e altro ancora;
- eventuali **allegati** o *attachment*, cioè documenti o programmi che vengono spediti insieme

al messaggio.

Notate che il vostro indirizzo di e-mail viene immesso automaticamente in ogni messaggio, per cui chi lo riceve sa sempre a che indirizzo rispondervi. Non occorre scriverlo manualmente in fondo a ogni e-mail.

Occhio agli accenti!

Tra un attimo vi presenterò i dettagli degli elementi che compongono un e-mail. Prima, però, una cautela specialmente valida per noi italiani: *non usate le lettere accentate* in nessuna parte della vostra posta elettronica.

Infatti i caratteri accentati non fanno parte dell'insieme standard di caratteri gestito dall'e-mail di Internet e in particolare di alcune sue sotto-reti. Anche se quasi tutti i moderni programmi mailer sono abbastanza "furbi" da riuscire comunque a capirle, spesso le accentate non vengono interpretate correttamente dal sistema planetario di gestione dell'e-mail.

Il risultato è che le lettere accentate vanno perse (e quindi vi trovate con frasi del tipo *ambarab cic coc tre civette sul com*) o vengono convertite malamente (con risultati come *ambarabù cicé coc tre civette sul com*), quando non causano addirittura il rifiuto del messaggio da parte di uno dei computer che lo deve ritrasmettere lungo il percorso fino a destinazione.

Cosa più importante, usando le lettere accentate rischiate di essere incompatibili. Ricordate che su Internet ci sono computer di tutti i tipi e tanti altri dispositivi digitali completamente diversi dal vostro. Se non usate uno standard universale, rischiate di essere incomprensibili. Lo so che sicuramente tutti quelli che conoscete usano un PC con programmi che leggono le accentate senza alcun problema, ma se prendete l'abitudine di usarle, andrete in crisi la prima volta che uscirete dalla cerchia degli amici computerizzati per comunicare con qualcuno che magari vi legge su un terminale o un telefonino.

Al posto delle accentate, dunque, usate l'apostrofo: scrivete quindi *ambaraba' cici' coco' tre civette sul como'*. Non è fine, ma almeno vi potranno leggere tutti.

La stessa cautela va adottata per molti altri simboli, come ad esempio le lettere con la dieresi, le lettere greche e molti segni matematici, che non fanno parte dell'insieme di caratteri standard (il cosiddetto *set di caratteri ASCII ristretto*). Di conseguenza siamo in buona compagnia: ad esempio, anche la ç dei francesi, la ö tedesca, la å delle lingue scandinave e la Š delle lingue slave sono fuori standard.

Il simbolo dell'euro, poi, è meglio lasciarlo perdere del tutto. C'è nei computer recenti ed è previsto dai nuovi standard, ma fuori dall'Europa, francamente, quasi nessuno si è preoccupato di aggiornarsi: scrivete "euro" per esteso e tutti vi capiranno.

La regola generale, in ultima analisi, è questa: è meglio per tutti se usate soltanto le lettere dell'alfabeto (maiuscole e minuscole), le cifre, e i normali segni di punteggiatura.

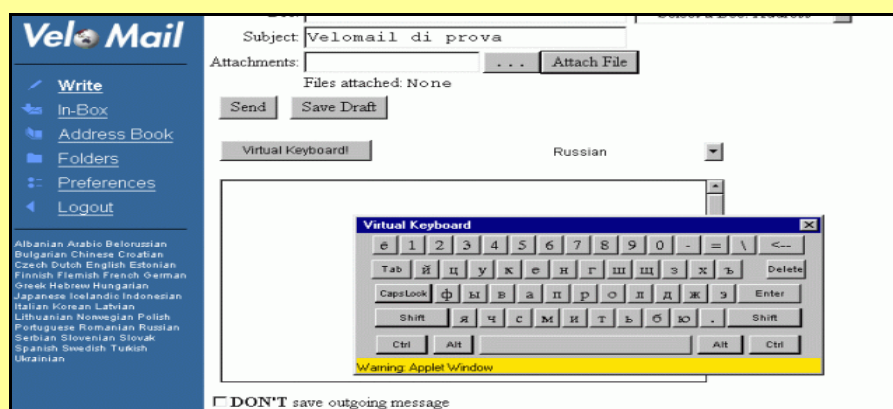
Razzismo alfabetico?

Vi starete forse domandando come fanno a comunicare via Internet greci, cinesi, arabi, russi e tutti coloro che usano alfabeti diversi da quello cui siamo abituati in Occidente. Giusto per soddisfare la vostra curiosità, vi dico che ci sono due soluzioni. La prima consiste nello scrivere in inglese o in una qualsiasi altra lingua occidentale; non sarà una trovata geniale, ma risolve egregiamente il problema.

Non è una questione di imperialismo culturale per cui gli occidentali vogliono imporre il proprio alfabeto rispetto agli altri: semplicemente Internet e i computer hanno avuto il loro primo e più vivace sviluppo negli Stati Uniti e inevitabilmente hanno adottato l'alfabeto locale. Meno male che Internet non è nata a Bergamo; allora sì che avremmo avuto delle tastiere interessanti.

La seconda soluzione, più complessa, consiste nell'usare una codifica per convertire un insieme di caratteri in un altro (ad esempio, per trasformare quello arabo in occidentale o viceversa). L'operazione viene gestita in automatico da un apposito programma, ma è comunque un sistema disastrosamente macchinoso.

Un esempio di questa codifica è offerto dal servizio gratuito VeloMail (<http://www.velomail.com>), che consente di scambiare messaggi in qualsiasi lingua e con qualsiasi alfabeto, anche i più impegnativi come il cinese o l'ebraico (che si scrive da destra a sinistra), a prescindere dal browser, dal computer e dai *font* (caratteri digitali) che avete a disposizione.



Un servizio davvero poliglotta: Velomail scrive anche in cirillico con una delle sue "tastiere virtuali".

Header: l'intestazione

L'intestazione o *header* di un messaggio è la parte tecnicamente più complessa ma, per vostra e mia fortuna, anche la più automatizzata. Potete in effetti ignorarla del tutto, eccetto quando le cose vanno storte, ad esempio quando un messaggio viene respinto, quando qualcuno vi rompe le scatole con e-mail anonima o se sospettate che qualcuno si stia spacciando per chi non è realmente. Se

sapete leggere l'intestazione diventa più facile capire che cosa non ha funzionato.

Eccovi un esempio reale di intestazione di un messaggio (i dati personali sono stati alterati per motivi di privacy):

```
Received: from fes3.cs.tin.it (mail.tin.it) by mbox.vol.it with ESMT  
(1.39.111.2/16.2) id AA037364680; Tue, 28 Sep 1999 12:31:20 +0100  
Return-Path: <data@bluewin.ch>  
Received: from growl.pobox.com (growl.pobox.com [208.210.124.27])  
by fes3.cs.tin.it (8.8.4/8.8.4) with ESMT  
id MAA23043 for <topone@pobox.com>; Tue, 28 Sep 1999 12:30:50 +0100 (MET)  
Received: from bw151zhhb.bluewin.ch (bw151zhhb.bluewin.ch [195.186.1.16])  
by growl.pobox.com (8.8.7/8.8.5) with ESMT id GAA18923  
for <topone@pobox.com>; Tue, 28 Sep 1999 06:30:48 -0500 (EST)  
Received: from ixtwylqv (luvl5publ06.bluewin.ch [195.186.15.106])  
by bw151zhhb.bluewin.ch (8.8.5/8.8.5) with SMTP id MAA04817;  
Tue, 28 Sep 1999 12:30:35 +0100 (MET)  
From: "Mattia Giambellini" <data@bluewin.ch>  
To: <topone@pobox.com>  
Cc: <data@bluewin.ch>  
Subject: tuo sito?  
Date: Tue, 28 Sep 1999 12:29:51 +0100  
Message-Id: <01bd1f4d$65e6a880$LocalHost@ixtwylqv>  
Mime-Version: 1.0  
Content-Type: multipart/alternative;  
boundary="-----=_NextPart_000_000A_01BD1F55.C7AB1080"  
X-Priority: 3  
X-Msmail-Priority: Normal  
X-Mailer: Microsoft Outlook Express 4.71.1712.3  
X-Mimeole: Produced By Microsoft MimeOLE V4.71.1712.3  
X-UIDL: 5ca47a774a2e7e14baf889d71d5f3335
```

Niente panico, niente panico! Non dovete imparare a decifrare tutto questo sproloquio. La prolissità dell'intestazione non è frutto di bieco masochismo da parte della comunità informatica; è dettata dalla struttura della Rete, che costringe l'e-mail a seguire a volte percorsi tortuosissimi (capita spesso che per andare da Pavia a Milano i miei messaggi passino per la Svezia). Senza un'intestazione dettagliata, il messaggio si potrebbe perdere facilmente.

Se masticate un po' d'inglese, noterete che l'intestazione contiene informazioni sul mittente (*From*), sul destinatario (*To*), sulla data e l'ora di spedizione, sul formato di codifica (*Mime-version*) e su alcuni passaggi intermedi che il messaggio ha compiuto per arrivare fino a destinazione. Inoltre c'è un identificativo univoco che etichetta il messaggio (*message ID*).

Non è affatto raro che l'intestazione del messaggio sia molto più lunga del testo vero e proprio: per quanto vi possa sembrare strano, su Internet è quasi sempre così.

Siccome nella maggior parte dei casi all'utente non potrebbe fregar di meno di tutti questi dettagli,

molti programmi per la gestione dell'e-mail nascondono tutti i dati non indispensabili e vi permettono di vedere gli altri solo se lo chiedete esplicitamente.

Ecco infatti la stessa intestazione in forma concisa:

```
Return-Path: <data@bluewin.ch>
From: "Mattia Giambellini" <data@bluewin.ch>
To: <topone@pobox.com>
Cc: <data@bluewin.ch>
Subject: tuo sito?
Date: Tue, 28 Sep 1999 12:29:51 +0100
X-Msmail-Priority: Normal
X-Mimeole: Produced By Microsoft MimeOLE V4.71.1712.3
X-UIDL: 5ca47a774a2e7e14baf889d71d5f3335
```

Alcuni programmi mailer riassumono ancora più drasticamente l'intestazione dei messaggi, come nel caso di Eudora versione *light* (quella gratuita) quando non gli chiedete di mostrarvi i dettagli.

```
From: "Mattia Giambellini" <data@bluewin.ch>
To: <topone@pobox.com>
Cc: <data@bluewin.ch>
Subject: tuo sito?
```

Si può fare di più. Il programma mailer di Microsoft chiamato Outlook Express, ad esempio, riassume ancora di più (forse troppo, dato che appena può nasconde gli indirizzi di e-mail).

Da: Team di Microsoft Outlook Express	A: Paolo Attivissimo
Oggetto: Funzioni di protezione di Outlook Express	

L'intestazione come viene presentata in Outlook Express.

L'indirizzo

L'indirizzo del destinatario è la parte più semplice di un e-mail. Come abbiamo visto, l'indirizzo di posta elettronica di un qualsiasi utente Internet è composto di due parti: il suo nome sulla Rete e il nome del sito dove risiede la sua casella postale. Fra i due c'è il simbolo di *chiocciolina* (@).

In genere nei programmi per l'e-mail l'indirizzo del destinatario va specificato in una zona o casella etichettata *To:* o *mail to:* (che significa in inglese "spedire a:"). Le versioni italiane dei mailer usano in genere un *A:* molto intuitivo.

Alcuni utenti hanno indirizzi pestilenziali e lunghissimi che sono uno strazio da scrivere, come *disar-ro@reze-1.rz.rwth-aachen.de* (è un esempio autentico). Per problemi come questo, praticamente tutti i mailer hanno una rubrica in cui si possono memorizzare gli indirizzi che usate più frequentemente e associarli a un nome abbreviato, ad esempio il vero nome dell'utente. Basta

scrivere il nome abbreviato e il programma lo converte nel chilometrico indirizzo corrispondente.

L'intera sequenza di caratteri dell'indirizzo di e-mail va digitata senza spazi ed esattamente nella forma che vi è stata data dal proprietario dell'indirizzo. In teoria non dovrebbe esserci alcuna differenza se scrivete un indirizzo in maiuscolo o in minuscolo o in una combinazione di entrambi, ma in pratica a volte qualche distinzione c'è.

Pertanto, se dovete mandare un messaggio a *mario.rossi@Dada.it*, assicuratevi di rispettare l'uso delle maiuscole che Mario Rossi vi ha indicato quando vi ha dato il suo indirizzo.

Fate molta attenzione nella digitazione dell'indirizzo, perché Internet non ha tolleranza: non dovete fare il minimo errore, altrimenti il vostro messaggio non arriverà mai a destinazione: è come comporre un numero di telefono, basta sbagliare una cifra e invece della vostra amata vi risponderà una portinaia di Cesenatico.

Internet infatti esige che l'indirizzo del destinatario sia indicato in modo assolutamente esatto e non ha neppure quel briciolo di tolleranza tipica del buon portalettere medio. Una volta un lettore mi ha spedito una lettera mettendo "*Signor Internet*" al posto del mio nome. Siccome però via e numero civico erano giusti, il postino me l'ha recapitata lo stesso, anche se da allora mi guarda con aria sospettosa.

Se sbagliate a scrivere l'indirizzo del destinatario possono succedere due cose:

- se avete digitato un indirizzo inesistente, il messaggio vi verrà rispedito con una sequela di rimproveri scritti dal *postmaster*, che è il programma automatico di gestione dell'e-mail, residente su ciascun computer di Internet. Nel rimprovero ci sarà scritto *bounced* o *no such user* o *user unknown* o frasi simili, ad indicare che il messaggio è stato respinto perché l'utente cercato non esiste.
- se avete digitato un indirizzo che esiste (ma non appartiene a chi intendevate raggiungere), la Rete non può sapere che avevate intenzioni diverse e che in realtà volevate scrivere a qualcun altro. Sta al buon cuore dell'involontario destinatario avvisarvi del vostro errore.

All'indirizzo, se volete, potete far seguire anche il vero nome e cognome dell'utente o della sua azienda. Il sistema di gestione dell'e-mail di Internet ignorerà questi caratteri, ma li inoltrerà lo stesso al destinatario. L'importante è che fra indirizzo Internet e qualsiasi informazione supplementare che specificate insieme all'indirizzo stesso ci sia uno spazio.

Pertanto, dal punto di vista di Internet questo indirizzo:

`topone@pobox.com`

e questo:

topone@pobox.com (Paolo Attivissimo)

sono assolutamente identici. La specificazione del nome e cognome è utile soltanto per noi esseri umani.

L'argomento (Subject)

In genere l'argomento o *subject* è costituito da una sola, breve riga di testo che specifica (guarda caso) l'argomento del messaggio.

È molto importante specificare un argomento in modo chiaro e conciso: molti utenti ricevono centinaia di messaggi la settimana e devono per forza di cose dare priorità ai più urgenti. Se mettete *Saluti* nell'argomento, è chiaro che il vostro messaggio sarà considerato poco prioritario; se invece specificate *Appuntamento di domani rinviato*, il destinatario capirà che si tratta di informazioni che deve leggere subito.

Attenti ai Re

Molto spesso vi capiterà di trovare la sigla *Re:* nell'argomento di un messaggio. Sta a significare "con riferimento a" ed è in genere seguita dal testo dell'argomento di un messaggio precedente.

Mi spiego meglio. Supponiamo che abbiate mandato alla vostra amica Luisa un messaggio di saluto dopo una vostra assenza, usando come argomento la frase *Sono rientrato dalle ferie!*. Per farvi capire subito che sta rispondendo a quel vostro messaggio, Luisa vi scriverà scegliendo come argomento *Re: Sono rientrato dalle ferie!*.

La particella *Re:* viene aggiunta automaticamente dalla maggior parte dei mailer quando rispondete a un messaggio precedente. Ripetere l'argomento del messaggio è utile perché vi consente di seguire meglio il filo della comunicazione.

Ovviamente è una pratica di cui non conviene abusare, altrimenti a furia di rispondere a messaggi che già erano risposte ad altri messaggi ci si ritrova con una fila di *Re: Re: Re: Re: Re: Re: Re:* prima dell'argomento vero e proprio!

Attenzione: alcuni programmi usano altre abbreviazioni, ad esempio *I:* oppure *R:*, al posto dello standard di Internet, che è *Re:* per tutte le lingue. Non usateli, o se dovete proprio usarli, vedete se si possono modificare in modo da rispettare lo standard, altrimenti chi vi riceve non capirà il senso di quella sigla arcana.

Le copie carbone di Internet: CC, BCC o CCN

Questi elementi dell'e-mail sono facoltativi ed entrano in gioco soltanto quando dovete spedire copie del messaggio a più utenti. Nel caso appena descritto del messaggio di rientro da un'assenza, invece di scrivere tante copie dello stesso messaggio, una per ognuno dei vostri amici, potreste scrivere un solo messaggio nel quale specificare tutti gli indirizzi ai quali volete inviare una copia del testo.

Le *carbon copy* (o "copia carbone") possono essere di due tipi: quello in cui l'elenco degli indirizzi ai quali inviate il messaggio è pubblico e viene comunicato a ciascun destinatario, e quello in cui l'elenco rimane riservato e ciascun utente non sa chi sono gli altri destinatari del messaggio.

Il primo è chiamato semplicemente *carbon copy* e si identifica spesso tramite la sigla *CC*:, mentre il secondo è chiamato *blind carbon copy* ("*blàind càrbon còpi*", BCC) o *copia nascosta*. CC e BCC sono abbreviazioni standard di Internet, ma non tutti i programmi di gestione dell'e-mail le rispettano.

Ad esempio, un messaggio destinato a più utenti impostato come carbon copy potrebbe essere specificato in questo modo:

```
From: mmouse@topolinia.net (Topolino)
To: pippo@topolinia.net
Subject: GULP! Gambadilegno e' scappato!
CC: basettoni@polizia.topolinia.net, pdp@sbaraquack.com,
bbass@bassotti.prison.net
BCC:
```

Ciascuno dei destinatari riceve una copia del messaggio in cui è indicato chi sono gli altri destinatari. Notate che Topolino ha digitato gli indirizzi dei destinatari separandoli con virgole. Fra l'altro Topolino potrebbe anche indicare tutti gli indirizzi dei destinatari nella sezione *To*: invece che nella sezione *CC*: e il risultato sarebbe lo stesso.

Se invece Topolino usa la blind carbon copy, come in quest'esempio, le cose cambiano. Topolino spedirebbe il messaggio in questa forma:

```
From: mmouse@topolinia.net (Topolino)
To: pippo@topolinia.net
Subject: GULP! Gambadilegno e' scappato!
CC:
BCC: basettoni@polizia.topolinia.net, pdp@sbaraquack.com,
bbass@bassotti.prison.net
```

Ciascuno dei destinatari, però, lo riceverebbe in questa forma:

From: mmouse@topolinia.net (Topolino)
To: pippo@topolinia.net
Subject: GULP! Gambadilegno e' scappato!
CC:
BCC: (recipient list suppressed)

Nel messaggio recapitato è scomparso l'elenco dei destinatari. Così il commissario Basettoni non saprà che anche la Banda Bassotti è stata informata della fuga di Gambadilegno, e viceversa la famigerata banda non saprà che Zio Paperone è già stato allertato.

Non disseminate invano l'indirizzo altrui

A causa della pubblicità indesiderata che affligge anche Internet, gli utenti non amano veder circolare il proprio indirizzo di e-mail inutilmente. Sanno che se esce dalla cerchia degli amici verrà intercettato dagli *spammer*, i pubblicitari senza scrupoli della Rete, che li bombarderanno di messaggi.

Inoltre, soprattutto se il numero dei destinatari è elevato, ciascun destinatario si deve sorbire tutta la lista prima di arrivare al testo del messaggio.

Per questi motivi è considerato scortese spedire e-mail a più utenti usando il campo *To*: oppure *CC*:. Usate sempre l'opzione *BCC*:, a meno che sia importante far sapere a ciascun destinatario quali altre persone leggono quello che scrivete.

Il testo

Dopo tutti questi preliminari, veniamo al sodo: il testo del messaggio, cioè le parole sublimi che volete trasmettere attraverso la Rete. In linea di principio potete scrivere tutto quello che vi pare, ma anche qui ci sono alcune regole tecniche molto semplici e poco limitative.

Niente effetti speciali (o quasi)

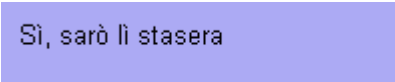
Nella normale e-mail non si possono usare gli effetti tipografici ai quali probabilmente siete abituati se usate un programma di scrittura o anche una semplice macchina per scrivere: non sono infatti ammessi grassetti, sottolineature o corsivi.

Inoltre ricordatevi di evitare, come già detto, l'uso delle lettere accentate e di limitarvi alle normali lettere dell'alfabeto, alle cifre e ai segni di punteggiatura, altrimenti il messaggio potrebbe non arrivare completo a destinazione.

Lo so che molti programmi permettono di usare accenti ed effetti speciali e addirittura di inserire immagini e animazioni nell'e-mail, ma è tutta roba fuori standard. Se il destinatario non ha un programma compatibile, riceverà un'accozzaglia indecifrabile. Solo se restate sul semplice sarete comprensibili a tutti.

Alcune di queste varianti dell'e-mail convenzionale vanno sotto il nome di *HTML mail* o *e-mail "ricca"* perché sono scritte nello stesso linguaggio, l'HTML, usato per creare le pagine Web o in formati che consentono messaggi di aspetto meno spartano. Tuttavia, come dicevo, si tratta soltanto di proposte di standard, non ancora accettate e gestite universalmente su Internet, per cui vi conviene per ora restare sul tradizionale. Oltretutto questo uso di formati speciali appesantisce massicciamente il traffico e rompe infinitamente le scatole a chi usa l'e-mail normale, imbrattando i messaggi. Ecco un esempio.

Considerate un messaggio originale di concisa risposta come *Sì, sarò lì stasera*. Diciannove caratteri. Se il destinatario è in grado di leggere l'e-mail nel formato "ricco", vedrà questi stessi diciannove caratteri (notate le lettere accentate) su un gradevole sfondo colorato.



Sì, sarò lì stasera

Un breve e-mail in formato "ricco".

Ma se il mailer del destinatario rispetta gli standard originali di Internet e non gestisce questo formato, ecco cosa vede. Lo sfondo non c'è, e fin lì pazienza, ma guardate come risulta il messaggio:

```
Sì, sarò lì stasera
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD W3 HTML//EN">
<HTML>
<HEAD>
<META content=text/html; charset=iso-8859-1 http-equiv=Content-Type>
<META content="'MSHTML 4.71.1712.3'" name=GENERATOR>
</HEAD>
<BODY bgColor=#AAAAf0>
<DIV><FONT face=Arial size=2>S&igrave;, sar&ograve; l&igrave; stasera
</FONT></DIV></BODY></HTML>
```

Trecentoventidue caratteri, contando gli spazi e gli a capo, che occupano lo stesso spazio dei caratteri. In altre parole, quasi *diciassette volte* in più del messaggio effettivo, per dire la stessa cosa. Ne vale la pena? D'accordo che mandare un messaggio di 322 caratteri richiede qualche frazione di secondo e quindi ha un costo irrisorio, ma pensate a un utente che deve ricevere tanti messaggi gonfiati in questo modo. Tante frazioni di secondo si sommano e formano secondi, i secondi formano minuti, e i minuti sono soldi in bolletta. Sarà contento di spendere diciassette volte di più per ricevere la stessa cosa?

Ovviamente l'e-mail in questo formato costa più cara anche a chi la manda. Immaginate se le Poste Italiane offrissero, in aggiunta alla posta ordinaria, anche la "posta ricca". Quella ordinaria va scritta solo con la biro nera usando soltanto carta bianca e costa le normali 800 lire di francobollo. Quella "ricca" ci mette lo stesso tempo dell'ordinaria, ma offre il *bonus* di poter scrivere su carta

colorata e di sottolineare con l'evidenziatore. D'accordo, costa 13.600 lire a busta, ma non c'è paragone...

Fortunatamente tutti i programmi che gestiscono l'HTML mail e affini possono disattivare questa funzione e mandare messaggi normali. Consultate il manuale del vostro programma e reimpostatelo se necessario: la comunità di Internet ve ne sarà grata.¹⁰

Effetti speciali: le eccezioni

Insomma, l'e-mail normale è una forma di comunicazione "povera". Per simulare molti effetti speciali si può tuttavia ricorrere a una serie di artifici che sono comprensibili a qualunque mailer. Basta usare in modo creativo i caratteri disponibili nel testo normale, e gli utenti di Internet sono *molto* creativi.

Ad esempio, per imitare la sottolineatura si usa spesso racchiudere la parola o la frase da sottolineare fra simboli di *underscore* (si pronuncia "ander-scòr" ed è questo simbolo: `_`).

Caro Topolino,
Stai attento! Gambadilegno non e' in prigione, e' _scappato_!

Un altro metodo consiste nel racchiudere la parola tra asterischi.

Pippo, grazie della dritta! Sei un *asso*!

Se volete segnalare una parola particolare in un messaggio, potete usare l'accento circonflesso (cioè questo: `^`) nella riga successiva, come in quest'esempio:

```
> Ho preso un Pentium dopo pranzo ma il mal di testa mi e' rimasto.  
Ehm...      ^^^^^^ <----- volevi forse dire Valium?
```

Avrete probabilmente notato il simbolo di freccia, generato combinando trattini e il segno di minore. Inoltre la prima riga è preceduta da un segno di maggiore: questo indica che si tratta di una citazione o *quote* (pronunciato "quòt", con la O di *dove*), cioè di una parte di un messaggio

10 [2000] Visto che me l'avete chiesto in molti, ecco come disattivare l'invio dei messaggi in HTML e attivarne l'invio nel formato normale (testo semplice), in modo da essere compatibili con tutti e rispettare i veri standard di Internet.

- **Outlook Express 4.0-5.0:** Dal menu *Strumenti* (Tools), scegliete *Opzioni* (Options). Cliccate sulla scheda *Invio* (Send), e nella sezione *Formato invio posta* (Mail Sending Format) attivate il pulsante *Testo normale* (Plain Text). Il pallino deve essere dentro il cerchietto bianco accanto a *Testo normale*, non in quello accanto a *HTML*.
- **Netscape Messenger 4.0-5.0:** Dal menu *Modifica* (Edit), scegliete *Preferenze* (Preferences). Nella sezione *Posta & gruppi di discussione* (Mail and Newsgroups), cliccate su *Formattazione* (Formatting). Nella sezione *Formattazione messaggio*, attivate *Usa l'editor di testo normale per la composizione dei messaggi* (Use the plain text editor). Nella sezione *Durante l'invio...*, scegli *Converti il messaggio in testo normale*.



Un utente quadratico medio

Sono disegni simpatici, ma da prima elementare rispetto a quelli dei veri appassionati di Ascii art, come mostrano la Cindy Crawford in costume da bagno e il celebre ritratto di Einstein che trovate nelle prossime pagine (mi piace per le lettrici, ma Brad Pitt non l'ho trovato).

Va precisato che non ci sono maniaci che creano manualmente queste immagini complesse digitando carattere dopo carattere: esistono infatti programmi che "leggono" una fotografia, tramite uno scanner e lo convertono in caratteri. Quindi questa ASCII art è in parte generata automaticamente, ma questo non toglie nulla alla sua spettacolarità.

Volete saperne di più? Ho pescato questi ritratti da alcuni siti Internet ricchissimi di immagini create con questa tecnica. Ce n'è un'infinità, ma qui ne posso citare solo alcuni.

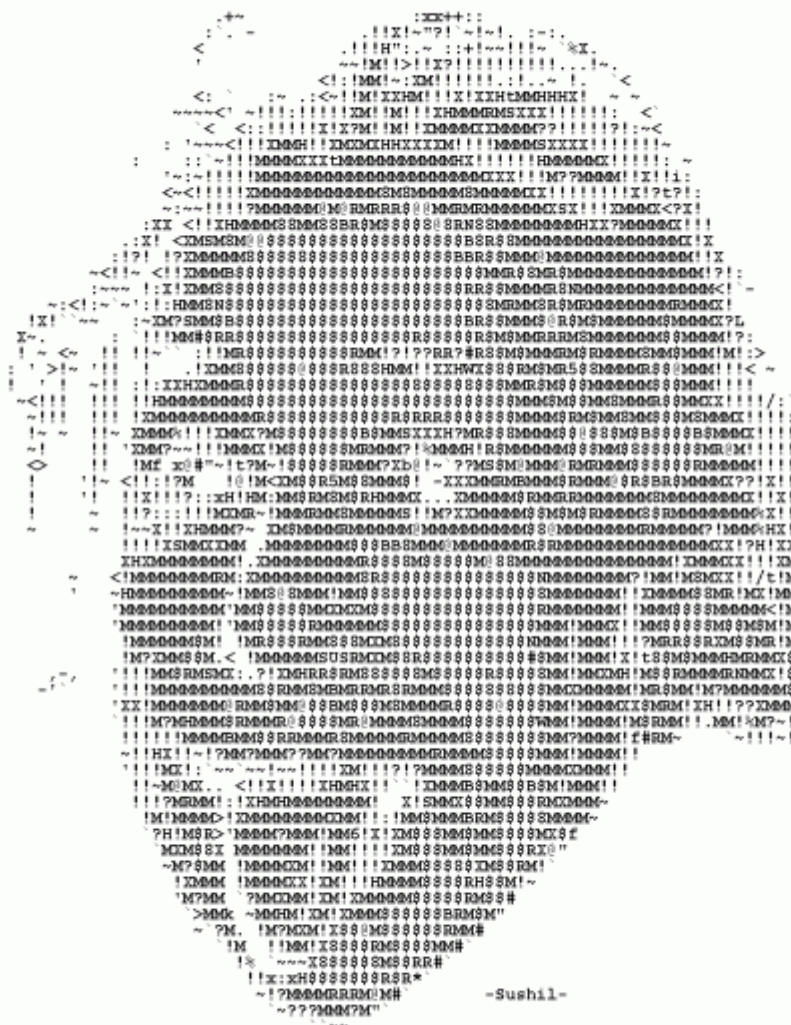
- http://www.chris.com/ascii_art_menu.html
- <http://www.geocities.com/SoHo/7373/>
- <http://www.geocities.com/SoHo/8608/>

Ci sono anche newsgroup dedicati all'argomento: il più importante, in lingua inglese, è *alt.ascii-art*.

Ciberfaccine

Dato che la comunicazione tramite la tastiera di un computer elimina qualsiasi espressione facciale e persino l'inflessione della voce che perlomeno il telefono tende a mantenere, l'e-mail si presta più facilmente di quanto pensiate al fraintendimento. Evitate le frasi ambigue, ma se volete essere sicuri di trasmettere le vostre emozioni, ricorrete alle *emoticon* o *ciberfaccine*.





Un ritratto di Albert Einstein, creato sempre con i caratteri della tastiera.

Il concetto è semplice: tempo fa qualcuno ha notato che la sequenza di caratteri composta dal due punti, dal trattino e dalla parentesi tonda di chiusura, se vista ruotata di novanta gradi, somiglia ad

una faccia che sorride. Provare per credere:

: -)

Questa semplice digitazione, chiamata *smiley* (pronunciato "*smài-li*", significa "sorrisino") ha il potere di chiarire il tono con il quale si esprime un concetto. Ad esempio, la frase:

Ovviamente voi utenti Macintosh vi credete sempre superiori.

è molto più aggressiva e provocatoria della stessa frase con l'aggiunta della faccina, che chiarisce che si tratta di una battuta amichevole:

Ovviamente voi utenti Macintosh vi credete sempre superiori. :-)

Inevitabilmente, a questa prima faccina sorridente se ne sono ben presto aggiunte molte altre per esprimere gli stati d'animo più disparati. Ecco una brevissima selezione.

: - (	sono triste oppure scontento
; -)	parlo con complicità e un po' maliziosamente
8 - o	strabuzzo gli occhi e spalanco la bocca dalla sorpresa
: - b	ti faccio uno sberleffo
: - P	sono un maniaco sessuale

Esiste inoltre la possibilità di creare dei "ritratti" di persone.

@; ^ [)	Elvis Presley
[8 -]	Frankenstein
+ - (: -)	Il Papa
= | : ^)	Io (così adesso mi potete riconoscere per strada)

Alcuni utenti le considerano sciocche, quindi non abusatene. Molto dipende dal tipo di comunicazione e di rapporto che c'è fra mittente e destinatario: se mandate un e-mail a un potenziale datore di lavoro, ad esempio, la ciberfaccina potrebbe essere troppo informale, ma fra amici e colleghi è più che accettabile.

Sigle arcane

Oltre alle ciberfaccine, nei messaggi Internet si usano spesso delle abbreviazioni per indicare frasi o espressioni ricorrenti.

Spesso si usano le abbreviazioni per pigrizia o per risparmiare qualche battuta sui tasti, ed è in genere considerato molto informale farcire un e-mail di sigle; comunque se ne fa un uso notevole ed è nata una piccola cultura intorno a queste convenzioni. Ne cito alcune, che sono una piccolissima parte di una vasta collezione.

- IMHO deriva dall'inglese, come molte delle sigle Internet, ma si usa lo stesso anche nei messaggi in italiano: sta per *in my humble opinion*, cioè "secondo il mio modesto parere".
- IMNSHO è un suo parente stretto, che sta per *in my not-so-humble opinion*, vale a dire "secondo il mio non troppo modesto parere": serve a far capire a chi legge che siete (o perlomeno vi ritenete) competenti nella materia di cui state discutendo.
- BTW è un altro classico, e sta per *by the way* ("a proposito").
- ROFL (*rolling on the floor, laughing*, cioè "lo dico mentre mi rotolo per terra dal ridere") è molto in voga per dire che una cosa fa morire dal ridere. Troverete anche le variazioni sul tema, come ROFLASTC, in cui le ultime quattro lettere stanno per *and scaring the cat*, cioè "tanto da spaventare il gatto").
- F2F sta per *face to face*, vale a dire "faccia a faccia": si usa per indicare quando due persone si incontrano materialmente da qualche parte invece di comunicare via Internet.
- FAQ è l'abbreviazione di *Frequently Asked Questions* ("*frequentli àscd cuèstions*"). Indica un documento che contiene le risposte alle domande più frequenti su un determinato argomento. Da leggere assolutamente prima di intromettersi in qualsiasi nuovo ambiente su Internet, pena l'estromissione quasi immediata a causa della vostra incompetenza. La sigla si pronuncia fàc.
- CUL8R sta per *see you later*, cioè "ci vediamo più tardi". È una delle tante abbreviazioni che si decifrano pronunciando le singole lettere in inglese.
- RTFM sta per *read the f***ing manual*, che possiamo tradurre, molto eufemisticamente, con "leggi il maledetto manuale (invece di rompermi le scatole con domande inutili)". Ho usato gli asterischi perché l'espressione originale è molto, molto scurrile; per gli anglosassoni è al livello della bestemmia.
È la tipica, secca, concisa risposta che si invia a chi, appunto, fa domande alle quali potrebbe benissimo trovare risposta prendendosi la briga di leggersi il manuale o la

documentazione facilmente accessibile sull'argomento.

Ad esempio, se partecipate a una discussione sui computer e chiedete come si formatta un dischetto, aspettatevi un inevitabile RTFM.

Anche la comunità Internet italiana ha dato il suo contributo, coniando sigle enigmatiche ma molto efficaci: *NMNPFD*M ("non me ne potrebbe fregare di meno"), *cmq* ("comunque"), *msg* ("messaggio"), *ng* ("newsgroup"), e via dicendo.

Citazioni e riassunti

Su Internet non c'è calligrafia che distingue quello che scrivete voi da quello che vi scrivono gli altri. Per far capire chi ha detto cosa si ricorre al *quoting* (pronunciato "*cuòting*", significa "citazione"): in altre parole, si precede con il segno di maggiore ogni riga di quello che è stato scritto dal nostro interlocutore.

Faccio un esempio: vi arriva un messaggio di questo tipo.

```
auguri di Buon Natale e felice anno nuovo
```

Nella risposta, per far capire che state citando gli auguri ricevuti, il quoting inserisce i segni di maggiore in questo modo:

```
>auguri di Buon Natale e felice anno nuovo  
>  
Grazie, ricambiamo.
```

Un altro modo di citare lunghi brani senza alterarli infarcendoli di segni di maggiore è il *begin-end* ("*beghin-end*"), in cui si delimitano l'inizio e la fine della citazione, come in questo esempio, che include anche un quoting su due livelli (i due segni di maggiore citano un testo a sua volta già citato):

```
>>Netscape e Internet Explorer. Entrambi sono per ora gratuiti per l'uso  
>>privato.  
>  
>sei sicuro, per Netscape? Prova a rivedere la licenza d'uso, non  
>mi ricordo bene.  
Beh, e' gratuito per studenti, membri di organizzazioni religiose ecc.  
oppure se..  
--- begin ----  
or (b) your use of the Software is for the  
purpose of evaluating whether to purchase an ongoing license  
to the Software. The evaluation period for use by or on  
behalf of a commercial entity is limited to ninety (90) days;  
evaluation use by others is not subject to this ninety (90)  
day limit.  
--- end ---
```

Il che in sostanza consente agli utenti privati di "valutare" indefinitamente il prodotto....

Come vedete, il brano in inglese (tratto dalla licenza d'uso di Netscape Communicator 4.03) è chiaramente delimitato dalle parole *begin* e *end* per distinguerlo dalle altre parti del testo.

Forbici virtuali

Vi capiterà prima o poi di incontrare quest'espressione:

```
<snip snip>
```

Non è difficile intuire che è il rumore che fanno le forbici: in questo caso particolare, sono quelle virtuali usate per tagliare un testo lungo e tenerne le parti salienti.

Attenti: se le usate sulle parole del vostro interlocutore, hanno un tono da presa per i fondelli: gli state dicendo "il tuo messaggio era un vero sproloquio, meritava una sforbiciatina". Meglio fare un quoting semplice delle frasi più importanti.

Ecco un esempio:

```
Ciao Piero,  
ecco il testo dell'Inferno di Dante. Beh, almeno le parti salienti ;-)  
--- begin ---  
Nel mezzo del cammin di nostra vita  
Mi ritrovai per una selva oscura  
<snip snip>  
E quindi uscimmo a riveder le stelle.  
--- end ---
```

Su Internet non si URLA!!

C'è anche un altro modo per esprimere sentimenti nella posta di Internet: scrivere in LETTERE MAIUSCOLE. In questo modo indicate chiaramente a chi legge che state GRIDANDO. In più viene considerato MALEDUCATO e OFFENSIVO. Un e-mail scritto in maiuscolo ha un tono di MINACCIA. SONO STATO CHIARO?

Come avrete notato, l'uso delle maiuscole è molto efficace ma anche parecchio fastidioso per chi legge: rende difficoltosa la lettura di un messaggio. Evitate quindi di "urlare" nella posta che inviate (questo è il consiglio più ignorato di tutta la Netiquette, ma è mio dovere darlo). Tenete le maiuscole per quando siete davvero arrabbiati. Se volete semplicemente evidenziare un concetto, racchiudetelo fra asterischi o segni di sottolineatura.

di e-mail (è utile ripeterlo, perché spesso i messaggi vengono passati da un utente a un altro e si perde il filo di chi era il mittente originale), ho incluso un rimando alla mia pagina Web personale e ho fatto un po' di pubblicità alle mie attività letterarie.

È abbastanza normale avere signature piuttosto lunghe: tuttavia non eccedete con scritte puramente decorative, soprattutto se mandate molti messaggi a utenti di reti collegate a Internet nelle quali si paga il tempo di connessione o un tot per ogni carattere ricevuto. La concisione (o la mancanza della medesima) è un segno della vostra personalità che viaggia molto bene nell'e-mail.

Siate contrari al proporzionale

Praticamente tutti gli effetti che ho descritto richiedono l'uso di caratteri cosiddetti *non proporzionali*. Senza addentrarmi nei dettagli dell'arte tipografica, ci sono due grandi famiglie di caratteri: proporzionali e (l'avevate già intuito) non proporzionali. Nei caratteri non proporzionali, ciascuna lettera o simbolo ha la stessa larghezza, per cui una riga contiene sempre esattamente lo stesso numero di caratteri. Questi sono i caratteri usati dalle normali macchine per scrivere e negli esempi di messaggio citati nelle pagine precedenti.

Nei caratteri proporzionali, invece, ogni simbolo ha una sua larghezza individuale: la *i* occupa poco posto, la *m* molto di più. Sono i caratteri usati normalmente per i libri (come nella frase che state leggendo) perché sono molto più riposanti per gli occhi.

Il guaio dei caratteri proporzionali è che incolonnarli è difficilissimo. Su una macchina per scrivere, per incolonnare basta contare le battute; in tipografia ci vuole un'operazione matematica ben più complessa e impraticabile a mano. Usando i caratteri proporzionali nei messaggi, ad esempio, non potete sapere come si allineerà una riga rispetto a quella precedente sullo schermo del destinatario (che magari usa caratteri diversi dai vostri), per cui rischiate pasticci. Ad esempio, diventa impossibile includere una semplice tabella di cifre in un e-mail.

Guardate cosa succede alla "sottolineatura" descritta poco fa:

> Ho preso un Pentium dopo pranzo ma il mal di testa mi e' rimasto.
Ehm... ^^^^^^ <----- volevi forse dire Valium?

Fin qui pazienza, ma l'evidenziazione si è spostata e ha perso gran parte della sua efficacia. La leoncina se la cava anche peggio:

(" - " / ") . _ _ _ _ . _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
6_6) \ , () , \ , _ _ _ _ _)
(_ Y _) ' _ _) \ , _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ / / _ _ _ _ _ , '
(il) , - " (li) , ' ((! , - ' , ' , '

La tendenza attuale è di usare i caratteri proporzionali anche per le schermate dei computer (secondo il diffusissimo e stupidissimo criterio "non è pratico, però è bello"), ma quasi tutti i programmi possono essere reimpostati in modo da usare i caratteri "tipo macchina per scrivere". Fatelo: alcune signature sono dei veri capolavori che altrimenti vi perdereste.

Gli allegati o attachment

L'ultima sezione significativa dell'e-mail è costituita dagli *attachment* o, se preferite l'italiano, dagli *allegati*.

Dunque, dunque. Nella posta ordinaria (quella che s'imbuca e si affranca) è normale allegare dei documenti a una lettera; lo stesso vale grosso modo per la posta di Internet, con la differenza che grazie all'informatica potete allegare al vostro messaggio non solo documenti ma anche immagini, suoni o programmi e quant'altro. Tutto quello che può assumere la forma di un file può essere allegato a un e-mail.

Per fare un esempio concreto, durante la sua lavorazione questo testo è stato trasmesso diverse volte all'editore, immagini a colori comprese, come allegato ad un e-mail. Non è stato necessario spedirsi dischetti né tanto meno pacchi di carta dattiloscritti.

La procedura esatta utilizzata per allegare un file a un messaggio Internet varia secondo il programma che usate per gestire l'e-mail e quindi non ve la posso spiegare in dettaglio qui. Comunque in generale si tratta di un'operazione abbastanza semplice, che consiste nell'informare il programma che volete creare un allegato e nello scegliere quale file volete allegare al vostro messaggio.

Dal punto di vista tecnico, però, ci sono alcune sottigliezze che fareste bene a conoscere. Infatti Internet è strutturata per gestire con sicurezza soltanto i caratteri alfabetici e numerici previsti dallo standard ASCII (come ho accennato a proposito dell'uso delle lettere accentate), ma i file degli allegati quasi sempre contengono caratteri fuori standard.

Occorre quindi effettuare una *conversione* dell'allegato, codificandolo in modo che usi soltanto caratteri compatibili con Internet anche per rappresentare quelli fuori standard.

Anche quest'incombenza, in genere, spetta al programma, che la gestisce automaticamente: tutto quello che dovete fare è decidere quale standard di conversione e codifica volete adottare.

Esistono infatti vari tipi di codifica, come ad esempio il *MIME*, il *BinHex* e lo *uuencode*, ed è importante che il destinatario del vostro allegato sia in grado di decodificarlo usando lo stesso standard di codifica. Anche se MIME e uuencode sono standard molto diffusi, vi conviene comunque sincerarvi che il vostro corrispondente disponga dello standard che intendete usare.

Per fortuna anche il rituale di decodifica viene effettuato automaticamente, in modo discreto e trasparente, dalla maggior parte dei programmi di gestione dell'e-mail. In sostanza, al di là delle complicazioni tecniche, alla fine il destinatario si ritrova sul suo computer una copia esatta dell'allegato che gli avete trasmesso.

Attachment a rischio?

Gli attachment possono contenere virus: ricordatevi *sempre* di effettuare un controllo antivirus su tutto quello che ricevete, documenti compresi, e con particolare riguardo per i documenti generati da programmi come Excel e Word. I normali messaggi di e-mail (quelli senza effetti speciali) invece non possono contenere virus.

Ultimamente gli attachment sono uno dei veicoli preferiti per disseminare i virus tramite la posta di Internet: il malcapitato di turno riceve, magari da un amico fidato che non sa di essere infettato, un e-mail che contiene come attachment un programma (riconoscibile dal fatto che il suo nome termina in *exe* o *com*).¹¹

Questo può succedere a tutti ed è successo anche a me dozzine di volte: quello che non deve succedere è *eseguire* l'attachment, almeno prima di un efficace controllo con un antivirus aggiornato. Infatti un virus informatico infetta il vostro computer soltanto se lo eseguite. Se lo tenete sul vostro disco rigido senza eseguirlo non correte alcun rischio e non succede nulla. Se vi arriva un attachment sospetto, quindi, la regola è semplice:

- non eseguitelo e assicuratevi che i vostri programmi non cerchino di eseguirlo automaticamente
- esaminatelo con un antivirus aggiornato
- in caso di virus, cancellatelo; non occorre fare altro.

Biglietti da visita via e-mail

Alcuni programmi, come Internet Explorer, consentono di allegare un "biglietto da visita" ai messaggi. In sostanza, Explorer crea un file di attachment contenente i dati personali che volete inviare ai vostri interlocutori.

Se anche il destinatario del messaggio usa Explorer, riceve questo attachment in automatico e il programma ne acquisisce i dati, registrandoli nella rubrica degli indirizzi. In effetti il sistema è molto simile al normale scambio di biglietti da visita così frequente negli incontri di lavoro.

Come molte cose di Explorer, però, anche l'uso dei "biglietti da visita" non fa parte degli standard di Internet e quindi gli altri programmi mailer non lo gestiscono. La conseguenza è che se non usate Explorer vi troverete tanti piccoli file di attachment del tutto inutili chiamati *vcards*. Cancellateli pure senza problemi.

¹¹ [2003] I virus (più correttamente denominati *worm* quando si propagano via Internet) si sono evoluti e ora non hanno più questa limitazione: il loro nome può terminare in qualsiasi modo.

Come si manda e si riceve la posta

Quando avete finito di comporre un e-mail, normalmente lo mettete in una *coda* riservata ai messaggi in uscita, dove rimarrà in giacenza, sul vostro apparecchio, fino a quando vi collegate a Internet e date al programma di gestione dell'e-mail l'ordine di inviare i messaggi giacenti. Ovviamente, se si tratta di un messaggio urgente, potete benissimo collegarvi subito e spedirlo al volo.

Avrete intuito che potete quindi comporre numerosi messaggi prima di collegarvi alla Rete e quindi prima di cominciare a spendere in telefonate. Questo vi consente di preparare per bene i vostri e-mail e di accumularne diversi, in modo da distribuire su più messaggi il costo della chiamata per connettervi a Internet.

Già che ci siete, durante lo stesso collegamento in cui inviate la vostra posta potete anche guardare nella vostra "buca delle lettere elettronica" (*mailbox*) per sapere se ci sono messaggi in giacenza per voi presso il fornitore d'accesso. In questo modo con un'unica chiamata telefonica potete eseguire sia l'invio, sia il prelievo della posta, comprimendo ancora di più la spesa.

Quando avete finito di inviare e ricevere messaggi, terminate il collegamento a Internet e vi leggete con comodo la posta che avete ricevuto.

Asincrono sarà lei!

Giusto per essere chiari oltre ogni dubbio, ricordate che per ricevere un messaggio non è necessario essere collegati a Internet mentre il mittente lo sta componendo o inviando. In questo Internet è diversa dal telefono, dove la comunicazione avviene soltanto se i due interlocutori sono presenti contemporaneamente, e somiglia più alla posta tradizionale, dove non è necessario che stiate ventiquattr'ore al giorno in trepida attesa davanti all'ufficio postale o alla vostra buca delle lettere per poter ricevere la posta.

L'e-mail consente dunque la cosiddetta *comunicazione asincrona* (qualche parolone dall'aura mistica e tecnica lo devo mettere ogni tanto, altrimenti come faccio a passare per esperto?): in altri termini, il mittente e il destinatario possono collegarsi alla Rete anche solo saltuariamente e in momenti diversi senza che questo influisca sulla comunicazione tramite e-mail.

Esempio: Mario manda un messaggio a Piera, ma Piera non è connessa a Internet nel momento in cui Mario spedisce il messaggio. Niente paura: il messaggio non fa altro che rimanere in giacenza presso il fornitore d'accesso di Piera, in attesa che lei si colleghi per vedere se c'è posta per lei. Se invece Piera è collegata mentre Mario manda il messaggio, lo riceve direttamente e immediatamente.

Pertanto non occorre che stiate collegati tutto il giorno a Internet per usufruire del servizio di posta elettronica; basta che vi colleghiate una o due volte al giorno per vedere se qualcuno vi ha mandato un e-mail. In questo modo il costo telefonico dell'accesso a Internet si riduce massicciamente: spendete meno che per un caffè.

Lettura differita

Questo concetto di leggere e scrivere la posta con comodo quando non si è collegati ha naturalmente un nome tecnico, e altrettanto naturalmente questo nome è inglese: *offline reading* ("*oʃlɑɪn rɪdɪŋ*"), che significa "lettura quando non si è collegati". Un programma mailer che consente di leggere l'e-mail in questo modo si chiama *offline reader* ("*oʃlɑɪn rɪdər*").

L'espressione in effetti è imprecisa, dato che non si tratta soltanto di una lettura differita dei messaggi ricevuti, ma anche della scrittura, prima del collegamento, di quelli da inviare. In effetti è per questo che spesso si usa l'altro termine, cioè *mailer*.

Non è di importanza vitale sapere questi termini; diciamo che vi possono far comodo e semplificare la comunicazione con gli addetti ai lavori, oltre a farvi fare un figurone. L'importante è conoscere il concetto, dato che sta alla base del modo di usare Internet efficacemente senza spendere tanto.

Un difetto dell'offline reading è che l'e-mail è appunto differita: in parole povere, dato che non siete sempre collegati ma guardate nella vostra "buca delle lettere elettronica" soltanto una o due volte al giorno, possono passare molte ore fra quando qualcuno vi manda un messaggio e il momento in cui lo ricevete.

In realtà è probabile che il messaggio arrivi al computer del vostro fornitore d'accesso entro pochi secondi da quando è stato spedito; ma dato che voi vi collegate a quel computer soltanto periodicamente, per arrivare definitivamente a destinazione il messaggio dovrà attendere il vostro prossimo collegamento.

L'e-mail non è la cura per tutti i mali

Mi raccomando, non sottovalutate i problemi che la lettura differita può creare nella comunicazione via Internet. L'e-mail non va considerata alla stregua di un fax, salvo che stiate mandando messaggi ad utenti che sicuramente sono collegati permanentemente, come quelli di alcune aziende e degli istituti accademici. Anche in questo caso, comunque, bisogna tener conto del fatto che l'utente destinatario potrebbe non essere davanti al suo schermo quando gli arriva il vostro messaggio.

In parole povere: se dovete concordare un appuntamento per la settimana prossima, fatelo tranquillamente tramite e-mail; ma se dovete prendere accordi per l'indomani, prendete in mano la cornetta e telefonate alla maniera solita.

Come si risponde a un e-mail

Rispondere all'e-mail è esattamente come mandare un messaggio qualsiasi, con l'unica differenza che potete evitare di digitare l'indirizzo del destinatario: ci pensa il programma mailer, attingendolo dal messaggio cui state rispondendo. Gli indirizzi Internet, come avrete notato, sono dei veri scioglilingua molto facili da sbagliare: ad esempio, se ricevete un messaggio da arcibaldo.petronilla@cartunia.fumetti.org e inviate la risposta ad arcibaldo.petromilla@cartunia.fumetti.org, Arcibaldo e Petronilla non riceveranno mai la vostra risposta, vi prenderanno per maleducati, e il vostro e-mail si disperderà oltre i confini dello spazio cibernetico conosciuto.

Per fortuna esiste una scorciatoia quando volete rispondere ad un messaggio: la funzione di *reply* (termine inglese che si pronuncia "*riplàì*" e significa "risposta"), da non confondere, amici sportivi, con il *replay*, che è la ripetizione delle immagini di una fase particolarmente importante del gioco.

Grazie al reply, il programma mailer cattura l'indirizzo del mittente del messaggio al quale volete rispondere e lo inserisce automaticamente nella zona riservata all'indirizzo nel nuovo messaggio. Non occorre quindi ribattere l'indirizzo e questo evita una badilata di errori.

Spazzatura elettronica

L'abbreviazione GIGO in informatica sta per *garbage in, garbage out*, che possiamo tradurre più o meno come "in qualsiasi processo, se immetti spazzatura, dall'altra parte otterrai solo altra spazzatura".

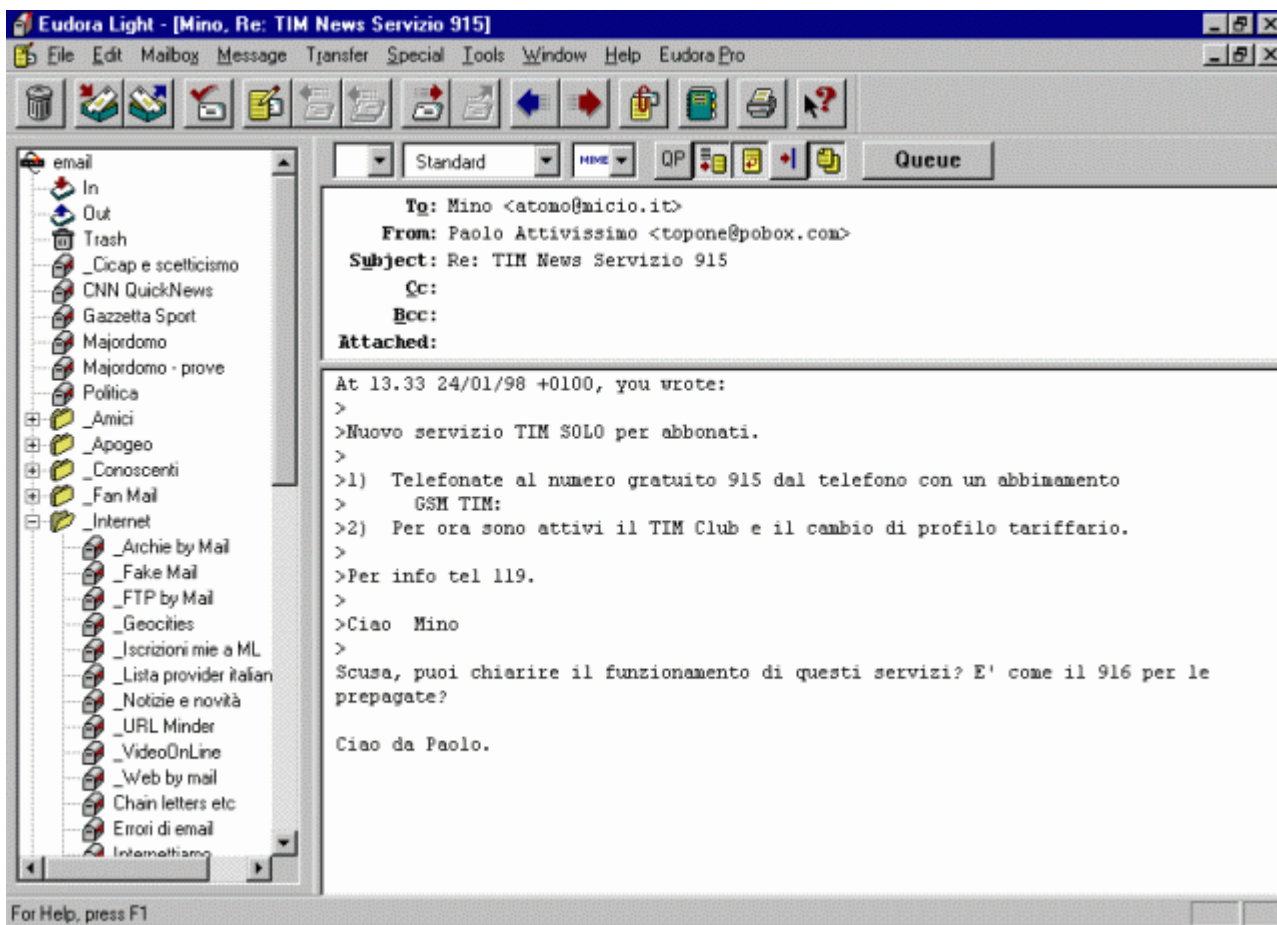
Niente di più vero per il reply. Se chi vi ha mandato un messaggio ha immesso erroneamente i parametri nel suo mailer, sbagliando a digitare il proprio indirizzo, il vostro comando di reply attingerà a dati sbagliati e quindi produrrà un messaggio destinato all'indirizzo errato.

Questo succede più spesso di quanto probabilmente pensate. Ho quasi un centinaio di e-mail che ho ricevuto da amici, colleghi e lettori ai quali non ho potuto rispondere perché hanno indicato erroneamente il loro indirizzo. Soprattutto dopo un trasloco da un fornitore d'accesso a un altro, è facile dimenticarsi di aggiornare i parametri del mailer.

Il reply, oltretutto, non si limita a ricopiare per voi l'indirizzo del destinatario: provvede anche a copiare l'intero testo del messaggio cui state rispondendo, precedendo ogni riga con il simbolo di maggiore, secondo le regole del quoting, in modo che sia facile per voi conservare le righe che volete citare e cancellare il resto.

Inoltre riprende anche il Subject o argomento, prefissandolo in genere con la segnalazione *Re:* per indicare che il Subject è stato ripreso da un messaggio precedente.

La funzione di reply viene richiamata da comandi diversi a seconda del programma di gestione dell'e-mail che usate. In Eudora, ad esempio, basta richiamare sullo schermo il messaggio cui volete rispondere e poi scegliere Message > Reply oppure digitare Ctrl-R.



Una risposta preparata con il comando Reply in Eudora.

Una volta preparate le vostre risposte, le mandate ai rispettivi destinatari collegandovi al vostro fornitore d'accesso, procedendo come per il normale invio.

Come ritrasmettere un messaggio: *forwarding*

Vi può capitare di ricevere un messaggio che ritenete abbastanza interessante anche per un vostro amico o collega. In tal caso non è necessario ricopiarlo e inviarlo: vi basta usare la funzione di *forward* ("[fòr-uard](#)"), o "ritrasmissione", che è simile alla funzione di reply, con la differenza che vi viene chiesto il nome del nuovo destinatario del messaggio.

Usando la funzione di ritrasmissione, inoltre, il fatto che voi non siete i mittenti originali del messaggio verrà indicato nell'intestazione, dove verrà anche specificato l'indirizzo del vero mittente (in genere preceduto dalle parole *Original sender* o *sent-by* o simile).

Se ricevete un messaggio che è stato ritrasmesso da qualcuno con questa funzione, vi verrà inoltre segnalato l'indirizzo di chi l'ha ritrasmesso insieme a quello del mittente originale. Fare distinzione fra questi due indirizzi è molto importante se desiderate rispondere: infatti dovete ricordarvi di rivolgere la vostra risposta al mittente iniziale, non a colui che l'ha ritrasmesso.

Chiarisco con un esempio. Anna manda un e-mail a Silvia per avvisarla sconsolata che Sergio le ha dato il borsellino. Silvia sa che la sua amica Simona si sdilinquisce per Sergio e quindi le ritrasmette il messaggio di Anna per avvisarla che Sergio è di nuovo disponib... ehm, bisognoso di consolazione. In questo caso, Simona riceverà un messaggio che indica sia il mittente originale (Anna), sia chi l'ha ritrasmesso (Silvia), e deve fare *molta* attenzione a rispondere gongolante a Silvia e non ad Anna, altrimenti la figuraccia è assicurata.

La maggior parte dei programmi di gestione dell'e-mail è abbastanza furba da fare questa distinzione, ma una controllatina non fa mai male. Soprattutto se ci sono di mezzo affari di cuore!

Se un messaggio si perde

A volte, anche se molto raramente, un e-mail non arriva a destinazione. Internet è molto efficiente, ma non è infallibile, anche se devo dire che delle migliaia di messaggi che ho inviato nella mia attività, uno solo è andato disperso a causa di errori della Rete.

Ci possono essere vari motivi per questa perdita: in genere si tratta di cause più che umane, ma a volte Internet proprio non ce la fa a recapitare il messaggio. Vediamo insieme quali sono le magagne della posta telematica.

Errori nell'indirizzo del destinatario

Può darsi che abbiate sbagliato a digitare l'indirizzo del destinatario, indicando un indirizzo inesistente. Questo è in genere il motivo più comune di errore nella trasmissione dell'e-mail.

Tuttavia in questo caso la Rete non si limita a inghiottire il vostro messaggio nel nulla eterno: vi avvisa che l'utente cui avete cercato di mandare un e-mail non esiste. Riceverete un e-mail dall'aria importante in cui da qualche parte troverete la dicitura *user not found*, cioè "utente non trovato".

Se però avete sbagliato a digitare ma avete indicato un indirizzo che comunque esiste (ma a nome di qualcun altro), siete nei guai. Il messaggio non verrà respinto, ma anzi sarà inoltrato all'utente corrispondente all'indirizzo sbagliato. Tutto dipende dal buon cuore dell'utente sconosciuto, che può decidere di rispondervi chiedendo come mai le avete mandato un messaggio oppure (come spesso capita) disintegrarlo mormorando coloriti insulti rivolti a voi e agli altri imbranati che sbagliano a scrivere gli indirizzi.

Un altro caso è l'errore involontario causato dall'aver usato la funzione reply per rispondere a un utente che ha immesso parametri sbagliati nel proprio mailer, come descritto poco fa nel riquadro intitolato *Spazzatura elettronica*. La colpa non è vostra, ma dell'utente che vi ha mandato il messaggio iniziale.

L'utente ha troppo da fare

C'è un altro tipo di motivo fin troppo umano per il quale un vostro e-mail rimane senza risposta: il vostro interlocutore non vuole o non può rispondere. Capita più spesso di quanto pensiate, e non sempre per crudeltà o insensibilità di chi dovrebbe rispondere.

Molti utenti, soprattutto quelli abbastanza famosi sulla Rete e nel mondo reale, come Beppe Grillo, Carlo Rubbia e molti altri, ricevono letteralmente centinaia di messaggi al giorno. Non è umanamente possibile rispondere a tutti in situazioni come queste.

Non ci vuole molto per ricevere volumi insostenibili di posta elettronica: persino io, che non sono particolarmente famoso (per ora), ricevo in media duecento messaggi la settimana. Già così non è facile rispondere a tutti, ma ci provo: almeno per dire che non ho tempo di rispondere. Può comunque capitare che chi vi dovrebbe rispondere vi consideri un rompiscatole o peggio e quindi cestini immediatamente i vostri messaggi. Anzi, esistono dei programmi che consentono di cestinare automaticamente tutti i messaggi provenienti da determinati utenti.

Il destinatario ha traslocato

Questa è una delle cause più frequenti di errore nell'e-mail: voi ricevete un e-mail da Tizio e gli spedite la risposta qualche giorno dopo, ma nel frattempo Tizio ha disdetto l'account Internet o ha cambiato nome d'utente (*userid*) senza avvisarvi per tempo.

Anche qui c'è poco da fare: probabilmente riceverete il solito *user not found* e non potrete mai rispondere al messaggio di Tizio (che però se lo merita, visto che è stato così scortese da non avvisarvi del suo trasloco).

Sassi in uno stagno digitale

Passiamo ora ai motivi tecnici. Come un sasso piatto lanciato in orizzontale su uno stagno può rimbalzare sull'acqua fino ad arrivare sulla riva opposta, un e-mail rimbalza, ritrasmesso da un computer all'altro, fino ad arrivare a destinazione. Ogni rimbalzo si chiama *hop* nel gergo di Internet.

Se i "rimbalzi" che deve fare sono troppi, il messaggio, come il sasso, affonda e si perde. Il percorso seguito da un e-mail per arrivare a destinazione può essere molto tortuoso, e se richiede più di una

ventina di ritrasmissioni (cosa alquanto rara) da un computer all'altro la Rete può ritenere di non essere in grado di recapitarlo. In tal caso non sempre il mittente viene avvisato del problema.

```
Date: Mon, 21 Oct 1996 15:03:45 +0200
From: Mail Delivery Subsystem <MAILER-DAEMON@venere.inet.it>
Subject: Returned mail: too many hops 18 (17 max): from
topone@relay.telnetwork.it
        via localhost, to cuneo@ns.space.it
To: topone@relay.telnetwork.it
The original message was received at Mon, 21 Oct 1996 15:03:45 +0200
from uuairdol@localhost
----- Transcript of session follows -----
554 too many hops 18 (17 max): from topone@relay.telnetwork.it
        via localhost, to cuneo@ns.space.it
```

Un e-mail andato disperso a causa di troppi rimbalzi.

Internet ha una gomma a terra!

Anche se avete digitato correttamente l'indirizzo, è possibile che il sito Internet dove risiede l'utente che volete contattare, e dove quindi dovrebbe parcheggiarsi in giacenza il messaggio che gli avete mandato, sia temporaneamente "fuori uso" per guasti tecnici o per manutenzione.

In gergo tecnico, si dice che "il sito è *down*" (si pronuncia "*dàun*"). In tal caso la posta va persa oppure viene restituita al mittente, che si dannava per capire perché mai il suo messaggio non è arrivato a destinazione.

Talvolta la Rete è abbastanza intelligente da tenere in sospeso il vostro messaggio fino a che il sito si riattiva. In tal caso riceverete un e-mail automatico che avvisa del problema momentaneo e dovrete rispeditore il messaggio solo se ricevete un ulteriore messaggio in cui Internet vi dice che si è stufata di aspettare.

Errorini di traduzione e porte bloccate

Internet consente di scambiare messaggi con le reti che ne fanno parte, come America Online e Compuserve, anche se queste reti usano uno standard per gli indirizzi differente da quello regolare (alcune non usano la chiocciolina, per esempio). Tuttavia per farlo occorre spesso convertire l'indirizzo del destinatario da uno standard all'altro, secondo regole complicatissime.

Di solito, per fortuna, questo avviene automaticamente: però il programma che si occupa della conversione funziona un po' a singhiozzo. Purtroppo in casi come questi la rete di destinazione fa finta di niente e il messaggio viene inghiottito come se niente fosse.

Inoltre può capitare che il vostro messaggio debba passare da Internet all'altra rete attraverso un

computer specifico, chiamato *gateway* (si pronuncia "*ghèit-uèi*" e significa "porta di transito") e che quel computer sia momentaneamente inattivo.

Messaggi ad altre reti

Se non vi fidate delle conversioni automatiche o non trovate il modo di automatizzarle, potete sempre ricorrere alle fedeli dieci dita: in altre parole, convertire gli indirizzi manualmente.

Non dico che sia facile, ma se siete disperatamente bisognosi di comunicare con un utente di queste reti non standard (alle quali sono abbonati moltissimi americani), potete cimentarvi nell'impresa.

Le istruzioni sono pubblicate un po' dappertutto su Internet, ma una delle fonti migliori è un documento gratuito distribuito in Rete, intitolato *Inter-Network Mail Guide* e scritto (purtroppo solo in inglese) da Scott Yanoff. Lo potete trovare rivolgendovi a un qualsiasi motore di ricerca di quelli descritti nel Capitolo 6.

Chiedete di parlare con il direttore

Se un e-mail non può essere spedito al destinatario, quasi sempre otterrete un messaggio di risposta dal *Postmaster* (significa "direttore dell'ufficio postale"). Il Postmaster non è un essere umano: è un programma che gestisce automaticamente i problemi di smistamento dei messaggi su ciascun computer di Internet, sotto la sorveglianza di un utente esperto.

Le comunicazioni che ricevete dal Postmaster non richiedono una risposta perché sono semplicemente degli avvisi automatici che v'informano della mancata spedizione del vostro messaggio originale.

Se però siete voi a scrivere al Postmaster il discorso cambia: il vostro messaggio sarà letto (magari non subito) dalla persona responsabile del sito, che potrà darvi una mano a risolvere il vostro problema di e-mail. Cercate però di disturbarlo soltanto nei casi più gravi, dopo aver escluso tutte le altre possibili cause d'errore.

Una lettura attenta dei messaggi automatici del Postmaster può dare qualche indizio sulla causa dell'errore di spedizione. Ovviamente bisogna saper leggere i sibillini responsi del Postmaster, che sono spesso del tipo *parse error in original version of preceding line* -- chiaro, no?

Prove tecniche di trasmissione

Una delle prime cose che vi conviene fare non appena vi siete abbonati a Internet è verificare il funzionamento di tutto il vostro sistema chiedendo a qualcuno già abbonato di mandarvi un e-mail. Dategli semplicemente il vostro indirizzo di e-mail e chiedetegli di darvi un colpo di telefono dopo

che l'ha spedito.

Quando ricevete la sua telefonata, non dovete fare altro che collegarvi al vostro fornitore d'accesso, come abbiamo già visto, avviare il vostro programma mailer e ordinarvi di controllare se c'è posta per voi.

In pochi secondi, se tutto è stato impostato correttamente, il programma preleva la vostra posta e la trasferisce sul vostro computer. A questo punto potete terminare il collegamento. Ora siete scollegati da Internet, non state più occupando la vostra linea telefonica, non state quindi gravando sulla bolletta e potete legervi con calma la posta che avete ricevuto.

Con questa semplice prova sapete che siete in grado di ricevere la posta. Purtroppo, per una delle stravaganze di Internet, questo non vuol dire che siate in grado di mandarla: vi conviene quindi mettervi d'accordo con lo stesso amico o collega di prima, dicendogli che gli manderete un messaggio di prova. Telefonategli dopo che l'avete mandato e chiedetegli di controllare se ha ricevuto posta da voi e poi di telefonarvi per riferirvi com'è andata.

Prove in solitario

Non capita più spesso come qualche anno fa, ma può darsi che non conosciate nessuno che abbia un indirizzo di posta su Internet. In questo caso potete ricorrere a un truccetto: provare a spedire un e-mail a voi stessi e vedere se e quando vi arriva. Internet non vieta affatto di mettere lo stesso indirizzo sia come mittente, sia come destinatario.

Questo metodo, però, ha uno svantaggio: se non ricevete di ritorno il vostro messaggio, non avete modo di sapere se l'errore è dovuto alla procedura di invio o a quella di ricezione. Usatelo solo in mancanza di meglio o se avete molta fiducia in voi stessi.

Riconoscere i problemi

L'intera procedura di invio e di ricezione di un singolo messaggio normale dovrebbe richiedere non più di dieci secondi. Questi tempi si possono allungare un po' se state trasmettendo o ricevendo degli allegati e arrivare anche a qualche minuto. Ma se il computer rimane in attesa per un tempo più lungo, vuol dire che avete un problema: ad esempio, è caduta la linea, il vostro fornitore d'accesso non risponde o ha troppo traffico da smaltire, oppure non avete impostato correttamente i parametri del vostro programma mailer.

Come vedete, le cause dei problemi possono essere tante, sia presso di voi sia presso il fornitore; ma non prendete l'abitudine di pensare subito che sia colpa vostra se qualcosa non funziona. Soprattutto nei momenti in cui Internet è affollata, può capitare con una certa frequenza che il vostro fornitore d'accesso abbia i computer sovraccarichi e quindi sia impossibile spedire o ricevere

la posta. Qualche interruzione occasionale del servizio è naturale e quasi inevitabile, ma se succede troppo spesso per i vostri gusti è il caso di cambiare fornitore senza alcuna remora: se un servizio basilare come l'e-mail non funziona affidabilmente, vuol dire che il fornitore è taccagno (non vuole spendere per potenziare i suoi computer) o incompetente.

Spedire allegati

Mandare un e-mail che contiene un allegato non è molto diverso dal mandare un e-mail semplice. Noterete senz'altro che il tempo necessario per l'invio è considerevolmente maggiore, ma a parte questo si procede come se fosse un messaggio normale: potete comporlo e metterlo in coda prima di collegarvi a Internet.

Rispetto all'e-mail normale, comunque, ci sono alcune cautele da tenere presente quando si spediscono gli allegati.

- Potete allegare quanti file volete ad un medesimo messaggio. Non occorre scrivere un messaggio per ogni file.
- Di solito non basta che il file da allegare sia presente al momento in cui componete il messaggio: deve essere presente sul vostro apparecchio, nello stesso posto in cui trovava al momento della composizione dell'e-mail di accompagnamento, fino a quando lo spedite.
- Non tutti i sistemi informatici collegati a Internet sono in grado di gestire nomi di file lunghi e contenenti spazi (come fa ad esempio Windows dalla versione 95 in poi). Se inviate un allegato che ha un nome troppo lungo (il limite per molti computer è otto caratteri di base più tre di estensione), il nome verrà inesorabilmente troncato all'arrivo. I dati saranno intatti, ma non avranno il nome previsto.
- Molti dei computer di Internet fanno distinzione rigorosa fra maiuscole e minuscole nei nomi dei file. Per loro, il file *AldoGiovanniGiacomo.wav* è diverso dal file *aldogiovannigiaco.wav*. Anzi, i due file possono risiedere nella stessa cartella senza alcun problema. Con Windows 95/98/2000 questo non è possibile, e c'è il rischio che se mandate due allegati i cui nomi differiscono solo per l'uso delle maiuscole ne arriverà uno solo perché il secondo verrà scritto sopra al primo sul computer del destinatario.
- Prima di inviare un allegato, contattate il destinatario e assicuratevi che sia dotato di un mailer che usa lo stesso sistema di codifica che adoperate voi: il più diffuso è MIME.
- Sempre prima dell'invio, chiedete al destinatario se ha attivato dei *filtri di lunghezza* che respingono i messaggi lunghi più di un tot. Se li ha attivati e il vostro attachment supera il limite di lunghezza imposto dal filtro, l'allegato verrà respinto, ma l'e-mail arriverà a destinazione, creando molta confusione.

Ricevere allegati

Ricevere un attachment è un po' più semplice. La prima cosa da verificare è che la cartella in cui avete detto al vostro mailer che volete ricevere e depositare gli allegati esista veramente sul vostro apparecchio, altrimenti quando inizierete a prelevare il mailer darà i numeri.

A parte questo, se non avete definito filtri di lunghezza e se il formato di codifica degli attachment usato dal vostro interlocutore è compatibile col vostro, non c'è altro da fare: terminata la ricezione dell'e-mail, troverete l'allegato nella cartella, pronto per essere usato.

Una volta ricevuto il tutto, potete anche cancellare il messaggio d'accompagnamento senza che questo cancelli automaticamente l'allegato.

Occhio ai virus negli allegati

Non fa mai male ripeterlo: eseguite *sempre* un controllo antivirus su tutti gli allegati che ricevete, anche se sono documenti, prima di mandarli in esecuzione o aprirli. E usate un antivirus aggiornato.

Uso avanzato di un mailer

Avete mai visto in informatica qualcosa che fosse semplice? Naturalmente anche i mailer non si sottraggono alla miriade di opzioni e varianti più o meno utili che affliggono molti dei programmi di oggi. Devo ammettere però che le opzioni che cito qui sono davvero molto pratiche, anche se non è indispensabile conoscerle per usare l'e-mail.

Un posto per ogni posta, tutta la posta al suo posto

Se usate Internet assiduamente, ben presto comincerete a ricevere molta posta. Tutti i programmi mailer predispongono automaticamente due cartelle, una per la posta in entrata e una per la posta in uscita (spedita e da spedire), ma vi accorgerete che non sono sufficienti. Vi conviene organizzarvi subito creando altre cartelle in cui archiviare i messaggi suddividendoli per mittente o per argomento.

Filtri di lunghezza

Ho già accennato alla loro esistenza nelle pagine precedenti: adesso ne chiarisco funzionamento e utilità. Un *filtro di lunghezza*, impostabile nella maggior parte dei mailer, serve per respingere messaggi lunghi oltre un limite che potete fissare a piacere.

Questo filtro serve non solo per tenere a bada i logorroici, ma soprattutto per evitare molestie: gente che vi manda foto più o meno discutibili credendo di provarvi o farvi cosa gradita, o programmi

contenenti virus. La molestia può anche essere di tipo economico, ed è qui che il filtro si rivela prezioso. C'è gente che si diverte a spedire allegati enormi alle proprie vittime puramente per il piacere di causare loro il danno economico dei lunghi minuti di telefono necessari per prelevare l'allegato. Due o tre attacchi informatici di questo tipo possono rendere completamente inservibile il vostro accesso alla posta di Internet.

Ma se avete attivato un filtro di lunghezza il tentativo fallirà. Guardate infatti come funziona il sistema di gestione della posta in questo dialogo immaginario fra il computer del vostro fornitore e il vostro mailer nei due casi, con e senza filtro.

Senza filtro

-- *Vostro mailer*: Salve, c'è posta per me?
-- *Fornitore*: Certo. 17 messaggi. Te li mando, eccoti il primo...
[passano venticinque minuti]
-- *Vostro mailer*: Accidenti, potevi dirmelo che era lungo più di tre milioni di caratteri!
-- *Fornitore*: Me l'hai chiesto? No. E allora te lo sei beccato. Adesso ti mando il secondo...

Con filtro

-- *Vostro mailer*: Salve, c'è posta per me?
-- *Fornitore*: Certo. 17 messaggi. Te li mando, eccoti il primo...
-- *Filtro di lunghezza*: Aspetta un momento, prima dimmi quanto sono lunghi.
-- *Fornitore*: Subito. Nell'ordine contengono il seguente numero di caratteri: 3.047.047, 340, 117, 684, 1024, 470...
-- *Filtro*: Aspetta un attimo, hai detto 3.047.047 caratteri? Scordatelo, mandami gli altri ma quello buttalo via.
[un centesimo di secondo dopo]
-- *Fornitore*: OK, messaggio da 3.047.047 caratteri cancellato. Adesso ti mando il secondo...

In altre parole, il filtro interroga il fornitore circa la lunghezza dei messaggi *prima* che il fornitore ve li trasmetta per telefono, così è possibile rifiutare quelli che eccedono la soglia di lunghezza preimpostata.

A quale valore conviene impostare questa soglia? Non c'è una regola precisa: tutto dipende dalle vostre esigenze personali. Un limite di 10 kilobyte (circa 10.000 caratteri) è sufficiente a tenere lontani i molestatori e i messaggi logorroici senza bloccare i messaggi normali.

Quale che sia la soglia che scegliete, tenete presente che se state aspettando da qualcuno un allegato contenente un documento o un'immagine, dovete ricordarvi di disattivare il filtro, altrimenti l'allegato verrà respinto. Se ricevete molti allegati, il filtro regolato su questo livello di soglia potrebbe rivelarsi più una scomodità che un vantaggio: in tal caso potete impostarlo intorno a

2 megabyte (circa 2 milioni di caratteri), in modo da lasciar passare tutto tranne le molestie più pesanti.

Omicidio digitale: il killfile

Un'altra cosa molto utile che potete impostare in molti mailer è un filtro sui mittenti o *killfile* (si pronuncia "*chil-fàil*"). Potete insomma respingere o cancellare i messaggi provenienti da determinati indirizzi, ad esempio dai creditori o dagli ex fidanzati.

Si tratta di un'opzione molto potente e molto temuta: avvisare un utente che è stato incluso nel vostro killfile significa che lo considerate un autentico imbecille e/o rompiscatole e lo volete "uccidere" dal punto di vista della vostra vita telematica.

Includendo un utente nel vostro killfile, infatti, non vedrete mai più un suo messaggio, perché tutti i suoi e-mail saranno cancellati automaticamente non appena li ricevete. Per voi è come se quell'utente fosse stato disintegrato.

Mailing list

Lo stesso messaggio di e-mail può essere indirizzato senza sforzo ad un grande numero di utenti: basta memorizzare l'elenco dei loro indirizzi di e-mail in un file e dire al vostro mailer di attingere a quel file. Un gruppo di utenti organizzati in modo da ricevere un bollettino o altre informazioni da un altro utente si chiama appunto *mailing list*.

Questo tipo di comunicazione è in genere del tipo "da uno a molti", come la radio e la televisione: uno (in genere un esperto di qualche materia) parla, gli altri ascoltano, anche se è talvolta possibile dire la propria. Le mailing list sono uno dei servizi più diffusi e utili di tutta Internet: ce ne sono sugli argomenti più impensabili. Ne gestisco una anch'io e a mia volta sono iscritto a molte mailing list prodotte da altri utenti.

Fra l'altro, è questo il sistema che vi permette di ricevere gratuitamente gli aggiornamenti ed ampliamenti periodici di questo testo: basta mandare un e-mail (con un argomento qualsiasi e un testo qualsiasi) a internetpertutti-subscribe@onelist.com.¹²

Netiquette nella posta

Non basta conoscere il funzionamento tecnico di Internet per essere buoni cibernauti. Occorre infatti assimilare una buona dose di *savoir faire* per evitare di essere considerati rompiscatole.

¹² [2003] L'indirizzo è obsoleto. Però la mailing list esiste ancora: trovate i dettagli sul mio sito <http://www.attivissimo.net>.

Bisogna infatti tenere presente che Internet funziona anche grazie al rispetto generale di un codice di autoregolamentazione: la Netiquette. Non è un codice obbligatorio: è dettato dal buon senso e dall'esperienza e serve per consentire la civile convivenza sulla Rete. Seguire la Netiquette è una sorta di test di intelligenza sociale.

Violare la Netiquette è come fumare in auto e buttare il mozzicone dal finestrino: da solo, quel cattivo comportamento non fa un gran male, ma se lo adottano tutti, le strade diventano immondezze anche per chi usa il posacenere regolarmente in dotazione alla vettura.

Le regole della vita in comune su Internet non sono sempre intuitive. Conviene quindi che diate almeno una scorsa alle prossime pagine, anche se vi ritenete ben dotati di buon senso e di cortesia. Anch'io ho fatto la mia buona dose di figuracce agli inizi; evitate di farle anche voi!

Non siate assillanti

Se mandate un e-mail a qualcuno, non pretendete che vi risponda immediatamente e neppure nel giro di ventiquattr'ore. L'e-mail è velocissima, ma gli esseri umani non vivono ai ritmi dei computer. Molta gente ha cose migliori e più importanti da fare che rispondere alla posta di Internet. Aspettate almeno quarantotto ore prima di mandare un e-mail di sollecito, e siate molto cortesi nel sollecitare.

Non affidate tutto a Internet

Soprattutto se si tratta della prima vostra comunicazione con qualcuno che fa parte di un'azienda, mettete in bilancio la possibilità che il vostro messaggio non venga letto del tutto. Troppe società hanno introdotto l'uso di Internet soltanto per seguire la tendenza e hanno imposto ai dipendenti un indirizzo di e-mail individuale senza complementarlo con un'adeguata formazione che crei confidenza e abitudine all'uso produttivo di Internet. Per cui l'indirizzo viene considerato soltanto come una scocciatura e il dipendente non legge mai la posta che gli spedite.

Peggio ancora, più si sale lungo le gerarchie, più l'e-mail viene vista come una cosa degradante, "da segretaria". Il capo non si sporca le mani picchiettando sulla tastiera. Con pochissime lodevoli eccezioni, scrivere un e-mail a un direttore generale o a un capo burocrate è un esercizio di futilità.

Sono arroganze che alla fine l'azienda paga, se si dimentica che dietro ogni e-mail ignorato c'è un cliente che ha bisogno. Se quel cliente non viene seguito, la prossima volta andrà altrove.

Siate concisi

Per motivi che non mi sono mai stati chiari, sembra che il senso delle parole che compaiono sullo schermo del computer rimanga meno facilmente impresso di quello delle parole scritte sulla carta.

Se già nella normale corrispondenza è importante essere chiari e concisi, nell'e-mail diventa addirittura fondamentale.

In linea generale, un messaggio non dovrebbe essere lungo più di venti-venticinque righe, tutto compreso, in modo da evitare a chi legge di dover far scorrere il testo sullo schermo. Uno dei detti della cultura di Internet recita che *"la posta elettronica dev'essere come una gonna: corta quanto basta per essere interessante, ma lunga abbastanza da coprire l'argomento"*.

Se preferite un detto un po' più intellettuale e dovete essere prolissi, ricordate la famosa scusa di Blaise Pascal: *"Questa lettera è più lunga del solito perché mi manca il tempo di scriverla breve"*.

Un e-mail per ogni argomento

Molti utenti che ricevono grandi quantità di posta la leggono di corsa, spesso scorrendone soltanto le prime righe per sapere se si tratta di qualcosa d'interessante o no. Evitate dunque di includere in un unico messaggio due o più argomenti diversi: c'è il rischio che quelli dopo il primo vengano ignorati. È molto meglio mandare un messaggio per ciascun argomento.

Specificate chiaramente l'argomento

Alcuni utenti non leggono neppure tutti i messaggi che ricevono, a causa dell'enorme quantità di e-mail che devono smaltire. Si limitano spesso a leggere soltanto l'indirizzo del mittente e l'argomento del messaggio, almeno per decidere a chi rispondere per primo.

Se volete risposte sollecite ed efficaci, prendete l'abitudine di specificare chiaramente nel subject, in forma sintetica, quello che volete sapere o far sapere. Soprattutto nel caso di una risposta data con Reply ad un messaggio precedente, ricordatevi di verificare che il subject (che viene ricopiato automaticamente) sia ancora pertinente.

Ad esempio, se ricevete dalla vostra fidanzata un e-mail il cui argomento è *Auguri di Pasqua* e rispondete ricambiando e chiedendo se vuole sposarvi, sarà opportuno che cambiate il subject generato automaticamente da *Re: Auguri di Pasqua* a *Sì o no? Qual è la tua risposta affermativa?* o qualcosa di simile.

Citate i punti essenziali del messaggio cui rispondete

Possono passare diversi giorni, e centinaia di messaggi, fra un e-mail e la sua risposta. È meglio quindi ricordare al mittente quello che vi aveva detto, altrimenti rischiate di trovarvi una sua controrisposta che chiede chiarimenti. Ad esempio, piuttosto che questa risposta:

From: topolino@topolinia.org
To: pippo@topolinia.org

Subject: Re: GULP!

Ne posso avere uno anch'io?

è meglio questa:

From: topolino@topolinia.org
To: pippo@topolinia.org
Subject: Re: GULP!

>Sai che Archimede mi ha regalato un cappello pensatore?
Ne posso avere uno anch'io?

che chiarisce a cosa si riferisce Topolino.

Evitate però di citare per intero un lungo messaggio semplicemente per aggiungere in fondo *Sono d'accordo* o simili. Citate soltanto l'argomento del messaggio, o riassumetelo con parole vostre. A chi riceve messaggi troppo ricchi di citazioni dà molto fastidio dover scorrere su e giù per leggere quello che avete scritto.

Chiedete il permesso per gli allegati!

Qualche anno fa, per Natale, mi hanno mandato una spogliarellista. E a voi? Calmi tutti: sto parlando di una simpatica signorina virtuale. L'ho ricevuta come programma allegato ad un messaggio di auguri: dopo l'immane controllo antivirus, l'ho avviato.

Sullo schermo del mio computer è comparso un cartone animato: un pacchetto di Natale che si è aperto per rivelare una graziosa donzella che si è ben presto privata di gran parte dei suoi indumenti ma non del cappellino da Babbo Natale.

Il tutto è disegnato con troppo umorismo perché ci si possa scandalizzare, e comunque, in omaggio alla parità dei sessi, ne esiste una versione per donne, con un mascelluto giovanotto che usa il suo cappellino natalizio in modo assai più irriverente.



Spogliarelli per tutti i gusti negli allegati natalizi.

E allora? Il problema in questo caso non è il dubbio della pornografia: è la certezza dello spreco. Infatti lo strip può essere divertente da ricevere una volta, ma dopo la quarta o quinta diventa una solfa. Se siete utenti di Internet da qualche tempo, probabilmente ricordate benissimo la faccenda: pare infatti che il programma sia stato recapitato almeno un paio di volte a tutti. Gli utenti lo mandavano ai loro amici, che lo passavano ai *loro* amici, e così via, senza fine e a ripetizione quando le cerchie degli amici si sovrapponevano.

Pazienza, direte voi: sono soltanto bit. Una cliccata e li cancelliamo. Ma il programma era lungo circa 250 kilobyte, che tradotto in parole sensate significa l'equivalente di circa 500 messaggi. Ogni messaggio di auguri che recapitava la donzella (o l'ometto) ha intasato il traffico di Internet cinquecento volte più di un messaggio normale. E poi ci si domanda perché Internet è lenta.

C'è di peggio: quanto tempo ci è voluto per ricevere il programma insieme all'altra posta? Se il vostro collegamento telefonico a Internet è lento quanto il mio, qualche minuto, il che equivale a pagare cento, duecento lire per ogni spogliarello. La prima volta passi, ma poi? Saranno state altrettanto gradite le repliche, sempre a pagamento?

Insomma, mandare allegati, natalizi o meno, senza il consenso del destinatario è contrario alla Netiquette. Il traffico che la Rete può sopportare non è infinito: ogni comportamento di questo tipo intasa un po' la navigazione a tutti. In più, visto che il destinatario paga per ricevere, è come spedire gli auguri di Natale senza affrancarli: dubito che saranno graditi.

Usate tranquillamente l'italiano nei vostri messaggi diretti ad altri italiani

Non sta scritto da nessuna parte che l'inglese sia la lingua obbligatoria di Internet. Tuttavia ogni tanto qualcuno si sveglia e segnala al mondo il tremendo pericolo di una "colonizzazione linguistica anglosassone anche nel ciberspazio". *Mon Dieu.*

Per quanto io non condivida certi atteggiamenti, è indubbio che non c'è niente di male a parlarsi su Internet in italiano fra italiani, in tedesco fra tedeschi, in russo fra russi, e persino in francese fra francesi (il "qualcuno" cui mi riferivo prima era appunto un loro presidente ora scomparso, grande appassionato di pesca con gli esplosivi negli atolli di Mururoa).

Tuttavia, se prevedete che il vostro messaggio debba circolare fra utenti non soltanto italiani, adottate l'inglese, se vi è possibile: a prescindere dai vari orgogli nazionali, è la lingua più universalmente capita.

Diamoci del tu

Il mondo di Internet è informale: è facile trovarsi a dare spontaneamente del "tu" a tutti nei messaggi. Magari poi si scopre che la persona cui abbiamo dato del "tu" via e-mail per mesi è qualcuno con cui non oseremmo mai essere così alla mano in un incontro faccia a faccia. Ma per qualche strano motivo Internet è così: spinge ad abbattere le barriere della formalità.

Fra l'altro questo non è un fenomeno d'importazione americana come lo sono invece molti degli altri aspetti della Netiquette: infatti in inglese la distinzione fra il "tu" e il "lei" non esiste. Insomma, non formalizzatevi nel rivolgervi con il "tu" alle persone che vi mandano e-mail, salvo che si tratti di corrispondenza di lavoro. In questo caso gli e-mail tendono a seguire l'impostazione più formale della corrispondenza d'ufficio.

È invece tutta italiana la stravaganza di prestare molta più attenzione a un e-mail scritto in "commercialese" e impaginato come se si trattasse di una lettera su carta. Sembra che questo induca il lettore a considerare il vostro messaggio più autorevole e pertanto meritevole della sua attenzione.

Catene di Sant'Antonio

Le catene di Sant'Antonio proprio non le sopporto: sono una vera piaga e bisogna rispondere a chi le manda dicendo di piantarla e di spargere la voce. Tutti i libri su Internet contengono quest'avvertenza, ma a quanto pare ancora non basta; c'è sempre qualche gonzo che ci casca e le ridiffonde.

Per chi non ne avesse mai subita una, nel mondo reale la catena di Sant'Antonio consiste nel ricevere una lettera da uno sconosciuto, che vi supplica di spedirne altre sette o dieci ad altre persone; se non lo fate, verrete travolti dalle sciagure, mentre se lo fate, riceverete presto una visita dalla dea bendata.

Seguono di solito quattro o cinque esempi di persone che hanno seguito la richiesta, diventando miliardarie, e di altre che hanno cestinato la lettera e hanno poi subito una morte orrenda.

Se nel mondo reale partecipare ad una catena di Sant'Antonio costa qualche fatica (per scrivere e compilare le buste) e qualche liretta in francobolli, su Internet tutto è più semplice e non costa nulla. Potete quindi immaginarvi come siano dilagate su Internet catene di messaggi di questo tipo.

Ci sono infinite versioni di queste catene. Le storie e le motivazioni sono diversissime, ma tutte hanno in comune una cosa: l'appello a diffondere il messaggio il più possibile.

- **Il bambino col tumore al cervello.** Nel 1989 Craig Shergold, un bambino inglese di sette anni, scoprì di essere afflitto da un grave tumore al cervello. Ormai convinto di dover morire, chiese a tutti i suoi amici di mandargli una cartolina in segno di affetto. La stampa seppe della cosa, e ben presto Craig cominciò a ricevere cartoline da lettori di tutto il mondo, fino ad accumularne milioni ed entrare così nel Guinness dei Primati. Qualcuno pensò di diffondere la notizia via e-mail, e da allora la storia continua a rimbalzare. Per fortuna Craig si è rimesso e adesso sta bene ed è maggiorenne, ma secondo l'appello continua ad avere sette anni ed è tuttora in pericolo di vita. Fra l'altro continua a ricevere cartoline a causa dell'incessante circolare del racconto della sua vicenda. Quindi non mandate cartoline a Craig né tanto meno al suo ospedale, dove hanno cose ben più importanti da fare che smistare tonnellate di posta. Questa catena continua a circolare anche in Italia e non solo su Internet ma anche sulla carta stampata. In particolare, molti enti pubblici italiani (Comuni, Procure e amministrazioni provinciali e regionali) sono stati coinvolti in buona fede in questa catena di lettere, ricevendole e diffondendole.

Una richiesta al Comune: spedite i vostri biglietti da visita

Giovane malato di cancro vuole entrare nel Guinness

GREG Sheroold è un ragazzo di 17 anni residente ad Atlanta (Georgia). E' un malato terminale di cancro e come conforto alla terribile malattia sta cercando di esaudire un sogno: quello di entrare nel Guinness dei primati per aver ricevuto, da ogni parte del mondo, il maggior numero possibile di biglietti da visita.

E la sua richiesta sta facendo il giro del mondo, come una specie di catena di Sant'Antonio.

In questi giorni, provenienti dagli uffici della procura della Repubblica di Chieti, l'appello di Greg è arrivato anche al municipio di Vigevano. La singolare lettera è finita sulla scrivania dell'assessore Salluzzo che si è messo subito a cercare alcuni biglietti da visita da inviare al giovane georgiano.

La lettera invita il Comune a girare la comunicazione ad altri venti enti. Tra quelli coinvolti numerose intendenze di finanza, uffici giudiziari, statali. E' ammesso un solo biglietto da visita per ogni ente, azienda o privato.

Se qualcuno volesse aderire alla richiesta di Greg può farlo semplicemente spedendo il proprio biglietto da visita al seguente indirizzo: «Greg Sheroold - Made Wish Foundation - 32, Primeter Center East, Atlanta (Georgia) 30346 Usa».

Da alcuni mesi la richiesta di Greg sta facendo il giro degli uffici d'Italia. Nel nostro Paese ad avviare la catena di solidarietà con il giovane statunitense è stato l'Uplmo di Modena, che ha scritto a Comuni, preture, uffici statali, procure. E sicuramente dall'Italia saranno piovuti decine di biglietti da visita.

Anche la nostra città potrebbe così dare un proprio piccolo contributo allo scopo di esaudire il sogno di Greg Sheroold.



Davide Salluzzo

Una leggenda metropolitana la ricerca di biglietti per il bimbo malato di cancro
«Fermate i messaggi a Greg»
Ormai è guarito, ma continuano a circolare gli appelli falsi

di Denis Artioli

LE LEGGENDE metropolitane sono strane storie che circolano periodicamente, grazie a un inarrestabile tam tam di comunicazioni informali, e risultano molto suggestive perché si basano su un fondo di verità e su alcune paure diffuse.

Una tipica leggenda parla ad esempio della persona rapita che poi viene rilasciata, ma senza un rene. Elio e le Storie tese ne hanno anche ricavato una famosa canzone che s'intitola "Mio cuggino". Sembra proprio che il Comune di Vigevano sia incappato, in buona fede, in una "quasi" leggenda metropolitana con il caso di Greg Sherold, presentato qualche giorno fa come un ragazzo di 17 anni, di Atlanta (in periodo di Olimpiadi cascava a fagiolo), malato di tumore, che aveva espresso un ultimo desiderio: entrare nel Guinness dei primati ricevendo da ogni parte del mondo il maggior numero di biglietti da visita. Proveniente dagli uffici della procura della Repubblica di Chieti l'appello di Greg è arrivato sulla scrivania dell'assessore Davide Salluzzo che, fatta una verifica sull'attendibilità della richiesta, ne ha dato pubblicità. «Ma la lettera ricevuta dall'assessore Salluzzo è falsa» sostiene senza dubbi Paolo Attivissimo, 33 anni, di Travacò Siccomario, traduttore e autore di libri d'informatica. «Un paio di anni fa — spiega — ho scritto un volume riguardante Internet, con un capitolo dedicato alle leggende metropolitane che circolano su posta elettronica». Guarda caso c'era anche la storia di Greg e sembra che su Internet sia tra le più gettonate. E in parte è vera. «Il ragazzo si chiama Craig Shergold — dice Attivissimo — vive in Inghilterra e nel 1990, all'età di 10 anni, era in effetti gravemente malato di tumore. Durante la malattia ebbe l'idea di entrare nel Guinness dei primati chiedendo a tutti di spedirgli cartoline con auguri di guarigione». Craig entrò nel Guinness con 16 milioni di cartoline ricevute, venne anche operato e il 95% del tumore, a quanto pare, fu rimosso.

«Ora Craig ha 16 anni — dice il traduttore pavese — e sta benissimo. Purtroppo la gara di solidarietà per aiutarlo non scompare e le catene di Sant'Antonio come quella ricevuta dall'assessore la perpetua. La famiglia Shergold, però, non desidera più ricevere cartoline d'auguri per Craig che, oltretutto, stanno intasando i sistemi postali inglesi».



Davide Salluzzo

Uno dei tanti articoli apparsi in Italia con l'appello per Craig Shergold (qui chiamato Greg Sherold), tratto da *La Provincia Pavese* del 10 agosto 1996, e la smentita pubblicata quattro giorni dopo a seguito della mia segnalazione dell'errore. La foto non è di Craig, ma di un assessore coinvolto in buona fede nella catena di Sant'Antonio.

Non bisogna considerare questi messaggi (e le loro varianti con nomi differenti, come Jessica Mydek e altri) come nient'altro che trascurabili perdite di tempo. I danni che provocano sono molto importanti: partecipare e diffondere questo tipo di catene di Sant'Antonio infatti significa far sprecare alla gente ben intenzionata energie che potrebbe incanalare senz'altro in modi migliori. Significa anche minare la fiducia della gente nelle iniziative di solidarietà.

Se inoltre considerate che i cento milioni di cartoline ricevuti da Craig, a (diciamo) mille lire l'una per i francobolli, sono *cento miliardi* sprecati che potevano essere dedicati ad iniziative più utili, capirete quanto sia importante cercare di far cessare questi appelli.

C'è di peggio: ogni tanto su Internet circolano appelli veri, di persone che chiedono soccorso o informazioni per curare una malattia rara che ha colpito un loro caro. Purtroppo è impossibile distinguerli da quelli fasulli, a meno che riguardino casi che sono già noti come bufale su Internet.

- **Allarme virus nella posta.** Questa è una delle bufale più diffuse su Internet: prima o poi riceverete un messaggio nel quale un amico vi avvisa di non leggere messaggi intitolati "Good Times", "Irina", "Deeyenda", "Penpal Greetings", "AOL4FREE", "Join The Crew", e in tanti altri modi ancora, perché basta leggerli per infettare il proprio computer.

Ignoratelo: è *impossibile* nascondere un virus in questo modo.¹³ In un certo senso il virus, in questo caso, non è nel messaggio ma è il messaggio stesso, che come un virus si propaga da un computer all'altro e causa effetti dannosi (scocciatura agli utenti che ne ricevono trecentocinquanta copie al mese).

- **Fare soldi in fretta.** Rasmus Lino o Dave Rhodes (o un altro nome qualsiasi) stava per morire di fame quando ha scoperto un modo perfettamente legale di fare soldi a palate, avviando su Internet una piramide (una sorta di catena di sant'Antonio) dove ogni partecipante deve trovare quattro persone da cui farsi dare qualche dollaro e deve mandarne una quota a qualcun altro, e così via.
Da evitare come la peste: tanto non funziona. La cosa più incredibile è che c'è *sempre* qualcuno che ci casca e cerca di continuare la piramide. La madre dei cretini non solo è sempre incinta: prima di concedersi a Internet ha fatto una cura contro la sterilità. Il crollo dell'economia albanese fondata sulle piramidi di denaro non ha insegnato niente? Se funzionasse, credete che sarei qui a picchiettare sui tasti del mio computer?
- **Navigare gratis grazie alla pubblicità.** Ci sono varie società che promettono di pagarvi il costo della navigazione a condizione di installare un programma che vi mostra della pubblicità ai margini dello schermo. Fin qui niente di male, a parte il fatto che la navigazione rallenta paurosamente e quindi alla fine il guadagno è soltanto apparente. La cosa peggiore è che alcune di queste società promettono una percentuale anche sulla navigazione dei vostri amici, se li convincete ad installare lo stesso programma, e sulla navigazione degli amici dei vostri amici, e così via... Non vi ricorda niente? È una variante della piramide. Come la piramide, funziona soltanto per i primissimi che la iniziano; gli altri sono solo polli da spennare.
- **Leggende metropolitane.** Se qualcuno vi chiama al telefonino e vi chiede di digitare 9 e 0, riagganciate: vi possono clonare il telefonino. Per collaudare un suo programma di tracciamento della posta, Microsoft vi paga un dollaro per ogni copia del suo messaggio che diffondete. Il WWF butta dagli elicotteri sacchetti pieni di vipere per ripopolare i boschi. Non comperate le merendine Motta e del Mulino Bianco: l'ospedale Villejuif di Parigi ha scoperto che contengono additivi tossici, gli stessi che ci sono nell'aranciata San Pellegrino e in tanti altri prodotti: ecco la lista. Eccetera, eccetera, eccetera.
Sono tutte, senza eccezioni, bufale colossali: circolano da anni nonostante le smentite. Basterebbe rifletterci un istante per capire che non hanno senso (le vipere non si spiaccicano all'impatto? Hanno il paracadute? E che bisogno c'è dell'elicottero, non sarebbe più pratica una jeep?).
Nel caso degli additivi, il povero professor Tubiana, citato nell'elenco come fonte, è stato costretto a sporgere denuncia contro ignoti per difendersi dalla diffamazione.
Il bello è che c'è sempre tanta gente che non crede neppure alle smentite (che pure circolano in Rete); anzi, s'arrabbia pure se cercate di farle capire che è stata ingannata. Persone altrimenti serie e affidabili sembrano perdere ogni facoltà di ragionamento logico di fronte a

13 [2002] Non più. Ora, grazie ai "progressi" della tecnologia informatica, è possibile sfruttare le vulnerabilità di molti programmi di posta per infettare la vittima semplicemente leggendo un messaggio.

queste leggende.

FOGLIO DISTRIBUITO DAL "REGINA ELENA" E DALL'ENEA											
GUIDA AGLI ADDITIVI ALIMENTARI DISTRIBUITA DALL'OSPEDALE "VILLEGIF" DI PARIGI											
SPECIALIZZATO NELLA LOTTA CONTRO I TUMORI											
ADDITIVI INNOCUI				ADDITIVI SOSPETTI				ADDITIVI TOSSICI			
E100	E200	E300	E400	E125	E210	E330	E460	E102	E220	E314	E407
E101	E201	E301	E401	E131	E212	E339	E461	E110	E221	E312	E430
E102	E202	E302	E402	E141	E213	E340	E463	E120	E230	E320	
E104	E203	E303	E403	E142	E214	E341	E465	E123	E239	E321	
E105	E206	E305	E404	E150	E216		E466	E124	E250	E330	
E111	E237	E307	E405	E153	E217		E467	E127	E251		
E121	E238	E308	E406		E221				E252		
E122	E260	E309	E408		E222						
E126	E262	E325	E411		E223						
E130	E263	E325	E412		E224						
E132	E270	E327	E339		E226						
E140	E280	E331	E414		E231						
E151	E281	E332	E420		E233						
E152	E282	E333	E421		E236						
E160	E290	E334	E422		E240						
E161		E335	E440		E241						
E162		E336	E470								
E163		E337	E471								
E170			E472								
E171			E473								
E172			E474								
E173			E475								
E174											
E175											
E181											
E205											

M.B. IL PIU' PERICOLOSO E' "E 330"

Alimenti di largo consumo contenenti additivi tossici

Merendine: Kinder Brios, Mister Day, Merendina Fide, Merendina Bauli, Merendina
 ulina Bianco, Merendina Tartufino Motta.

Diabete: Aranciata S. Pellegrino, Bitter analcolico, Gingerino, Crodino,
 Coca Cola, Aranciata Laviechina.

Aperitivi: Aperol, Cancia Americano, Rosso Antico, Coca, Vov, Funch al mandarino.

Dolciumi: Caramelle Perugine alla frutta formate a spicchi (limone e arancia),
 Caramelle fondenti ad assortito, Sette Sore Perugine, Morositta, W
 Almagna.

Sigarette: MS, Marlboro, Kin, Multifilter, Citane.

Fermate l'uso di questi additivi selezionando i prodotti che compaiono il
 numero che condiziona le scelte dei fabbricanti.

Riproducete, questo documento distribuito intorno a voi utilizzando a difesa
 della vostra salute.

Professor M. Tubiana

Una delle innumerevoli copie del fax usato per far circolare una leggenda metropolitana diffusissima
 anche in Internet.

Cosa fare in caso di catena

Se ricevete un e-mail che fa parte di una di queste catene, l'intera comunità di Internet vi sarà grata se adatterete alcuni di questi comportamenti:

- ignorarlo e basta, in modo da fermare la catena;
- oppure rispondere al mittente, spiegandogli che queste cose non si fanno (magari citando il mio testo come fonte autorevole, per favore!);
- raccontare la vicenda ad amici e colleghi, pregandoli di stare in guardia se dovessero ricevere appelli di questo tipo;
- se leggete sui giornali dell'appello di Craig Shergold, Jessica Mydek o chiunque altro a raccogliere cartoline per il Guinness e non ne trovate smentita, contattate la redazione per informarla dell'errore involontario.

Qualunque cosa facciate, *non partecipate a queste catene*. Neanche nel dubbio che "tanto, male non fa". E soprattutto non scrivete a me chiedendomi se quella che avete ricevuto è diversa dalle altre e magari è vera...

Se volete saperne di più, eccovi qualche fonte preziosissima: i newsgroup *it.discussioni.leggende.metropolitane* e il più settoriale *it.discussioni.leggende.telematiche*; Il Centro per la Raccolta delle Voci e delle Leggende Contemporanee, presso <http://leggende.clab.it>; e il CICAP, presso <http://www.cicap.org>. Se masticate l'inglese, provate anche <http://urbanlegends.com>.



Leggende metropolitane diffuse ma anche smentite tramite Internet.

Risparmiate i messaggi d'ira per i casi veramente gravi

La natura stessa dell'e-mail sembra predisporre più facilmente all'uso di un tono critico e irritante se non addirittura ingiurioso. Per qualche strano motivo, frasi che dette a voce sembrerebbero più che blande assumono facilmente un tono arrogante se usate in un e-mail. Forse tutti gli utenti di Internet sono particolarmente permalosì: non lo so.

Sicuramente c'entra il fatto che l'e-mail viene spesso scritta come se si trattasse di una trascrizione del parlato, senza badare troppo alle sfumature e senza prestare la stessa attenzione che dedicheremmo alla composizione di una lettera su carta. Questo è un comportamento umano e perdonabile, vista la grande quantità di posta alla quale deve rispondere l'utente medio, ma facilmente porta ai malintesi.

Inoltre è così facile scrivere un messaggio e inviarlo (perlomeno quando tutto funziona) che si tende a rispondere "a caldo" ai messaggi in arrivo. La fretta e l'apparente anonimato dell'e-mail si sommano spesso a questi fattori per generare un'altra piaga di Internet: il *flaming* (si pronuncia "*flèming*"), vale a dire la scrittura di messaggi d'insulto o di feroce critica rivolti ad un utente specifico o ad una categoria di persone.

Rassegnatevi: prima o poi riceverete anche voi qualche messaggio ingiustificatamente arrabbiato nei vostri confronti (e-mail di questo tipo si chiamano *flame*, pronunciato "*flèim*") ed altrettanto inevitabilmente vi scapperà qualche flame parimenti privo di motivazione. Internet è fatta così.

Se volete ridurre il rischio di mandare e-mail irritanti, vi consiglio di lasciare una pausa di riflessione fra il momento in cui ricevete un presunto flame e quello in cui rispondete. Inoltre non dimenticate che l'umorismo e l'ironia spesso sono le migliori armi contro i provocatori, anche se niente sconfigge un provocatore come l'essere ignorato.

Non chiedete un e-mail di ricevuta se non è indispensabile

Come per la posta normale, cioè quella su carta, anche per la posta elettronica esiste la possibilità di farsi rispedire un messaggio che confermi la ricezione del vostro e-mail da parte del destinatario.

Tuttavia è buona prassi evitare di chiedere la ricevuta di ritorno, a meno che si tratti di messaggi davvero molto importanti. L'uso della ricevuta di ritorno infatti raddoppia il traffico sulla Rete, perché per ogni messaggio mandato se ne genera uno in più.

Rispettate le altre culture, etnie e religioni

Ricordate sempre che i vostri messaggi possono essere letti da persone di tutto il mondo, soprattutto se partecipate a gruppi di discussione (i cosiddetti *newsgroup*, nei quali tutti i messaggi sono pubblici e pubblicamente leggibili).

Può sembrare facile essere rispettosi della cultura altrui, ma ci vuol poco per lasciarsi sfuggire espressioni come *"lavorare come un negro"*, *"fumare come un turco"*, *"tirchio come un rabbino"* e altri cliché razziali o religiosi. In un gruppo di amici che chiacchierano al bar possono essere frasi accettabili, ma in una discussione in cui non si sa chi sono i partecipanti è meglio essere più corretti e rispettosi.

Ricordo un caso che è capitato a me: in una discussione pubblica a proposito di televisione via satellite, un utente scrisse una cosa del tipo *"ma lo sappiamo bene che tutti gli inglesi sono razzisti"*, non sapendo che io (che sono metà inglese) ero in ascolto. Gli risposi semplicemente domandandogli se gli sarebbe piaciuto leggere da me che *"tutti gli italiani sono mafiosi"*.

Insomma, non generalizzate, e quando dovete parlare di un gruppo culturale, etnico o religioso, applicate alla comunicazione via Internet la regola citata dal coniglietto Tippet in *Bambi*: *"se non puoi dire niente di buono di loro, non dire niente"*.¹⁴

Scrivete sempre come se doveste esporre il vostro messaggio in bacheca

Anche se la corrispondenza elettronica fra due utenti è teoricamente riservata, esiste comunque il rischio che qualcun altro possa leggere quello che scrivete, non soltanto per pirateria ma anche per una vostra possibile distrazione (tipo mandare il messaggio all'indirizzo sbagliato).

Ogni gruppo di utenti Internet ha la sua storiella a proposito dell'utente che ha mandato un focoso e-mail d'amore alla sua ex invece che alla sua ragazza; le varianti sul tema sono infinite.

Il concetto comunque è chiaro: sia nelle corrispondenze personali, sia in quelle d'affari, siate molto cauti nello scrivere informazioni potenzialmente indiscrete. Sarete al sicuro se immaginerete di

14 [2000] Il coniglietto amico di Bambi in italiano si chiama *ufficialmente* Tippet, come confermato dai messaggi dei lettori, da catterve di fumetti, dal sito italiano della Disney e persino dalla custodia della videocassetta italiana di *Bambi*. Tuttavia nel sonoro italiano del film il nome è indiscutibilmente *Tamburino*. Grazie, doppiatori e soprattutto dialoghisti, per aver contribuito ancora una volta a rendere chiare le cose per i nostri bambini. Comunque sia, a stragrande maggioranza mi avete detto che voi e/o i vostri figli conoscete Thumper (questo è il nome originale) come Tippet, per cui nel libro intendo lasciare *Tippet*. A proposito di Tippet, la frase che cito nel testo del Capitolo 5 (*"se non puoi dire niente di buono di loro, non dire niente"*) è la mia traduzione fedele dell'originale inglese. Per motivi incomprensibili, nella versione italiana la frase esatta è *"quando non sai che cosa dire è meglio che non dici nulla"*, che ha invece un senso completamente diverso.

dover scrivere e-mail da affiggere in una bacheca che tutti potranno leggere.

Se dovete davvero dire qualcosa di confidenziale, usate la crittografia (di cui parlerò nel Capitolo 10) o parlate di persona o per telefono.

Non fate i pignoli

Mentre nella corrispondenza tradizionale, su carta, un errore di battitura è considerato segno di poca attenzione se non di mancanza di competenza linguistica, su Internet gli errori sono piuttosto ben tollerati.

Bisogna tenere presente che l'e-mail non è come una lettera: è "discorso scritto", nel senso che segue molto di più le regole elastiche del parlato che quelle rigide dello scritto. Questo non vuol dire che siete autorizzati, ad esempio, a sbagliare i congiuntivi nell'e-mail; se lo fate, la figuraccia è assicurata come nella vita reale. La tolleranza non è verso le sgrammaticature, ma verso gli errori di battitura.

La ragione di questa tolleranza è che nonostante i miei consigli molti utenti scrivono col tassametro che corre, nel senso che redigono i messaggi *durante* i collegamenti invece che prima di collegarsi. In più spesso scrivono tantissimi messaggi e digitano di corsa per non metterci una vita a smaltire la posta. Siate quindi comprensivi verso coloro che si lasciano scappare un *coniglio d'amministrazione* ogni tanto: capiterà anche a voi.

Non usate parolacce salvo nei casi indispensabili

C'è già tanto turpiloquio in giro su Internet che non c'è bisogno che vi aggiungete il vostro. Tenete sempre presente che il numero di giovani (e addirittura bambini) che partecipano alla vita di Internet è molto elevato. Date loro un esempio di civiltà che possano usare come modello.

Se proprio dovete usare linguaggio crudo o offensivo, adottate il sistema detto *rot13*. Consiste nel convertire ogni lettera dell'alfabeto in un'altra (ad esempio la A in M, la B in N, e così via) per rendere illeggibile il messaggio. Questo significa che il messaggio è sì cifrato ma è comunque leggibile da tutti.

Quale potrà mai essere lo scopo di codificare un messaggio con un codice che tutti possono decifrare? Semplice: in questo modo chi legge la posta e trova un messaggio in formato rot13 sa di essere di fronte ad un testo probabilmente volgare o di natura intima che non si addice alla lettura da parte di chiunque.

Essendo codificato, l'utente deve compiere lo sforzo intenzionale di decodificarlo e quindi se poi si trova di fronte del materiale che ritiene offensivo è solo colpa sua.

Prima che vi venga il dubbio: la codifica e decodifica di un messaggio in formato rot13 viene effettuata automaticamente dalla maggior parte dei programmi di gestione dell'e-mail; basta che diate un semplice comando.

Text:

```
Nzonenon pvpi pbpò ger pvirggr fhv pbzò  
pur snprinab y'hzber  
pba yn svtyvn qry qbggber  
vy qbggber fv neenoovò  
nzenenoà pvpi pbpò
```

Una frase dal tema scottante, protetta con rot13 per non rivelarne il contenuto ai minori.

Non fate i guastafeste

Per "guastafeste" intendo quel tipo di persona che ama rivelare i finali dei film o dei romanzi. Su Internet, questa gente ed i messaggi che rovinano il segreto di un finale si classificano con la parola inglese *spoiler* (che ovviamente non ha nulla a che fare con l'aletta aerodinamica da montare sull'auto, ma si pronuncia nello stesso modo).

Se dovete parlare di una trama in un e-mail, tenete presente che il destinatario potrebbe non aver ancora visto il film o letto il libro cui fate riferimento. Io ho saputo per sbaglio un dettaglio importante della trama de *La moglie del soldato*, e questo ha rovinato tutta la sorpresa del film (che ovviamente non vi racconto qui, altrimenti sarei anch'io uno spoiler).

Anche in questo caso, se siete proprio costretti a parlare di argomenti di questo tipo, prendete l'abitudine di usare il sistema rot13 descritto qui sopra.

Niente pubblicità, grazie

Se pensate di usare Internet per fare pubblicità a basso costo alla vostra azienda, mandando l'equivalente elettronico di quegli insopportabili volantini pubblicitari che tutti noi ci troviamo ogni giorno nella buca delle lettere, beh, toglietevolo dalla testa.

Se c'è una cosa che manda in bestia gli utenti di Internet è la pubblicità. Se volete contattare nuovi clienti, aprite una pagina Web come "vetrina" e lasciate che siano loro a bussare alla vostra porta.

Fra l'altro non sottovalutate il potere della massa degli utenti di Internet. Se un'azienda diffonde un milione di e-mail pubblicitari, basta che un solo utente su dieci le risponda (magari aggiungendo qualche colorita espressione di protesta) perché la casella postale dell'azienda si intasi con centomila messaggi.

Questa non è un'ipotesi: succede spesso e volentieri, come ben sanno dal 1994 i signori Canter e Siegel, titolari di una società di consulenza legale negli Stati Uniti, che ebbero la bella idea di provarci. Quello che è successo alla loro casella Internet è facilmente immaginabile ed è uno degli episodi più raccontati della storia della Rete.

Nonostante la reazione furibonda della maggior parte degli utenti di Internet, le aziende e gli improvvisati imprenditori internettari si ostinano a comportarsi da *spammer*, mandando pubblicità non richiesta a tutti gli utenti dei quali riescono a sapere l'indirizzo. Il mio consiglio è uno e trino: cancellare, cancellare, cancellare.

Malizie del commercio telematico

A proposito di spammer e di pubblicità non richiesta, mi raccomando, non cadete nella trappola escogitata recentemente da alcuni aspiranti imprenditori nonché patentati imbecilli, che vi mandano un e-mail offrendo il loro prodotto e dicendo "se non vuoi più ricevere questa pubblicità, basta che mi rimandi questo messaggio".

Non fatelo. È un tranello. Siccome gli utenti si sono fatti furbi e non fanno circolare inutilmente il loro indirizzo di e-mail, questi spammer mandano milioni di messaggi a tutti gli indirizzi possibili, anche quelli inesistenti (intasando ovviamente la Rete, ma a questo loro non interessa). È come chiamare tutti i numeri di telefono da 00000001 a 99999999: molti non esistono, ma la maggior parte corrisponde a qualcuno.

Nel messaggio vi invitano a rispondere, e se cadete nell'inganno loro ottengono il vostro indirizzo per bombardarvi ancora di più con pubblicità indesiderata. Non rispondete: cancellate e basta.

Questo è un paese libero, ma....

Quando immaginiamo di violare la legge tramite Internet è facile pensare alla pirateria cibernetica di codici d'accesso, carte di credito rubate, e prelevamenti illeciti da conti correnti altrui. È chiaro che comportamenti di questo tipo sono illegali in tutto il mondo e quindi siete vivamente pregati di evitarli.

Ci sono però situazioni meno evidenti in cui ciò che è lecito in un paese non lo è in un altro. Un caso è dato dalla pornografia: mentre è facile immaginare che le foto di Penthouse o Playboy siano bandite nei paesi islamici, è meno facile considerare che molte immagini dei nostri spot pubblicitari sono considerate assolutamente inaccettabili in Inghilterra.

Ci sono stati casi di utenti che hanno inviato a un parente in Inghilterra un e-mail cui avevano allegato un'immagine digitale del loro bambino di tre anni mentre faceva il bagnetto, col risultato di causare l'incriminazione del parente per ricettazione di immagini di pornografia infantile. Non sto scherzando! Ci ha rimesso le penne anche un'annunciatrice televisiva inglese piuttosto famosa da quelle parti.

Faccio un altro esempio molto vicino a noi: la Germania. Questo paese ha delle leggi molto severe che puniscono chiunque circoli materiale filonazista. Mandare a un tedesco un brano del *Mein Kampf* di Adolf Hitler è un reato. È una scelta discutibile, ma la legge parla chiaro.

Un altro caso è dato dalle libertà personali. Molti paesi dell'Estremo Oriente (Cina, Singapore, e parecchi altri) e del Medio Oriente, e non solo, hanno un criterio diverso da quello occidentale in fatto di diritto all'informazione.

Se vi capita di corrispondere tramite e-mail con persone di quei paesi, state dunque attenti a quello che dite ad esempio sulla situazione interna del paese del vostro corrispondente: potreste facilmente metterlo nei guai con commenti o informazioni che per noi sono del tutto innocenti ma che a casa sua sono purtroppo considerati "sovversivi".

Ci sono anche paesi che consideriamo liberi ed evoluti dove però si possono comunque causare guai con un e-mail apparentemente innocente. È capitato che nel tranquillo Canada fosse stato emesso un provvedimento legale per imporre il silenzio stampa su un fatto criminoso, per non influenzare le giurie, e che dagli Stati Uniti filtrassero comunque tutte le informazioni sulla faccenda tramite Internet, violando quindi la riservatezza giudiziaria.

Il potere della parola

Se pubblicate un messaggio su Internet, ad esempio inviandolo ad un gruppo di utenti con la preghiera di farlo circolare, fate ogni ragionevole sforzo per essere sicuri di quello che dite prima di criticare qualcuno o dare informazioni.

Quando create un messaggio pubblico, siete come dei giornalisti: avete la facoltà di scatenare una reazione emotiva e causare danni commerciali o morali molto seri. Pensate come si sentono i lavoratori della Ferrero quando qualcuno invita a boicottare i loro prodotti perché ha saputo della leggenda metropolitana sugli additivi citata poco fa. Su Internet, ognuno di noi diventa potenzialmente più potente (o pericoloso) di tutti i mass media commerciali o statali messi insieme.

Siate quindi molto cauti, documentatevi, e citate bene le fonti delle vostre informazioni prima di scrivere qualcosa di potenzialmente dannoso per gli altri. Anche perché quegli "altri" possono citarvi per danni, come fanno spesso McDonald's e la Chiesa di Scientology, tanto per fare qualche esempio concreto.

Di conseguenza, la stessa cautela va applicata alla rovescia ai messaggi che leggete: non potete essere sicuri che quello che trovate su Internet sia la verità. Purtroppo, adesso che il giornalismo della carta stampata non si fa più andando sul campo ma sfogliando distrattamente le pagine di Internet, anche i giornali non verificano più quello che scrivono (come dimostra la storia del presunto Batman erotico di Pisa di qualche tempo fa, anch'essa un classico delle leggende metropolitane). Prendete tutto quel che leggete con un pizzico di scetticismo.

Quando la Rete sbaglia

Qualche tempo fa un lettore mi segnalò di aver ricevuto un e-mail che non era sicuramente destinato a lui (anche perché il firmatario, un certo Lorenzo, lo concludeva con "Ti mando un violento e aggressivo bacio modello sanguisuga sulla bocca").

Casi come questi sono tutt'altro che infrequenti. Internet, benché strutturata per la difesa nucleare, non è affatto a prova di errore. È capitato anche a me, e capiterà anche a voi, di ricevere messaggi che non vi riguardano.

La cosa interessante è che i messaggi arrivano nella vostra casella postale anche se sono chiaramente indirizzati a qualcun altro. Non si tratta di messaggi in cui il mittente ha sbagliato ad immettere l'indirizzo del destinatario e ci ha messo il vostro al posto di quello giusto: la sezione "To" dell'intestazione, infatti, riporta indiscutibilmente un indirizzo che non è il vostro.

In altre parole, non è come sbagliare numero al telefono: il "numero" infatti è stato composto nel modo giusto, ed è soltanto la Rete che ha sbagliato a instradare il messaggio.

Perché succedono queste cose? Ne ho parlato con vari *net.god* (i guru della Rete) e la risposta è unanime: "quando la Luna è in Ariete, succede". In altre parole, non lo sa nessuno di preciso. Ma succede.

Il problema vero è cosa fare dei messaggi di questo tipo. La Netiquette impone una scelta fra i seguenti comportamenti:

- rispedire il messaggio al mittente, dicendogli che l'avete ricevuto voi per errore di rete.
- rispedire il messaggio al destinatario, avvisandolo che fate da tramite e che c'è stato un errore di rete.

C'è una cosa da *non* fare assolutamente: cancellare il messaggio. Ritrasmetterlo vi costa solo qualche cliccata, per cui non ci sono scuse. Cancellarlo significa che chi l'ha mandato crede che il messaggio sia giunto a destinazione: la Rete infatti non dà messaggi d'errore, perché pensa di aver fatto tutto giusto.

Inoltre cancellarlo può portare a disguidi, incomprensioni e danni morali e materiali (pensate a chi sa adesso quali sono i gusti di Lorenzo in fatto di baci...).

Un buco nell'armatura

Avete visto il funzionamento pratico dell'e-mail e conosciuto le regole fondamentali della Netiquette per quanto riguarda lo scambio di messaggi. Tuttavia non siete ancora del tutto blindati:

avventuratevi pure anche subito su Internet e cominciate a scambiare e-mail semplici con i vostri amici, ma prima di fare cose più impegnative non dimenticate di dare un'occhiata al Capitolo 10 a proposito di scherzi, pirateria, censura, privacy e acquisti a rischio usando l'e-mail.

Visioni consigliate

Non una visione, stavolta, ma un ascolto: *Mio cuggino* di Elio e le Storie Tese. In quattro minuti, tutta la verità, detta nel modo più divertente, dissacrante e sensato, sulle leggende metropolitane.

6. Il Web: la parte multimediale di Internet

Il World Wide Web, o semplicemente *il Web*, è una delle risorse più potenti di Internet eppure è una delle più facili da usare. Il segreto della sua potenza è semplice: chiunque può pubblicare una "pagina" su un qualsiasi sito Internet al mondo, e tutti gli utenti del globo possono leggerla e interagire con il suo contenuto. Le singole pagine del Web, o più brevemente *pagine Web*, sono raccolte in *siti Web* (l'equivalente Internet di un volume cartaceo). Si forma così una colossale biblioteca di pubblicazioni digitali alla quale contribuisce l'intera collettività di Internet, dal privato cittadino alla grande multinazionale al governo.

L'informazione così pubblicata è consultabile da chiunque abbia un apparecchio in grado di accedere a Internet. Tutti possono pubblicare e tutti possono leggere quanto pubblicato dagli altri. Insomma, la funzione fondamentale del Web è la massima condivisione delle informazioni.

Le pagine Web usano uno standard valido per tutti i computer, indipendentemente dalla loro marca, dal modello, o dal sistema operativo. Il costo di una pagina Web è insignificante rispetto a quello di una tiratura di una pubblicazione cartacea: diventa possibile per chiunque distribuire informazioni in massa ad una platea vastissima.

Non solo: essendo redatta in forma elettronica, una pubblicazione sul Web può essere aggiornata con una tempestività e con costi che nessuna pubblicazione su carta può sperare di ottenere.

Il Web batte il libro anche in un altro senso: è *multimediale*. In altre parole, nelle pagine Web potete includere animazioni, suoni, filmati e programmi, informazioni personalizzate in base alle esigenze dell'utente e molte altre cose impossibili in una pubblicazione su carta.

Usare un browser

Per partire al galoppo con la prima esplorazione del Web dovete imparare ad usare il programma che vi consente di consultarne le pagine, cioè il *browser*.

Tutti i browser hanno un'impostazione grosso modo simile: una serie di pulsanti nella parte superiore della finestra e, al di sotto di questi pulsanti, la finestra in cui compaiono le pagine del Web.

La cosa più importante da trovare in un browser è il punto in cui si immettono i nomi dei siti Web che volete visitare. Solitamente si tratta di una casella rettangolare bianca molto allungata.



I comandi di un browser (Internet Explorer). Immagine cortesemente fornita da "fulvio" (effemmedi@iname.com).

I browser hanno una caterva di funzioni supplementari che hanno l'obiettivo (non sempre raggiunto) di rendere ancora più facile e piacevole la vostra esplorazione delle pagine del Web. Ma queste amenità possono aspettare. Non molto, ma possono aspettare.

Il dottor Link, suppongo

Adesso dobbiamo fare conoscenza con l'altro protagonista della navigazione: il [link](#). Questo oggetto misterioso non fa parte del browser: è un elemento contenuto nelle pagine Web di Internet.

Un link è un punto di una pagina Web che la collega ad un'altra pagina. "*Link*" significa infatti "collegamento", e molte versioni italiane dei browser lo chiamano appunto *collegamento*. Basta cliccare su un link per essere trasportati a un'altra pagina, situata magari su un altro sito Internet dall'altra parte del mondo. Non occorre compilare il nome del sito o della nuova pagina: il link fa tutto da solo.

Molto bello, direte voi, ma che aspetto ha un link? Risposta: può assumere una forma qualsiasi. In una pagina Web, qualsiasi elemento grafico o testuale può essere un link: ad esempio, cliccate su una foto di Lenny Kravitz e passate a una pagina contenente la sua discografia. Il trucco per riconoscere un link è spostare il *puntatore* (la freccina che si muove sullo schermo quando spostate il mouse o usate il telecomando). Se il puntatore prende la forma di una manina o cambia aspetto in qualche modo, cliccando in quel punto attiverete un link.

Per fortuna non occorre vagare con il puntatore per tutta la pagina alla ricerca dei link. Infatti i link di testo sono evidenziati quasi sempre da una sottolineatura, da un cambio di colore o da entrambi. I link grafici, invece, spesso non danno alcun indizio visibile della loro esistenza, però molti creatori di pagine Web vi rendono la vita più facile scrivendo "*Clicca sulla foto*" o altre spiegazioni molto intuitive.

I link grafici esistono anche in una forma più evoluta chiamata *mappa*: l'elemento grafico è uno solo, ma il link vi trasporta a pagine diverse a seconda di quale zona cliccate.



Le manine indicano un link grafico e un link di testo.

Certo che cliccare alla cieca così non è un gran divertimento. Sarebbe più pratico sapere dove andremo a finire cliccando su un link, non vi pare? Questo concetto non è sfuggito ai creatori delle pagine Web, che di solito infatti descrivono la funzione e la destinazione di ciascun link ("*Vai alla pagina successiva*", "*Clicca qui per prelevare il programma*", eccetera).

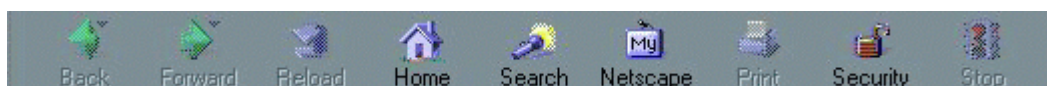
Cosa più importante, il concetto è stato affrontato con saggezza anche dagli autori dei browser, che infatti indicano sempre, da qualche parte nella schermata del browser, l'indirizzo del sito al quale verrete teletrasportati se cliccate sul link sul quale si trova in quel momento il puntatore. In genere questa preziosa indicazione sta da qualche parte in basso nella finestra del browser oppure compare se lasciate il puntatore fermo qualche istante sopra un link.



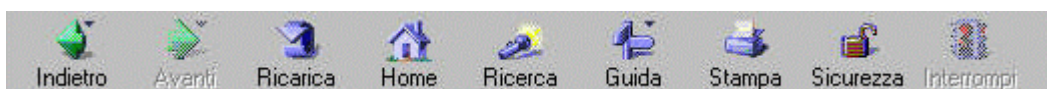
Un browser (Netscape) indica la destinazione di un link di interesse strategico nazionale.

Internet col telecomando

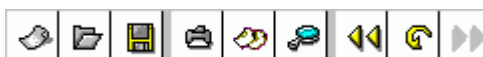
Adesso possiamo tornare a scoprire a cosa servono i pulsanti dei browser. Funzionano all'incirca come quelli di un telecomando per la tivù o per il videoregistratore. Hanno forme e nomi molto variabili, ma la loro funzione è grosso modo identica in tutti i browser. Alcuni contengono una dicitura, altri un'immagine almeno teoricamente esplicativa (*icona*), altri includono entrambi o sono personalizzabili. Comunque sia, la solfa non cambia: dietro etichette diverse trovate sempre le stesse funzioni di base.



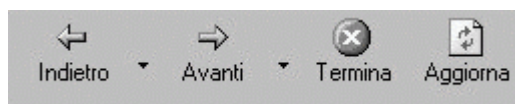
Netscape inglese



Netscape italiano



Opera



Internet Explorer

Tante variazioni sul tema dei pulsanti per comandare un browser. Immagini create con il contributo di Emanuele Scalici (e.scalici@mclink.it), "Michele" (michele53@iol.it), Luca Libanore (fox@piw.it).

Durante una sessione di esplorazione del Web, il browser tiene traccia dei siti che visitate. Se avete bisogno di tornare a una pagina Web che avete visitato, basta usare il pulsante *Indietro* oppure *Back* per ripercorrere all'indietro la strada che avete fatto. Il pulsante complementare, *Avanti* o *Forward*, vi consente di procedere in senso inverso.

Se vi imbattete in una pagina che richiede un tempo interminabile per la ricezione o che non vi interessa ricevere, c'è un pulsante che potete cliccare per interrompere la ricezione dei dati e passare ad altro, oppure visualizzare la parte di pagina che avete già ricevuto. In genere si chiama *Stop* oppure *Termina*.

Ogni tanto il browser o Internet si incasina e riceve male una pagina Web. In tal caso potete ricorrere al pulsante *Aggiorna* o *Reload* (o simile) per chiedere al browser di cominciare da capo. Questo comando è molto utile anche per le pagine che vengono aggiornate in tempo reale, tipo quelle contenenti le notizie d'agenzia o le quotazioni di borsa.

L'altro pulsante che probabilmente vi servirà molto presto è *Stampa* o *Print*. Probabilmente avrete intuito a che serve: per stampare le pagine Web.

Quando visitate un sito, potete registrare il suo indirizzo in un elenco personalizzato, in modo da poterlo visitare in seguito senza doverne riscrivere il nome. Per accedere a quest'elenco usate un pulsante solitamente denominato *Preferiti* o *Bookmarks*.

Gli altri pulsanti servono per un uso più avanzato del browser, che probabilmente non vi occorrerà mai; sono comunque al di fuori della portata di questo testo introduttivo. Se v'incuriosisce sapere a cosa servono, la guida in linea (chiamata anche [help](#)) del programma dovrebbe spiegarvi tutto.

C'è un altro motivo per cui non mi dilungo con la spiegazione dettagliata del funzionamento degli altri comandi dei browser: questi programmi vengono aggiornati continuamente, quasi ossessivamente, per cui i dettagli dei loro comandi diventano subito obsoleti. Fate prima a legervi la guida in linea della versione che avete a disposizione.

Armati di queste semplici nozioni, e possibilmente di una buona lista di pagine o siti Web da visitare, siamo pronti per navigare.

Registrare una pagina Web

Sicuramente vi capiterà di imbattervi in pagine Web che vi piacerebbe conservare (in gergo informatico, quest'operazione si chiama *salvare*; da che cosa ci si debba salvare, non si sa, ma ormai l'espressione è entrata nell'uso comune). Purtroppo il metodo che conoscete bene se usate un computer, cioè scegliere il menu *File* e la voce *Salva con nome*, come si fa in tutti i normali programmi per salvare un documento o un'immagine, non sempre funziona con i browser.

Infatti se lo usate, in genere salverete sul vostro computer solo il testo della pagina: niente grafica, niente animazioni, niente immagini. Bella fregatura.

Questo problema si verifica perché una pagina Web è composta da un insieme di file separati: il testo è un file a parte, così come lo è ciascuna delle immagini, dei suoni, delle animazioni e degli altri elementi che trovate nella pagina. Alcuni browser sono in grado di registrare l'intero contenuto di una pagina Web, includendo grafica, suoni e animazioni, ma se non state attenti disseminano file per ogni dove; vi conviene fare qualche prova per vedere come si comporta il vostro browser e scoprire se dispone di questa pratica funzione.

Qualunque sia il vostro browser, potete comunque salvare facilmente una parte a scelta della pagina. Se trovate un'immagine che vi interessa conservare, ad esempio, basta mettere il puntatore sopra di essa e poi cliccare in modo speciale (in genere usando il pulsante destro del mouse). Comparirà un menu dal quale

potrete scegliere una voce che consente di salvare quell'elemento.

Trovare le informazioni: indici e motori di ricerca

Sappiamo benissimo che Internet è un immenso deposito d'informazioni: tutti i giornali non fanno altro che ripetercelo fino alla nausea. Su Internet c'è questo, su Internet c'è quello... Ma spesso si dimentica che anche la più grande quantità d'informazioni diventa inutile se non è organizzata. Se non sappiamo trovare quello che cerchiamo, perché non c'è ordine, tanto vale che quell'informazione non esista.

È come andare in una biblioteca dove il bibliotecario è stato colto da raptus, ha cambiato di posto tutti i libri e poi ha usato lo schedario dei titoli per farne aeroplanini di carta; i libri sono lì, ma trovarli è un'impresa impossibile. Internet è stata, fino a poco tempo fa, proprio in queste condizioni.

Non vi sorprenderete dunque se il primo sito che vi consiglio di visitare è dedicato proprio alla ricerca delle informazioni su Internet. Nel gergo di Internet, siti come questi si chiamano *indici* o *motori di ricerca*.

Indici

Gli *indici* (in inglese si chiamano *directory*) sono siti che ospitano un catalogo di informazioni presenti su Internet, ordinate in base agli argomenti. In pratica si tratta di una sorta di "pagine gialle" della Rete.

Un indice si basa in genere sul contributo di ciascun proprietario di una pagina su Internet; in pratica, ogni creatore di un sito Web invia all'indice una descrizione delle proprie informazioni affinché vengano catalogate. Per fare un'analogia, immaginate che l'autore di un libro scriva una scheda descrittiva della propria opera e la spedisca a ogni biblioteca. I creatori dell'indice (i bibliotecari di Internet) esaminano le descrizioni e il sito corrispondente e, se le ritengono adatte e utili, le includono gratuitamente nel proprio catalogo.

Purtroppo per voi, tutti i più grandi indici parlano inglese, perché è questa la lingua più utilizzata in Rete e nel mondo; le categorie sono definite in questa lingua, e se non la masticate può essere molto impegnativo trovare la sezione giusta sfogliando un dizionario. Uno degli indici più completi al mondo è Yahoo (<http://www.yahoo.com>). Tuttavia, se a voi interessa esplorare soltanto la parte italiana di Internet (che non è poca cosa), potete provare gli indici italiani, come Yahoo Italia (<http://www.yahoo.it>), Virgilio (<http://www.virgilio.it>) e Lycos Italia (<http://www.lycos.it>).

YAHOO! ITALIA

[Novità](#) [Finanza](#) [Notizie](#) [Aiuto](#)

[Yahoo! Piccoli annunci](#)
[Lavoro, casa, auto](#)

[Clicca il verde](#)

[Mail, Messenger, Agenda](#)

Comunica gratis con Yahoo!

[Cerca](#) [Ricerca avanzata](#)

[Yahoo! Affare Fatto: fai la tua offerta!](#) [Videogiochi](#), [hardware](#), [antiquariato](#), [libri...](#)

[Shopping](#) - [Il Mio Yahoo!](#) - [Agenda](#) - [Sport](#) - [Notizie](#) - [Messenger](#) - [Oroscopo](#) - [Rubrica](#) - [Finanza](#) - [Mail](#)
[Piccoli annunci](#) - [Novità](#) - [Meteo](#) - [Cerca persone](#) -- [Svizzera](#) - [San Marino](#) - [Città del Vaticano](#) -- [altro...](#)

Affari e economia Aziende , Occupazione , Finanza...	Istruzione e formazione Università , Scuola...	Nelle notizie <ul style="list-style-type: none">• Speciale SMAU Nuovo!• Timor Est: via libera all'amministrazione Onu• In Italia: Finanziaria e Scioperi• Russia: raid su Cecenia• Sport: Calcio, Formula 1, Tennis
Aree geografiche Europa , Paesi , Città italiane...	Medicina e salute Malattie , Medicina , Terapie...	
Arte e cultura Letteratura , Moda , Architettura...	Risorse Biblioteche , Dizionari...	
Attualità e media Giornali , Televisione , Riviste...	Scienza e tecnologia Archeologia , Animali , Astronomia...	

Un indice: Yahoo Italia.

Potete usare un indice in vari modi: esplorare le categorie del suo catalogo, che sono suddivise in sottocategorie, in sotto-sottocategorie, e così via, fino a trovare la categoria che vi interessa; oppure immettere una o più parole chiave nella casella di ricerca e lasciare che sia l'indice a cercare al proprio interno le categorie che contengono quelle parole chiave.

In molti indici italiani potete scegliere l'ampiezza della ricerca, limitandovi soltanto ai siti italiani oppure estendendo la ricerca a tutta Internet.

Motori di ricerca

L'espressione *motore di ricerca* è la traduzione letterale e infelice, ma ormai entrata nell'uso, dell'espressione inglese *search engine* (grosso modo si pronuncia "*sérc engian*"). Un motore di ricerca è un programma automatico che esplora sistematicamente tutte le parti pubbliche di Internet e ne cataloga il contenuto.

Pubblico e privato

Parti *pubbliche*? Perché, su Internet esistono delle zone private? Certamente. Si possono infatti creare siti ai quali possono accedere soltanto gli utenti autorizzati (che sono appunto autorizzati perché pagano un abbonamento apposito o fanno parte di una determinata associazione o organizzazione).

Le informazioni contenute in queste zone private di Internet sono inaccessibili ai motori di ricerca; quindi in realtà l'esplorazione condotta da questi programmi automatici non è affatto completa. Ma accontentatevi: la parte pubblica di Internet è comunque immensa e molto ricca.

Ma un momento: anche gli indici catalogano i siti. E allora che differenza c'è? L'intervento umano. Gli indici infatti sono compilati a mano da persone che riassumono e classificano *l'argomento* di ciascuna pagina Web; i motori di ricerca, invece, catalogano in modo automatico tutte le *parole* presenti in tutti i siti.

Permettetemi di tornare all'analogia della biblioteca: un indice di Internet equivale allo schedario dei titoli, organizzato per genere letterario (prosa, poesia, letteratura moderna, classici, letteratura straniera, fumetti, film eccetera), mentre il motore di ricerca è un topo di biblioteca dalla prodigiosa memoria ma un po' tonto, che ha letto tutti i libri e vi può dire esattamente quali contengono una parola a vostra scelta ma non capisce nulla di quel che legge.

Usare un motore di ricerca è molto più facile che cimentarsi con un indice. Il problema linguistico, infatti, non si pone. Infatti i motori di ricerca creano un elenco contenente tutte le parole di tutti i documenti presenti su Internet, indipendentemente dalla lingua in cui sono scritti.

Di conseguenza, potete usare un motore di ricerca americano, come AltaVista (<http://www.altavista.com>) per cercare informazioni in italiano. La figura mostra il risultato di una ricerca della parola *calcio* in AltaVista.



Il risultato della ricerca di una parola italiana in un motore americano.

Come vedete, funziona benissimo, nonostante la differenza di lingue. In un indice non italiano come Yahoo.com, invece, dovrete conoscere l'equivalente della parola italiana, che in questo caso è *soccer*. Se non la sapete, siete fritti.

Calcio giocato, calcio parlato e calcio campionato

Il problema dei motori di ricerca è che sono troppo generalisti. Date un'occhiata a quante pagine contenenti la parola *calcio* sono state trovate da AltaVista: più di quattrocentosettantamila. Fra l'altro è stupefacente il ritmo di espansione della parte italiana di Internet: nel 1998, in occasione della terza edizione di *Internet per tutti*, questa stessa ricerca dava 15.000 pagine.

Quattrocentomila o quindicimila che siano, sono sempre troppe. Visitarle una per una è impensabile. In casi come questi occorre affinare il nostro *criterio di ricerca*, ossia rendere un po' più preciso quello che vogliamo trovare. Possiamo infatti immettere anche più di una parola nella casella di ricerca del motore. Se aggiungiamo *campionato* prima di *calcio*, otterremo un primo risultato: escludere tutti i siti che parlano di calcio nel senso dell'elemento chimico (d'accordo, qualcuno potrebbe aver creato un sito dove spiega come ha campionato il calcio, ma non cominciate a fare i pignoli!).

In molti motori, come in AltaVista, possiamo anche specificare che le pagine ci interessano solo se le parole che cerchiamo ci sono tutte, compaiono in un determinato ordine oppure sono tutte vicine; se non lo facciamo, ci verranno elencate tutte le pagine Web che contengono le nostre parole chiave anche in punti molto distanti dello stesso testo. Sarebbe disastroso, nel nostro esempio, dimenticarsi di specificare che dev'essere presente l'intera frase *campionato di calcio*: il motore elencherebbe non solo le pagine contenenti *campionato* e *calcio*, ma anche tutte quelle che contengono la parola *di*...

Per affinare la nostra ricerca calcistica, quindi, aggiungiamo *campionato di* e racchiudiamo il tutto tra virgolette, come in "*campionato di calcio*", per indicare che ci interessano soltanto le pagine che contengono queste tre parole una dopo l'altra.

Il numero dei siti è sceso drasticamente a 924. Sono sempre tanti, ma come prima scrematura non è male. Potremmo affinare ancora di più la nostra selezione specificando che ci interessa soltanto il campionato italiano o quello brasiliano, ad esempio.

Morale della favola: più parole immettiamo in un motore di ricerca, più sarà facile ottenere un elenco di siti che davvero ci interessano.

The screenshot shows the AltaVista search engine interface. At the top, there's a navigation bar with links to AltaVista.com, My AltaVista, Shopping.com, and Zip2.com. Below this is a search bar with the text "campionato di calcio" and a "Search" button. To the right of the search bar, it says "Ask AltaVista a question." Below the search bar, there are "Related Searches:" including "campionato di calcio italiano", "campionato di calcio di serie A", and "campionato di calcio 1998". On the left side, there are "Featured Sites" including Amazon.com, About.com, and Shopping.com. The main search results area shows "AltaVista found 924 Web pages." and a list of three results: 1. Calendario campionato di calcio - CND, Eccellenza e Promozione Abruzzo; 2. Campionato di calcio di serie A - Links; 3. Abruzzo Pages Magazine.

Un primo affinamento della ricerca precedente.

Motori a scelta

AltaVista non è certo l'unico motore di ricerca di Internet. Ce ne sono a bizzeffe, ciascuno con qualche particolarità rispetto agli altri, ma grosso modo funzionano nella medesima maniera.

La cosa interessante è che nonostante il funzionamento analogo, non tutti vi restituiscono le stesse risposte. Una ricerca può dare risultati diversi a seconda di quale motore avete usato per eseguirla.

Guardate come hanno risposto alla ricerca di *campionato di calcio* (specificando che ci interessava avere tutta la frase, non soltanto le singole parole) alcuni dei più quotati motori di ricerca:

Alltheweb (http://www.alltheweb.com)	1057
AltaVista (http://www.altavista.com)	924
Lycos Italia (http://www.lycos.it)	474
Virgilio (http://www.virgilio.it)	451
Infoseek (http://infoseek.go.com)	254
HotBot (http://www.hotbot.com)	170

Questo esempio non ha certamente il rigore di un'analisi statistica, ma rende il concetto: la differenza fra i vari motori è veramente notevole. Va detto che l'ultimo in classifica, Excite, usa un criterio molto diverso dagli altri motori: a detta dei suoi inventori, è più "intelligente" e selettivo degli altri e quindi vi offre risultati meno numerosi ma più selezionati e pertinenti. Prima che me lo chiediate, ebbene sì, Lycos è lo stesso servizio citato a proposito degli indici: infatti lavora sia come indice, sia come motore di ricerca; è una tendenza sempre più diffusa.

In ogni caso, secondo vari studi sull'argomento e come noterete ben presto usando Internet, nessun motore di ricerca "vede" tutta la Rete; anzi, nessuno si avvicina al 50%. Là fuori, quindi, c'è un'immensità di materiale non catalogato che si raggiunge soltanto per caso o grazie al passaparola. Per cui non considerate mai definitiva la risposta di un motore di ricerca.

Come si ottiene il massimo risultato col minimo sforzo? Ovviamente non ha molto senso consultare manualmente tutti i vari motori di ricerca. Per questo esistono ottimi servizi automatici, come Dogpile (<http://www.dogpile.com>), che immettono gli stessi criteri di ricerca in una nutrita serie di motori e vi restituiscono una lista ragionata dei risultati. La stessa ricerca eseguita con Dogpile produce 1.003 risultati, una cifra vicina al record di Alltheweb, arricchita dal fatto che molti risultati sono scremati in base a criteri "intelligenti" come quelli di Excite.

Giochiamo col motore di ricerca

Tanto per impratichirvi, divertitevi a cercare qualsiasi cosa v'interessi usando un motore di ricerca. Vi consiglio di evitare singole parole banali, usando invece più parole per ottenere risultati meno sovrabbondanti. È infatti inutile cercare parole come *Sesso*, che vi sommergerà con 38.557 risultati. Non andrebbe affatto meglio su tutt'altro versante, dato che *Dio* (inteso anche come storico gruppo musicale) compare ben 286.335 volte nelle pagine del Web.

Ma non è ancora niente rispetto alla parola più gettonata del mondo di Internet, che con 792.625 volte sbaraglia il sacro come il profano. A dire il vero non è una parola, ma un'abbreviazione: *MP3*. È la sigla della musica distribuita via Internet: vi racconterò maggiori dettagli su questo concetto nei capitoli successivi.

Potete divertirvi anche voi a stilare una classifica delle personalità più citate in Rete e trarne le debite considerazioni sui gusti e le opinioni del popolo digitale. Tanto per darvi un'idea, Albert Einstein è a quota 94.254, Rosy Bindi è largamente distaccata a 1.694, mentre Valeria Marini si deve accontentare di 993 pagine. Ma non si diceva che Internet è un covo di maniaci?

Uno degli esperimenti che vi consiglio di fare è immettere il vostro cognome, con e senza nome di

battesimo. Potrà sembrarvi sorprendente, ma è molto probabile che si parli di voi da qualche parte su Internet (o che ci sia qualche vostro omonimo). Siamo tutti schedati, per un motivo o per l'altro.

Questa ricerca, fra l'altro, è utilissima per trovare amici e parenti dispersi. Quando ci ho provato io col mio cognome, che a proposito non è uno pseudonimo come hanno insinuato alcuni giornalisti recensendo le edizioni precedenti di *Internet per tutti*, ho scoperto che qualche oscuro ramo della mia famiglia possiede una cappella nella cattedrale di Bitonto dal 1300 e ho rintracciato una mezza dozzina di Attivissimo sparsi per il globo, fra cui uno a New York e uno a Dundee, in Scozia. Certo che se avete un cognome meno stravagante del mio la ricerca è più impegnativa, ma è sempre fonte di sorprese.

Oltre la barriera della lingua

I motori di ricerca spaziano in tutto il mondo ed è quindi facile valicare i confini dell'italiano e trovarsi di fronte a pagine Web nelle lingue più disparate. Scoprirete ben presto che molti siti offrono le stesse pagine in varie lingue, fra le quali spesso c'è l'italiano. Spesso il motore di ricerca vi porta alla pagina scritta nella lingua principale senza però dirvi che ne esiste una versione tradotta.

A questa manchevolezza si rimedia facilmente con un po' di astuzia. L'indirizzo o URL di un sito Web multilingue ha quasi sempre una struttura del tipo <http://www.esempio.com/english/index.html>. Spesso basta sostituire *english* con *italian* o *italiano* per rivelare una pagina in italiano che il motore non aveva pescato. Se non è *english*, può essere *en* (*english* abbreviato) e quindi l'equivalente è *it*, oppure il documento si chiama *index_e.html* nella versione inglese e *index_i.html* in quella italiana. Insomma, ci siamo capiti.

Già che stiamo parlando di traduzioni, non fatevi illusioni sulle capacità dei programmi di traduzione automatica. Sono infatti in vendita numerosi programmi che asseriscono di tradurre in italiano qualsiasi pagina Web, e anche AltaVista offre un servizio *Translate* ("traduci", appunto), ma i risultati sono a dir poco comici. Guardate come AltaVista ha tradotto il paragrafo precedente:

Already that we are speaking about translations, not fatevi illusions on the abilities to the programs of automatic translation. Programs are in fact in sale numerous that they allegate translate in Italian whichever Web page, and also AltaVista offers a Translate service ("translate", exactly), but the result are to say little comic.

Quando poi gli ho chiesto di ritradurlo in italiano, ecco quel che ne è rimasto:

Già che stiamo parlando delle traduzioni, non illusioni di fatevi sulle abilità ai programmi della traduzione automatica. I programmi sono in effetti nella vendita numerosa che allegate traducono in italiano quale Web page ed inoltre AltaVista offre ad un servizio di traduzione ("tradurre", esattamente), ma il risultato deve dire poco comic.

Devo aggiungere altro?

Ricerche speciali

Come avrete notato, la pecca principale dei motori di ricerca (e, in misura minore, degli indici) è l'eccessivo numero di risultati. Troppa scelta, nessuna scelta. Ci vuole qualcosa di più specifico.

Su Internet ci sono centinaia di altri "minimotori di ricerca" dedicati ad argomenti specifici. Di solito si scovano alla fine di estenuanti ricerche tramite i motori tradizionali oppure chiedendo ad amici o colleghi che condividono il vostro stesso interesse per la materia. Ecco qualche esempio.

- **Immagini.** Se siete a caccia di immagini invece che di parole, provate *Ditto* (<http://www.ditto.com>), che cataloga le parti grafiche della Rete e presenta i risultati della ricerca sotto forma di schermate riepilogative contenenti versioni ridotte (e veloci da ricevere) delle immagini trovate. Cliccando sulla versione ridotta potete prelevare la versione completa.
- **Musica.** Se è la musica MP3 che v'interessa, provate un motore dedicato come *Audiofind* (<http://www.audiofind.com>). Immettendo un nome di un artista o il titolo di una canzone, vi restituirà un elenco di siti dai quali prelevare il file audio corrispondente. Anche la maggior parte delle pagine iniziali dei fornitori d'accesso italiani contiene una sezione dedicata alla ricerca di musica in questo formato.

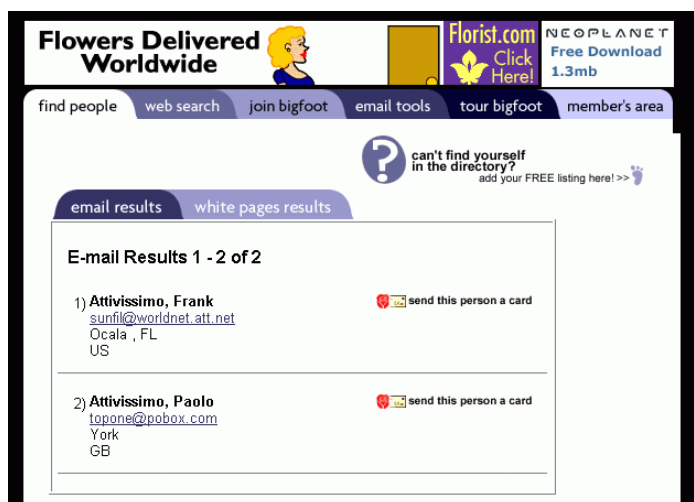


The screenshot shows a web browser window with a dark background. At the top, it says "All new songs are listed on the [newfiles page](#)". Below that, in red, it says "1 page in this section" and "Displaying page 0". A table with three columns: "Filename", "Size", and "Date" is displayed. The table contains five rows of search results for Madonna songs. Each row includes a link to the file, the file size, and the date it was added. The first two rows are for "Beautiful Stranger.mp3" (3.60m, Sep 07 1999). The third row is for "veras.mp3" (2.00m, Dec 08 1998). The fourth row is for "cop.mp3" (1.71m, Nov 26 1998). The fifth row is for "super.mp3" (2.09m, Dec 04 1998). Each row also includes a small icon and the text "[ID3] Beautiful Stranger - Madonna" or "[ID3] Veras (You'll See Spanish ver) - Madonna - Madonna" or "[ID3] Crimes of Passion - Madonna - Madonna" or "[ID3] Supernatural - Madonna - Madonna".

Filename	Size	Date
Madonna - Beautiful Stranger.mp3 [ID3] Beautiful Stranger - Madonna	3.60m	Sep 07 1999
Madonna - Beautiful Stranger.mp3 [ID3] Beautiful Stranger - Madonna	3.60m	May 26 1999
veras.mp3 [ID3] Veras (You'll See Spanish ver) - Madonna - Madonna	2.00m	Dec 08 1998
cop.mp3 [ID3] Crimes of Passion - Madonna - Madonna	1.71m	Nov 26 1998
super.mp3 [ID3] Supernatural - Madonna - Madonna	2.09m	Dec 04 1998

Audiofind, un motore di ricerca specializzato in musica prelevabile via Internet, trova le canzoni di Madonna.

- **Ancora musica.** Se volete essere sicuri di avere davvero tutta la discografia del vostro gruppo o artista preferito, rivolgetevi al *CDDDB* (<http://www.cddb.com>): un immenso archivio di informazioni su qualsiasi album, CD, musicassetta o video musicale di ogni artista. Basta immettere un nome di una *band* per ottenere l'elenco completo di tutti i suoi album e singoli; immettendo il titolo di una canzone scoprirete quante versioni ne sono state pubblicate e quanti artisti si sono cimentati nelle *cover*. Scoprirete quante delle canzoni "nuove" in circolazione in questo periodo sono in realtà rifacimenti di brani degli anni 70 e 80.
- **Gli archivi dei giornali.** Quasi tutte le riviste e i quotidiani d'Italia hanno un sito Web attraverso il quale è possibile consultare i loro archivi. Questi archivi, però, pur essendo pubblicamente accessibili, non sempre sono alla portata dei motori di ricerca generalisti. In questo caso c'è poco da fare: dovete visitare direttamente il sito e usare il motore di ricerca locale. Certo, è scomodo doverlo fare testata per testata, ma è necessario a causa di una serie infinita di motivi tecnici, che però vi risparmio.
- **Tutto gratis.** Se cercate risorse Internet italiane gratuite, andate a visitare *Free On Line* (<http://www.freeonline.org>) oppure *Tuttogratis* (<http://www.tuttogratis.com>). Resterete stupiti dall'abbondanza di materiale: manuali, programmi, musica, spazio Web, e chi più ne ha più ne metta.
- **A caccia di indirizzi di e-mail.** Purtroppo su Internet non esiste l'equivalente di una guida del telefono, contenente tutti gli indirizzi di e-mail degli utenti. Per motivi di privacy che vedremo nel Capitolo 10, non tutti gli utenti sono ansiosi di far sapere al mondo intero il proprio indirizzo di e-mail. Esistono però degli elenchi di indirizzi nei quali ci si può far registrare gratuitamente, come *Bigfoot* (<http://www.bigfoot.com>). In questo modo gli altri utenti possono immettere il vostro nome e cognome e ottenere in risposta il vostro indirizzo di e-mail.



Una ricerca di indirizzi di e-mail. Toh, guarda un po', ho trovato un altro Attivissimo.

- **Newsgroup.** Questo in effetti è un argomento che tratterò nel Capitolo 7, ma visto che stiamo parlando di motori di ricerca, mi corre l'obbligo di citare *Déjà* (<http://www.deja.com>), un sito che offre un motore di ricerca in grado di trovare parole chiave nei newsgroup di tutto il mondo. Anche AltaVista e molti altri motori generalisti offrono servizi analoghi, ma *Déjà* consente anche di partecipare ai newsgroup oltre che consultarli.

Messages related to campionato di calcio :			
Messages 1-25 of exactly 323 matches			
Track this search for me			
Date ▼	Subject ▼	Forum ▼	Author ▼
09/18/99	Campionato	it.fan.studio-vit	ZX
10/01/99	Re: SEMIOLI?????!!?!!?!!?	it.sport.calcio.torin	daniele73@my-de
09/29/99	Magico Milan!!!	it.sport.calcio.inter	vecchio roger (
09/29/99	Re: X Geotritone (OT ma non	it.sport.calcio.inter	Geotritone
09/24/99	Re: Gianluca Conte, BACIAMI	it.sport.calcio.torin	Associazione l'
09/19/99	Re: Campionato	it.fan.studio-vit	Ualone
09/15/99	inter e campionato mondiale	it.sport.calcio.milan	alessandro luti
10/01/99	Manifesti dei newsgroup it.*	it.faq	m-m

Un motore di ricerca per i newsgroup: *Déjà*.

Un giretto sul Web

Arrivati a questo punto avete tutto quel che vi serve per esplorare il Web in lungo e in largo: sapete usare un browser e avete già fatto conoscenza con i siti chiave di Internet, quelli che servono per trovare tutti gli altri.

Permettetemi però di condurvi in una delle mie navigazioni: coglierò l'occasione per presentarvi

qualche altro sito che spero troverete interessante e strada facendo vi mostrerò alcune delle funzioni più sofisticate del Web.

Cominciamo da un argomento che sicuramente sta a cuore a molti italiani e a poche italiane. No, non sto parlando delle donzelle di Penthouse! Mi riferivo allo sport, e in particolare al cosiddetto "sport passivo", nel senso di *"sono uno sportivo: leggo la Gazzetta dello Sport tutti i giorni"*.



Il sito della Gazzetta dello Sport.

Il sito Internet della Gazzetta dello Sport (<http://www.gazzetta.it>) è guardato da uno dei più consultati d'Italia e mi offre l'occasione di mostrarvi varie particolarità. Tanto per cominciare, la schermata si suddivide in porzioni indipendenti, chiamate *frame* (si pronuncia "*frèim*").

I frame consentono di tenere fissa una parte della pagina, in questo caso l'elenco di sport sulla sinistra e la serie di link in alto (che servono per raggiungere altre sezioni del sito), mentre facciamo scorrere la finestra centrale che contiene le notizie del momento.

Non tutti i siti hanno il buon gusto di far capire chiaramente che usano i frame, delimitando le parti della schermata con una riga come nel caso della Gazzetta dello Sport. Tuttavia il vostro browser vi indicherà sempre la situazione tramite le sue *barre di scorrimento*, che si moltiplicheranno in base al numero di frame. Le barre di scorrimento sono rettangoli orizzontali o verticali, molto allungati, ai cui estremi ci sono due frecce. Cliccando con il puntatore sopra le frecce, il testo scorre verso l'alto o verso il basso.

Il sito della "rosea" offre non solo immagini a colori e testo aggiornato in continuazione, ma anche un motore di ricerca interno, che consente di accedere alle classifiche, agli annali e a una serie di archivi storici preziosissimi per gli appassionati di tanti sport. Questo è un classico esempio di informazioni autorevoli e ben strutturate che un motore di ricerca generalista non troverebbe.

Prelevare programmi da Internet

Può darsi che prima di poter ascoltare un suono o un altro elemento multimediale di una pagina dobbiate disporre di un programma interprete apposito, chiamato *plug-in* (si pronuncia "*plaghin*"), che si integra con il vostro browser.

La maggior parte degli elementi multimediali (immagini, videoclip, suoni, animazioni) di una pagina Web può essere gestita dal browser. Tuttavia ogni tanto, cliccando su un link vi imbatteverete in un enigmatico messaggio che vi segnala che il vostro browser non è in grado di gestire i dati che sta per ricevere.

Che fare? Andare di corsa al negozio di computer più vicino e comperare un CD-ROM con tutti i programmi per Internet? Nossignore, ci pensa la Rete. Infatti i browser di oggi sono abbastanza "furbi" da andare a prelevare automaticamente da Internet il programma plug-in più opportuno.

Il browser raggiunge il sito del proprio produttore e da lì, invece di farsi mandare una pagina Web, si fa trasmettere il file contenente il programma. Una volta che l'avete ricevuto sul vostro computer, non dovete fare altro che installarlo.

Già che stiamo parlando di prelevamento di programmi, vi porto a visitare un archivio di programmi. Ce ne sono tanti su Internet, ma uno dei più famosi è *Tucows* (<http://www.tucows.com>).



Un archivio di programmi prelevabili da Internet: Tucows.

Avete probabilmente intuito che il sito si chiama "due mucche" (normalmente si scriverebbe *two cows*, ma permettete ai gestori questa licenza -- ehm -- poetica). Non chiedetemi il perché; è una delle strane forme di umorismo che troverete spesso in Rete. Qui trovate tutti i migliori programmi per Internet e per la gestione del vostro computer.

La maggior parte dei programmi elencati presso Tucows è freeware o shareware. Purtroppo in questo caso le descrizioni dei programmi sono in inglese, ma se sapete come si chiama il programma che vi interessa non dovrete fare fatica.

Una volta trovato il programma, basta cliccare sul link per dire al browser di prepararsi a riceverlo. Il browser lo registra in una cartella a vostra scelta del vostro apparecchio, esattamente come se l'aveste copiato da un dischetto o da un CD-ROM.

Non spaventatevi: non è necessario sapere l'inglese per consultare una valida biblioteca di programmi. Infatti ci sono numerosi siti Internet italiani dedicati alla raccolta e distribuzione di programmi. Uno dei più ricchi e premiati è *Volftp* (<http://www.volftp.it>). Il bello è che qui troverete anche molti programmi scritti da programmatori italiani e quindi più adatti di quelli internazionali alle esigenze locali: sono scritti in italiano, il che non guasta, e offrono funzioni che rispecchiano la

realtà informatica italiana, come ad esempio un "contascatti" che calcola il costo delle telefonate o programmi per i calcoli dell'IVA o delle conversioni dell'euro.

The screenshot shows the VOLFTP website. At the top, there are navigation links: "Cerca", "Info", "Help", "Scrivi", "Made in Italy", "WEBSpace", "Liste file", "Mailing list", and "CARGO". On the left, there is a logo for "VOLFTP" featuring a stylized bird. In the center, there is a banner for "ZDNet Italia" with the text "per progetti tecnici, consulta gli esperti... GRATIS". Below this, the main content area is titled "Software" and "Liste file". It contains a description of the software collection, mentioning that it includes programs for various operating systems, organized by topic and alphabetically. It also states that all programs are freely available and come directly from the authors or major FTP sites. A sidebar on the left lists various services: "Software", "Liste file", "Ricerche", "Mirror", "Programmatori Italiani", "Videogames", "Raccolta immagini", "Invio file", "Servizi", "Spazio WEB", "Consulenze", "Pubblicità", and "Chi siamo". On the right, there is a search bar labeled "Cerca in VOLFTP" and a section titled "Non Dimenticare" with links to "Comunicati", "Questionario", "Risultati questionari", and "Statistiche file più prelevati".

Una biblioteca italiana di programmi liberamente prelevabili: Volftp.

Le biblioteche italiane sono senz'altro molto più facili da consultare, ma non tralasciate quelle straniere. È lì, infatti, che arrivano prima le ultimissime versioni dei vari programmi e giochi di uso internazionale, che vengono pubblicati in inglese molto prima di essere tradotti. Spesso, come nel caso dei cosiddetti *driver* ("*dràiver*", piccoli programmi che controllano una stampante, un monitor o un altro accessorio del computer), la traduzione non serve o non viene mai eseguita, per cui li troverete quasi esclusivamente nei motori stranieri.

Due parole importanti

C'è chi, come me, lo chiama *prelevare*, chi preferisce *scaricare* o *ricevere*; altri vanno per le spicce e si dedicano a *tirare giù* i programmi da Internet. Insomma, non c'è un termine standard italiano per indicare il trasferimento di un file da un computer di Internet al vostro.

Visto che i siti italiani sono una piccola percentuale del totale, vi conviene tenere presente l'espressione universalmente utilizzata, che è in inglese: *download* (si pronuncia "*dàun-lòod*"). Così potrete orientarvi senza problemi anche nei siti esteri.

L'operazione contraria, meno frequente, consiste nell'inviare un file dal proprio computer a un altro di Internet. Anche qui i termini italiani si sprecano e c'è molto disaccordo. Tanto vale adoperare l'inglese come lingua franca e usare *upload* (pronunciato "*àp-lòod*").

Questa magnifica possibilità di prelevare programmi mediante un browser ha numerosi vantaggi. Innanzi tutto, una volta che vi siete procurati un browser con metodi "tradizionali" (da un CD-ROM allegato a una rivista d'informatica, ad esempio), potete usare il browser medesimo per prelevare da Internet tutti gli altri programmi, come il mailer o il newsreader.

In secondo luogo, i produttori di programmi non devono più sostenere costi di imballaggio, spedizione e distribuzione; questo consente loro di far circolare non solo nuove versioni dei programmi, ma anche di correggere a costo zero gli errori (tutt'altro che rari) delle versioni già distribuite. Le "pezze" che i programmatori mettono alle proprie creature si chiamano *patch* (si pronuncia "*pàcc*", con la doppia C di focaccia).

Prudenza innanzi tutto

Non prelevate programmi da siti diversi da quelli del produttore originale. I programmi sono il veicolo ideale per far arrivare al vostro computer i virus più micidiali. Tenete sempre e comunque in funzione un antivirus.

Va da sé che non dovrete neppure pensare di prelevare programmi commerciali dai siti Internet pirata. Ci sono molti posti di Internet che offrono all'incauto visitatore copie non autorizzate di tutti i più importanti programmi venduti dalle società di software.

La regola per distinguere ciò che è gratis da ciò che non lo è si riassume in poche parole: se nel programma non c'è scritto *gratis*, *free*, *demo* o un altro sinonimo, siete di fronte a un prodotto commerciale non gratuito.

Se lo prelevate, commettete un atto di pirateria informatica punibile dalla legge. Non ci sono scuse che tengano. Dire "lo faccio solo per collezione, tanto non lo uso", "Bill Gates è già l'uomo più ricco del mondo anche senza i miei soldi" oppure "lo uso solo per provarlo, se mi piace lo compro" non ammansirà il giudice.

Se poi vi beccate anche un bel virus, ve lo siete cercato. Non venite a piangere sulla mia spalla.

Informarsi via Internet

Ma passiamo a qualcosa di più culturale. S'è fatto un gran parlare di Internet come l'alternativa alla televisione: in effetti, i primi studi compiuti sulla materia sembrano indicare che il tempo trascorso su Internet o davanti al computer è tolto da quello che altrimenti si trascorrerebbe di fronte al teleschermo.

Sia come sia, la televisione adotta un metodo "sequenziale" di dare le notizie, e soprattutto dà soltanto quelle che la testata giornalistica ritiene importanti. È un sistema grossolanamente inefficiente: dovete aspettare che scorra l'intero telegiornale prima di arrivare alla notizia che v'interessa (sempre che la presentino), e sulla tivù non c'è il tasto dell'avanti veloce.

Oltretutto, a causa degli alti costi di produzione, la televisione cerca di soddisfare il maggior numero possibile di utenti, col risultato che lo stato di depilazione delle gambe di Naomi Campbell viene trattato molto più approfonditamente che la deforestazione in Amazzonia (pur essendo due problemi concettualmente analoghi).

Peggio ancora, se vi recate all'estero e non alloggiate in un albergo con la TV via satellite, scordatevi la televisione italiana; troverete forse qualche giornale del giorno prima, ma a cinquemila lire la copia la voglia di leggere dei guai di casa nostra passa in fretta.

Internet elimina questi problemi di sequenzialità, di regionalità e di filtraggio arbitrario e vi libera dalla schiavitù degli orari. Le notizie su Internet ci sono ventiquattr'ore al giorno tutto l'anno, con foto (a colori), approfondimenti e anche filmati, e siete voi a scegliere quali v'interessano.



Uno dei numerosi giornali italiani disponibili in Rete, con la possibilità di ricerca negli archivi: la Repubblica (<http://www.repubblica.it>).

L'archivio di notizie di un giornale costituisce un patrimonio normalmente difficile da sfruttare. Non è pensabile, per la maggior parte delle persone, andare a sfogliare un archivio cartaceo di una biblioteca per scoprire un'informazione. Se invece l'archivio dei vecchi numeri di un giornale è accessibile via Internet, l'utente può consultarlo nella comodità di casa sua e con l'ausilio dei sistemi elettronici di ricerca, che gli abbreviano il compito di reperire le informazioni che gli servono.

La qualità e attendibilità delle informazioni che trovate sui siti Web gestiti dalle testate che pubblicano riviste e giornali tradizionali (cartacei) sono probabilmente le più alte di tutti i servizi informativi di Internet.

Testate radio e televisive

Anche se Internet è il loro principale concorrente, non tutte le televisioni l'hanno snobbata. Alcune, anzi, hanno fatto proprio il detto "se non puoi batterli, unisciti a loro". Così anche la famosa CNN offre un sito Web (<http://cnn.com>) con numerosi approfondimenti sui temi che normalmente tratta di corsa nei continui notiziari, e offre un bollettino quotidiano gratuito da ricevere via e-mail.

Anche la Rai, Canale 5 e altre testate televisive italiane stanno facendo qualche sforzo. Parecchie reti radio commerciali hanno un sito Internet, magari con una telecamera che diffonde l'immagine del deejay in studio in tempo reale; alcune sono addirittura *ascoltabili* via Internet da qualsiasi parte del mondo, come *Radio 101* (<http://radio101.it>).

La Rai ha un vasto sito Web dal quale potete ricevere le ultime notizie del Giornale Radio, i programmi della filodiffusione, informazioni su programmi come *Mediamente*, *Golem*, *Caterpillar* e altro ancora. Inoltre potete sfogliare il Televideo e informarvi sui ritardi dei treni, sugli scioperi degli aeroporti, e altre godurie.

Il sito Rai (<http://www.rai.it>) offre anche delle preziosissime *teche*, nelle quali trovate un archivio preziosissimo della storia della televisione e della radio in Italia; è parte vitale della nostra memoria. Anche qui trovate un valido motore di ricerca interno che esplora parti della Rete invisibili ai motori generalisti. Canale 5, da parte sua, offre siti di approfondimento per molti suoi programmi, come *Target* e *Striscia la notizia*.



Un'immagine dagli archivi Web della Rai. Notare i link audio.

Riviste Web

Un altro tipo di "testata elettronica" è costituita dalle *Webzine*. Si pronuncia "*ueb-zìin*" ed è una contrazione dell'inglese *Web magazine*, che significa "rivista pubblicata sul Web". Detto questo il concetto è praticamente già spiegato: si tratta di una rivista che non viene distribuita su carta ma solamente via Internet.

È composta da pagine del World Wide Web, quindi corredate di grafica, animazioni e suoni in aggiunta al testo, e chiunque può leggerla da casa tramite il proprio browser. Molte delle riviste più eccentriche e interessanti che trattano di Internet sono pubblicate in questo modo.

Giusto per citarne qualcuna, considerate *Affari italiani* (<http://www.affaritaliani.it>), che è una rivista elettronica generalista, oppure *Delos*, imperdibile se siete amanti della fantascienza (<http://delos.fantascienza.com>). Se vivete a pane e computer e masticate l'inglese, attingete al sapere di *CNet* (<http://www.cnet.com>), una delle Webzine più autorevoli dedicate all'informatica.



Una quotatissima Webzine italiana: Delos.

Ma di cosa vivono i giornali gratuiti?

Il fatto che non esistano costi di stampa e di distribuzione per le Webzine consente loro di sostenersi soltanto ospitando inserzioni pubblicitarie, senza chiedere abbonamenti. Come avrete notato nelle immagini, quasi tutte le pagine Web che abbiamo visitato contengono almeno uno striscione pubblicitario, chiamato *banner* ("[banna](#)"), sul quale potete cliccare per farvi condurre al sito dell'azienda inserzionista.

Ebbene sì, anche su Internet c'è la pubblicità. Tuttavia le pagine pubblicitarie del Web sono diverse dalle assillanti persecuzioni di slogan beceri cui ci ha assuefatto la televisione.

La pubblicità televisiva o stampata ha requisiti d'efficacia, concisione e immediatezza che non consentono di far arrivare al lettore molte informazioni concrete. Un detersivo lava così bianco che più bianco non si può, ma non c'è tempo per dirvi quanto ne dovete usare a seconda della durezza della vostra acqua.

Internet, invece, permette alle aziende di "pubblicare" informazioni molto più concrete e dettagliate

di una foto e qualche slogan a effetto. Il risultato è duplice: non occorrendo grandi investimenti, la pubblicità grava poco sul prodotto e quindi su chi lo compra e permette anche alle piccole aziende di farsi conoscere senza essere stritolate dai grandi gruppi.

In secondo luogo, vedere la pubblicità su Internet richiede un atto volontario dell'utente: come la pornografia telematica, se non gl'interessa, basta che scelga di non andare a sfogliarsela. Perché un utente sia invogliato a visitare una pagina pubblicitaria, quella pagina gli deve fornire qualcosa di più di uno slogan. Infatti le pagine Web promozionali sono ottime fonti d'informazioni sui prodotti.

Giusto per fare un esempio, Omnitel, Wind e Telecom Italia Mobile, società di cui forse avrete sentito parlare, pubblicano gli aggiornamenti delle proprie tariffe e dei propri servizi anche sul Web. In questo modo possono far arrivare con pochissima spesa ai potenziali clienti e agli utenti già acquisiti le informazioni sui loro servizi, che per loro stessa natura sono complesse e articolate e non possono essere riassunte in uno spot di trenta secondi.

Sono in molti a lamentarsi per l'affollamento pubblicitario di Internet. Dopotutto, il banner è un'immagine, spesso oltretutto animata, e quindi richiede tempo per essere ricevuta sul nostro schermo; in altre parole, rallenta la navigazione e incide sulla bolletta telefonica. Sono così nati i programmi *adblocker* ("*ad-blòccher*"), che filtrano le pagine Web e bloccano la ricezione dei banner. Uno di questi programmi, WebWash, è disponibile gratuitamente presso nientemeno che la Siemens (<http://www.siemens.de/servers/wwash>).

Concettualmente, eliminare la pubblicità dal Web è una bella idea, ma senza le inserzioni molti servizi Web preziosissimi dovrebbero chiudere oppure chiedere un canone. Immaginatevi quanto sarebbe complicato navigare in Internet se ogni sito visitato fosse protetto contro gli scrocconi da un codice d'accesso personale che dobbiamo ricordarci ed è diverso per ciascun sito, e se dovessimo ricordarci di pagare una bolletta separata per ogni pagina della Rete.

Mr. Bean contro 007

A proposito di siti preziosissimi, se siete appassionati di cinema quanto lo sono io, vi porto a vedere un sito che vi entusiasmerà: l'Internet Movie Database (<http://www.imdb.com>), ossia un archivio costantemente aggiornato di informazioni su film vecchi e nuovi, con elenchi completi degli attori, delle curiosità e dei *bloopers*: gli errori che rimangono anche nella versione finale della pellicola, come le antenne TV nella Venezia degli anni 30 in *Indiana Jones e l'Ultima Crociata*.

Mettiamo alla prova questo sito. Mi è giunta voce che Rowan Atkinson, l'attore diventato famoso anche in Italia grazie al suo irresistibile personaggio Mr. Bean, sia comparso in un film della serie di James Bond. Sarà vero?

Impensabile mettersi a rivedere tutti i film di 007 a caccia di Mr. Bean. Meglio sedersi al computer e interrogare Internet. Raggiunto l'Internet Movie Database, basta digitare il nome di un attore o di

un regista (o del più sconosciuto degli attrezzisti) nella casella di ricerca. Dopo una breve attesa, otteniamo l'elenco completo delle sue partecipazioni televisive e cinematografiche. Nel caso di Rowan Atkinson, troviamo anche la sua data di nascita, per cui il 6 gennaio potete mandare gli auguri a Mr. Bean.

Search for title/name:

☒ Title ☐ Name
[more search options](#)

Never Say Neve...

Overview:
[main details](#)
[combined details](#)

Credits:
[full cast and crew](#)
[company credits](#)

Awards & Reviews:
[user comments](#)
[external reviews](#)
[newsgroup reviews](#)
[awards & nominations](#)
[user ratings](#)
[recommendations](#)

Plot & Quotes:
[plot summary](#)
[plot keywords](#)
[Maltin summary](#)
[memorable quotes](#)

Fun Stuff:
[trivia](#)
[goofs](#)
[soundtrack listing](#)
[crazy credits](#)
[alternate version details](#)
[movie connections](#)

Other Info:
[merchandising links](#)
[business information](#)

Never Say Never Again (1983)



Directed by [Irvin Kershner](#)

Writing credits [Kevin McClory](#) (story) & [Jack Whittingham](#)

Genre: [Action](#)

User Rating: ★★★★★ 6.1/10 (1440 votes)

User Comments: [One Look is a Guarantee... \(more\)](#)

Cast overview, first billed only:

Sean Connery	.... James Bond
Klaus Maria Brandauer	.... Largo
Max von Sydow	.... Ernst Stavro Blofeld
Barbara Carrera	.... Fatima Blush
Kim Basinger	.... Domino Petachi
Bernie Casey	.... Leiter
Alec McCowen	.... "Q" Algy
Edward Fox	.... "M"
Pamela Salem	.... Miss Money Penny
Rowan Atkinson	.... Small-Fawcett

Il risultato della nostra ricerca.

Ma torniamo a James Bond. Eccola lì: la risposta al mio dubbio. Rowan Atkinson è davvero stato nel cast di un film di 007, e specificamente *Mai dire Mai*, con Sean Connery. Sull'IMDB troverete anche la sua (unica) battuta con Connery: lascio a voi il piacere di scoprirla.

Se esplorate bene il sito, vedrete fra l'altro che Atkinson non è soltanto Mr. Bean: la sua serie *Blackadder*, ad esempio, è una delle più famose (e irresistibili) della televisione inglese. Purtroppo è in traducibile in italiano, perché è tutta basata sui giochi di parole e sulle battute fulminanti dell'attore.

Servizi di pubblica utilità e istituzioni

Ma la cultura non è tutto nella vita: ci sono anche le tasse! Con una cliccata torniamo velocemente al prosaico e vediamo che cosa ci può offrire Internet in questo campo.

A proposito, se vi state domandando come faccio a conoscere tutti questi indirizzi di Internet, la risposta è semplice: mi informo presso chi ne sa più di me. Uno dei metodi migliori per conoscere posti tosti della Rete, particolarmente per chi usa Internet in Italia o in italiano, è la mailing list gratuita *100 link al mese*, gestita da Davide Ruda, che vi manda periodicamente via e-mail un elenco tematico e commentato dei siti più interessanti di Internet. Per riceverlo basta visitare il relativo sito Web (<http://www.100links.it/>) e immettere il proprio indirizzo di e-mail. È a questa mailing list che devo i seguenti indirizzi, che offrono un nuovo modo per perdersi nei meandri della burocrazia italiana.

- Il Ministero delle Finanze (<http://www.finanze.it>) contiene tutte le leggi e i regolamenti fiscali, le guide del contribuente e le informazioni sui tanti tributi dovuti allo Stato. Si va dalle agevolazioni fiscali al bollo auto, passando per i modelli prelevabili delle dichiarazioni, le Guide del contribuente, le leggi e i regolamenti, le circolari e le risoluzioni. Un'area speciale è dedicata alle lotterie. Purtroppo non è ancora possibile farsi restituire via Internet i soldi dei rimborsi Irpef, ma pare che ci stiano lavorando.



Il sito del Ministero delle Finanze.

- La Camera dei Deputati (<http://www.camera.it>) offre un'ampia finestra informativa sulla sua

composizione e sull'attività parlamentare, sui Deputati e sui servizi ai cittadini. Potete ascoltare il dibattito in diretta audio dall'aula di Montecitorio e consultare le registrazioni dei passati dibattiti.

- Il Ministero dei Trasporti e della Navigazione (<http://www.trasportinavigazione.it>), offre i quiz per ottenere la patente, spiega la prassi da seguire per diventare pilota e propone le previsioni del tempo insieme a un elenco dei porti e aeroporti italiani.
- Il sito del Ministero della Pubblica Istruzione (<http://www.istruzione.it>) è visitatissimo nel periodo degli esami di maturità; si rivela utile per la consultazione di circolari e normative.
- Presso il Ministero della Sanità (<http://www.sanita.it>) trovate fra le altre cose dettagli sulla classificazione dei farmaci e sulle malattie e vaccinazioni nei Paesi stranieri.
- La lista sarebbe ancora lunga: cito qui per sommi capi alcune altre istituzioni che offrono servizi via Internet. Il Ministero delle Comunicazioni (<http://www.comunicazioni.it>) va menzionato perché è da lì che parte la regolamentazione italiana di Internet oltre che delle telecomunicazioni e del settore radiotelevisivo. Il Ministero dell'Industria, Commercio e Artigianato offre presso <http://www.minindustria.it> la banca dati dei brevetti italiani, europei ed internazionali, l'osservatorio permanente per il commercio elettronico e l'osservatorio dei prezzi dei prodotti petroliferi. Troverete informazioni sul funzionamento delle raccolte di firme per i referendum e dell'autocertificazione presso il Ministero dell'Interno (<http://www.mininterno.it>) e una caterva di banche dati economiche presso il Ministero del Tesoro (<http://www.tesoro.it>). Se vi interessano notizie sui concorsi per diventare burocrati, affidatevi al Ministero di Grazia e Giustizia (<http://www.giustizia.it>) e a quello per i Beni Culturali e Ambientali (<http://www.beniculturali.it>). Infine le leggi promulgate dal Senato sono presso il sito Internet del Senato della Repubblica (<http://www.senato.it>).

Un altro servizio utilissimo della parte italiana di Internet è costituito dalle Pagine Gialle. Ognuno ha in casa quelle della propria città, ma spesso può capitare di aver bisogno informazioni su aziende, alberghi o servizi situati altrove. Telefonare al servizio informazioni Telecom è un salasso, ammesso che poi trovino quello che state cercando; via Internet si fa prima e si spende meno.

- Le *Pagine Gialle Elettroniche* (<http://www.paginegialle.it>) offrono appunto il compendio di tutte le Pagine Gialle d'Italia, consultabile liberamente da casa. Basta immettere nel modulo qualcuna delle coordinate dell'attività che state cercando.
- Sempre in ambito telefonico vale la pena di segnalare le *Pagine Bianche* (http://businesscenter.paginegialle.it/pagine_bianche/), che consentono di ricercare i numeri di telefono degli abbonati residenziali e anche di sapere a chi corrisponde un numero, scoprire se un'azienda dispone di un numero verde e sbellicarvi con la raccolta dei cognomi più strani. Potete anche fare la conta di quanti abbonati hanno il vostro stesso cognome.
- Un'altra fonte preziosa di abbonati telefonici è *Pronto.it* (<http://www.pronto.it>), che consente ricerche a largo raggio e scoperte interessanti: ad esempio, a Milano ci sono due abbonati che fanno Milosevic di cognome. Saranno parenti di quell'altro?

[Ricerca](#)
[Cerca sul Web!](#)
[Ricerca Avanzata](#)
[Dal numero al nome](#)
[Inserisci il tuo nome in elenco!](#)
[Hai un tuo sito?](#)
[CAP, PREFISSI etc.](#)

Pronto.it
il tuo elenco telefonico **gratuito**

[Chat!!!](#)
[Newsletter](#)
[Annunci!](#)
[Mercati](#)
[Scrivi a Pronto.it](#)
[Homepage Gratuita](#)
[Oroscopo](#)
[Termini di Utilizzo](#)

**Trovati 2 abbonati MILOSEVIC a MILANO****Risultati della Ricerca**

Canali

[Shopping](#)

[Aste](#)

[Lavoro](#)

Inserisci la tua **e-mail** per ricevere
le ultime **Notizie** di **Pronto.it!**

- ▶ **MILOSEVIC Jasmina** 3, v. mantova [maggiori dettagli](#)
- ▶ **MILOSEVICH Draga** 14, v. porpora [maggiori dettagli](#)

Una ricerca fra gli abbonati telefonici in Pronto.it trova di tutto.

Banche e bollette

Molte banche e società di servizi, come ad esempio la Banca Popolare di Milano (<http://www.bpm.it>), offrono ai clienti la possibilità di interrogare da casa la propria situazione bancaria e di fare versamenti e pagamenti senza code agli sportelli e senza vincoli di orario.

Non vi basta evitare le code, il traffico, il maltempo e gli scippi? Ambite a qualcosa di più e vedete nel vostro futuro l'esaltazione dei guadagni in Borsa? Allora provate una delle società che offrono la compravendita nella Borsa italiana tramite Internet, come ad esempio Directa (<http://www.directa.it>). Ma attenzione: questo non è un videogioco. I soldi, qui, sono veri e sono i vostri; li potete perdere tutti con la stessa facilità con cui li guadagnate.



Conto Corrente

Per ognuno dei Suoi rapporti di conto corrente viene di seguito visualizzata la situazione al **20/03/1999**. Selezionando un solo numero di conto potrà ottenere, per il rapporto prescelto, il dettaglio dell'intera movimentazione successiva all'ultimo estratto conto inviato (al massimo 40 movimenti)

Agenzia	Conto numero	Divisa	Controvalore
040	21012	Euro	Lire
Saldo contabile:		7.978,33-	15.448.201-
Saldo disponibile:		7.978,33-	15.448.201-

Agenzia	Conto numero	Divisa	Controvalore
000	45123	Lira italiana	Euro
Saldo contabile:		2.293.448+	1.184,47+

Controllare e operare sul proprio conto corrente da casa si può con Internet. I dati non sono i miei.

2. ordine

introdotta la quantità nella casella **"compra"** per ordine di acquisto o nella casella **"vendi"** per ordine di vendita come nell'esempio, ed il **prezzo limite**,

(senza il prezzo limite l'ordine si intende **al meglio**)

per inviare l'ordine clicca sul tasto **"trasmetti ordine"**

sotto "ordini immessi" appare dopo un attimo la conferma **"ordine immesso"**: numero d'ordine, data, ora-minuto-secondo di immissione.

Tabellone
Messaggi
E/C tit.
Rossi Mario
08.01.1999
16:47:44
aggiorna

ENI S.P.A.

5,8940 2,86% lotto minimo: 500

compra

vendi

prezzo

trasmetti l'ordine

in portafoglio	valore	prezzo acq	disponibilità
1.000	5.894	5,68	15.655

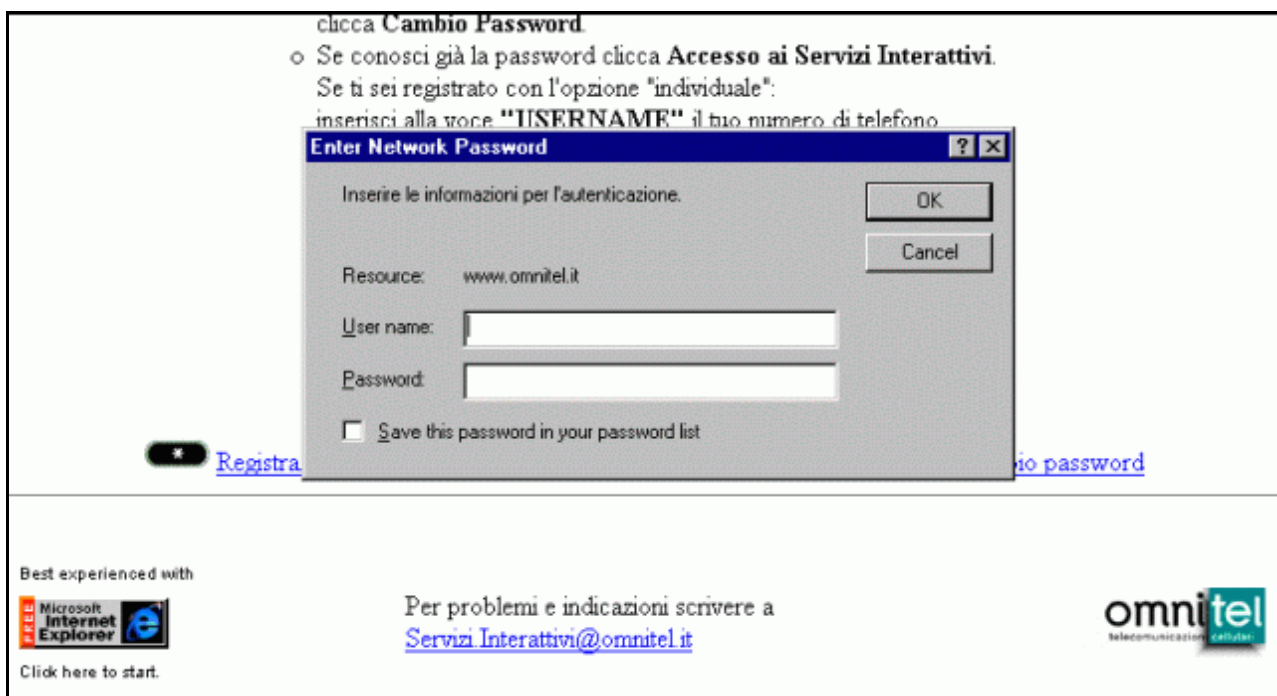
ordini immessi

Compravendita di azioni nella Borsa italiana via Internet.

Naturalmente, visto che appunto si tratta di soldi veri, c'è la questione della sicurezza: Internet è un ambiente che richiede particolari accorgimenti per poterci lavorare senza essere osservati da occhi indiscreti.

Per operazioni di questo genere, il Web offre sistemi di sicurezza a vari livelli: tanto per cominciare, alcune pagine sono protette da password, in modo che soltanto l'utente legittimo possa accedere ai dati.

Faccio un esempio pratico: controllo la mia bolletta cellulare via Internet. Vado al sito Omnitel (<http://www.omnitel.it>) e accedo alla sezione dedicata ai "Servizi Interattivi". Omnitel mi ha dato un codice d'accesso personale, che immetto nella schermata. Senza il codice giusto, nessun altro può consultare la mia bolletta.



Informazioni riservate, protette da un codice segreto.

Con questo servizio posso consultare la situazione delle mie bollette passate e sapere a quanto ammonterà la prossima prima ancora che mi arrivi. Dallo stesso sito posso inoltre inviare gratuitamente un messaggio di testo a qualsiasi telefonino Omnitel.

Troverete maggiori dettagli sulla scottante questione della sicurezza di Internet nel capitolo *Privacy e sicurezza*.

Comperare su Internet

Un'altra delle tante opportunità interessanti offerte da Internet è lo shopping telematico. In altre parole, tramite la Rete potete ordinare prodotti che vi verranno spediti a casa, acquistare programmi per computer, sfogliare cataloghi di case in vendita, cercare dischi introvabili...

Ma, direte voi, non è quello che già facciamo con i normali cataloghi di vendita per corrispondenza? Allora dove sta la differenza?

Semplice: nell'accesso planetario. Anche se si tratta di un oscuro negozio di whisky rari nel Kentucky, se offre i suoi prodotti su Internet il suo mercato potenziale è l'intera massa dei duecento milioni di utenti della Rete (tolti gli astemi). Basta che una qualsiasi attività commerciale acquisti una pagina Web e vi metta il proprio catalogo, e tutto il mondo la può vedere.

Questo significa, dal punto di vista di chi compra, che diventa possibile confrontare i prezzi dei prodotti nei negozi di cinque continenti invece che quelli dei vari negozi della sua città per scovare le occasioni migliori. La spedizione tramite corriere e il pagamento con la carta di credito contribuiscono a completare l'annullamento delle distanze.

Chiamaci subito: 02/97.23.91

DIRECT.it

SOFTWARE HARDWARE LIBRI CONSUMABILI

SERVIZIO CLIENTI

HOME CHI SIAMO PRODUTTORI CATALOGHI RICERCA AVANZATA IL PREZZO MIGLIORE TOP TEN CATALOGO GRATIS

sabato 2 ottobre 1999

RICERCA (semplice): **VAI**

CATEGORIE:

- Software
- Hardware
- Libri
- Consumabili

Satellite 2060CDS AMDK6-2/366

Satellite 2060CDS AMDK6-2/366 32 MB Ram, 12.1 DSTN 4.0GB, CD Rom 24X, Modem 56K.

Il miglior rapporto prezzo/prestazioni disponibile sul mercato. Per chi privilegia la qualità e il valore del denaro, i notebook Toshiba Satellite sono la risposta più adatta. Guardando all'affidabilità come al valore più importante sul mercato, i modelli Satellite utilizzano una tecnologia solida e fidata per offrire soluzioni ottimali a un costo contenuto sia ai singoli consumatori che alle grandi aziende.

L. 2.799.000 Iva inclusa

Cordless Desktop Pro

Kit da scrivania ergonomico "state-of-the-art" senza cavi composto da tastiera con poggiatesta e Cordless MouseMan Wheel. Unico ricevitore radio adattabile ad ogni PC. Tasti iTouch per funzioni Multimedia/Internet.

L. 219.000 Iva inclusa

Office 2000 Standard EDU

Contiene i programmi essenziali di videoscrittura, calcolo elettronico, di gestione della posta elettronica e del calendario. Inoltre include DirectDisk, un software...

ordina oggi il tuo portatile

il trasporto lo paghiamo noi!

DIRECT.it

da oggi lo shopping si fa in rete

TISCIALI NET Internet Gratis!

TOP TEN HARDWARE

HP Deskjet 610C	L. 199.000
LaCie HD USB 10.1 GB	L. 529.900
MS Wheel Mouse	L. 44.900
Natural Keyboard	L. 79.900
Elite PS/2 USB	L. 827.900
PalmPilot IIIx	L. 209.900
Sporter Ta ISDN esterno	L. 199.900
QuickCam Home	L. 199.900

Un negozio italiano che vende solo via Internet.

Dal punto di vista di chi vende, invece, aprire un negozio virtuale su Internet significa eliminare totalmente le spese per locali aperti al pubblico (non ce ne sono) e ridurre drasticamente quelle per il personale (niente divise, vestitevi come vi pare, tanto non vi vede nessuno), fare a meno di filiali in ogni città e nazione, e restare aperti ventiquattr'ore su ventiquattro, sette giorni su sette. Chiedetelo a Michael Dell, capo della Dell Computer Corporation; è con questo sistema che è diventato dal nulla il numero due nella vendita di computer in tutto il mondo, fatturando nel 1999 la modica cifra di 40.000 miliardi di lire. Non ha ancora quarant'anni ed è già fantastiliardario.

Vendere e comperare sulla Rete ha i suoi pro e contro. Da un lato, vi offre accesso ad offerte che non potreste mai trovare altrimenti: molti prodotti sono in vendita soltanto in alcuni paesi del mondo, o costano molto meno all'estero.

Inoltre le informazioni disponibili sulle pagine Web sono in genere molto complete, e fare confronti fra venditori di un medesimo prodotto è molto facile: basta usare un motore di ricerca.

Dall'altro lato, ci si può perdere nella miriade di punti vendita che reclamano la nostra attenzione, come quando si va in un grande centro commerciale, e non è possibile toccare e provare il prodotto prima di acquistarlo. Anche se qualche imprenditore coraggioso ci sta provando, dubito che sia fattibile comprare scarpe o vestiti via Internet.

C'è anche qui la questione della sicurezza: di solito si paga tramite carta di credito, e c'è sempre il rischio che qualcuno intercetti i dati e faccia acquisti a scrocco. Per ora fate sonni tranquilli: sono comunque problemi che si risolvono con un minimo di accortezza.

Cybershopping: un caso pratico

Non vorrei che l'esempio precedente, riferito a un negozio di computer, vi desse l'impressione che fare acquisti via Internet significa limitarsi a stampanti, monitor e altre amenità per tecnomaniaci: sulla Rete si vende di tutto, dai libri alle case, dai preservativi a forma di trenino (giuro, presso il premiatissimo sito Condomania a <http://www.condomania.com>) alle automobili. Ho nell'agenda un paio d'indirizzi di piccolissime case vinicole italiane che fanno affari d'oro anche all'estero grazie a Internet.

Detto questo, torniamo allo shopping: per chiarire come funzionano e quali vantaggi offrono gli acquisti fatti tramite Internet, vi racconto un aneddoto di vita (telematica) vissuta: come ho acquistato un CD via Internet.

Qualche tempo fa cercavo un album della Electric Light Orchestra (se proprio volete saperlo, è la colonna sonora del film *Xanadu*) e non riuscivo a trovarlo nei negozi e nei cataloghi. Anzi, molti negozianti in Italia mi dissero categoricamente che non esisteva il CD ma soltanto l'album in vinile.

Ma io sono notoriamente cocciuto, e avendo a disposizione Internet feci qualche ricerca all'estero.

La prima cosa da fare, ovviamente, era assicurarmi che esistesse la versione su CD della colonna sonora: essendo del 1980, era possibile che non fosse mai stata prodotta.

Una veloce ricerca su AltaVista, dando come parole chiave *Xanadu* e *soundtrack* ("colonna sonora") mi fece scoprire una mezza dozzina di siti di appassionati del medesimo gruppo musicale. In uno questi trovai l'informazione fondamentale: *CD CSCS 6034*, vale a dire il codice d'identificazione della versione su compact disc.



A caccia di dischi rari.

Dunque il prodotto esisteva! Peccato per la copertina in giapponese, ma tanto a me interessava il contenuto più che il contenitore. Del resto, da quando i CD hanno sostituito gli LP in vinile, le copertine degli album non hanno più lo stesso fascino: troppo piccole (sospiro nostalgico).

La caccia continuò con la ricerca di un negozio in grado di procurarmelo. Sempre con AltaVista, mi procurai un elenco di negozi di CD che vendevano per corrispondenza attraverso Internet. Ne trovai uno a Montreal, in Canada, che accettava ordini di dischi rari. Gli mandai via e-mail l'identificativo del CD, e pochi giorni dopo ricevetti la conferma della disponibilità del disco ad un prezzo accettabile. Mandai le coordinate della mia carta di credito al negozio (usando un fax, perché non si deve *mai* dare il numero di carta di credito in un e-mail) e poco dopo mi arrivò a casa un bel pacchettino contenente l'agognata colonna sonora.

Oltre ad aver permesso di completare la mia collezione musicale, la ricerca su Internet fu divertente come un'indagine da detective. Rovistai nei siti Internet di mezzo mondo, scoprendo archivi di testi di canzoni, negozi che vendono soltanto dischi di vinile, e molte altre chicche.

Da allora le cose sono cambiate parecchio: non è più necessario dedicarsi ogni volta a ricerche labirintiche, salvo i casi più difficili, per i quali il metodo che vi ho descritto è ancora il migliore. Ora si può attingere molto più comodamente all'immenso sapere di CDDDB, il motore di ricerca dedicato alla musica, che rimanda direttamente a un negozio che vende il prodotto cercato: Amazon (<http://www.amazon.com>). Dà meno soddisfazione, forse, ma è più pratico (e costa anche parecchio meno, accidenti).

The screenshot shows the Amazon.com homepage with a navigation bar at the top. The 'MUSIC' category is selected. Below the navigation bar, the 'Album Information' section for 'Xanadu' is displayed. The album is by Olivia Newton-John, Electric Light Orchestra, and Gene Kelly. The price is \$12.99, down from a list price of \$16.97. The page also shows the album cover, release date (September 8, 1998), and customer reviews. A 'Keyword Search' bar is visible on the left side of the page.

Il sito di Amazon.com.

Web tuttofare

Nel breve spazio del suo sviluppo esplosivo, iniziato soltanto nel 1993, il Web ha fagocitato gran parte degli altri servizi della Rete. Ho già accennato al fatto che si può partecipare ai newsgroup passando per il Web, grazie a Déjà, e tornerò sull'argomento nel Capitolo 7: adesso vi racconto come usare il Web anche per l'e-mail.

Il vantaggio di questo approccio integrato è che evita all'utente una quantità enorme di fastidi.

Innanzitutto, non è più necessario procurarsi e installare tre programmi (il mailer, il newsreader e il browser): ne basta uno solo, cioè il browser. Non occorre configurare parametri o fare manutenzione: tutto il software risiede sulla Rete, non sul vostro apparecchio.

Cosa ancora più gradevole, i servizi di e-mail via Web sono utilizzabili nello stesso modo partendo da qualsiasi apparecchio, ovunque si trovi. Potete andare in vacanza o spostarvi per lavoro senza portarvi appresso un computer; leggerete e spedirete la vostra posta da un Internet café o dal computer di un amico esattamente come se foste davanti al vostro schermo abituale. Anche se non viaggiate ma avete un computer in ufficio e uno a casa, con questo sistema la posta che vedete su un computer è la stessa che vedete dall'altro. Potete usare un computer per Windows, un Mac, un Amiga o un set top box: sullo schermo vedrete sempre e comunque la stessa situazione.

In più l'e-mail via Web è gratuita e facilissima da usare. Basta scegliere un sito che ospiterà la vostra posta, scegliere uno userid e una password, e il gioco è fatto. Niente configurazioni, niente aggiornamenti. Uno dei siti più "caldi" in questo settore è Hotmail (<http://www.hotmail.com>), con oltre 40 milioni di utenti, ma anche molti fornitori d'accesso italiani offrono servizi analoghi, come ad esempio la Free Mail di Italia On Line (<http://www.iol.it>).

msn Hotmail™ Microsoft®

[Français](#)
[Deutsch](#)
[日本語](#)

New @ Hotmail!
Your Hotmail account just got more powerful with Microsoft Passport.

All About Hotmail
[Why Sign Up?](#)
[Frequently Asked Questions](#)
[E-mail Safety](#)
[Policy and Member Conduct](#)
[Contact Us](#)

Get notified when you have new Hotmail or when your friends are online. Send instant messages. [Click here](#) to get your FREE download of [MSN Messenger Service!](#)

New user? [Sign up now!](#)

Member Name
 @

Password

Select one:
☐ [Increased security](#) for shared or public computers.
☐ Remember my Member Name and Password. [What's this?](#)
☒ Neither

[Forgot Your Password?](#)
[Problems Signing In?](#)

© 1999 Microsoft Corporation. All rights reserved.
[Terms of Service](#) [Privacy Statement](#)

E-mail gestita tramite il Web con Hotmail.

Vi starete forse domandando perché allora sono stato così stupido da assillarvi per un intero capitolo su come configurare un mailer quando c'è una soluzione così elegante e semplice. Fidatevi, ho le mie ragioni e ve le espongo subito.

La prima magagna fondamentale dell'e-mail via Web è appunto che la vostra posta sta su Internet, non sul vostro computer. Se la volete leggere, dovete essere collegati alla Rete; e dovete esserlo anche mentre componete i messaggi in uscita. Per chi ha una connessione permanente a Internet o non paga le telefonate urbane (come in America) questo non è un problema, ma per noi europei che paghiamo ogni singolo accesso a Internet nella bolletta del telefono, usare l'e-mail in questo modo è un salasso garantito.

C'è poi la questione non indifferente della sicurezza. Proprio Hotmail è stata violata a titolo dimostrativo da un gruppo di hacker a fine agosto del 1999, che hanno poi reso pubblico il metodo usato per la dimostrazione. Non era necessaria la password: bastava conoscere lo userid della vittima designata e si aveva accesso immediato alla sua corrispondenza.

Nell'e-mail normale, la posta viene conservata sul vostro computer; una volta che l'avete prelevata, viene cancellata dalla memoria dei computer del fornitore d'accesso. Se il vostro computer è protetto, la vostra posta è blindata. Nell'e-mail via Web, invece, il vostro archivio di posta è sui computer della società che fornisce il servizio. Chiunque riesca a mettere le mani sul vostro userid e sulla password (o riesca a scavalcarla) ha accesso immediato a *tutto* quello che avete scritto e ricevuto e se lo può leggere con calma da casa propria senza che voi ve ne accorgiate.

In ultima analisi il mio consiglio è questo: se usate l'e-mail per motivi di lavoro, non adoperate l'e-mail via Web. Una comunicazione aziendale riservata che finisse nelle mani sbagliate sarebbe un disastro. Se invece il vostro uso dell'e-mail è puramente personale e non scrivete nulla di troppo compromettente, apprezzate con tranquillità i vantaggi di Hotmail e soci: attenti alla bolletta telefonica, però.

Due piccioni con un Web

C'è un caso in cui mi sento di consigliare senza alcuna remora l'e-mail via Web: quello in cui volete avere un account di posta personale cui accederete tramite i computer del luogo dove lavorate o studiate, che hanno una connessione permanente a Internet.

In questa situazione, infatti, avete tutti i benefici e nessuno svantaggio. Avete a disposizione un accesso continuo a Internet di cui non pagate la bolletta, per cui comporre i messaggi mentre siete collegati non è un problema. Inoltre gli amministratori dei sistemi informatici non vedono di buon occhio l'utente che vuole installare programmi personali sui computer dell'azienda, ma con Hotmail e simili non occorre installare niente. Col sistema tradizionale, invece, dovrete installare e configurare un mailer solo per voi.

Fra l'altro, un mailer tradizionale conserverebbe la vostra posta personale sui computer dell'azienda. Questo non sarebbe molto corretto, ma lasciamo perdere: il vero problema è che l'amministratore di sistema potrebbe cancellarvela durante una manutenzione o curiosarci dentro a suo piacimento. Sgradevole. Con il

sistema via Web, invece, la vostra posta è fuori dalla portata dell'amministratore. Potete fare completamente a meno di un abbonamento personale alla Rete.

La vostra pagina Internet

Niente riempie d'orgoglio il cuore di un informatico come il possedere una pagina Web personale; è un misto di status symbol, di esibizionismo e di raffinata e paziente costruzione. La gente normale cura il proprio giardino; gli internettari cesellano le proprie pagine Web in notti insonni. Parlo per esperienza: mia moglie è sposata con uno di questi maniaci.

Avere una pagina su Internet non è difficile: potete farlo per vanità personale o per lavoro. Ad esempio, se avete un'attività commerciale, può darsi che v'interessi pubblicizzarla sul Web o anche vendere attraverso Internet.

In sostanza, chi vuole pubblicare informazioni in modo da renderle accessibili tramite il World Wide Web non deve fare altro che scrivere dei file contenenti del testo e delle istruzioni d'impaginazione, memorizzarli su un computer facente parte di Internet, e consentire a chiunque di accedervi in lettura.

Le istruzioni contenute in questi file sono scritte in un linguaggio chiamato *HTML*. A grandi linee, l'HTML è costituito da semplici comandi come `` e `` per indicare l'inizio e la fine del grassetto o `<TITLE>` e `</TITLE>` per indicare un titolo.

Questa non è la sede adatta per farvi un corso pratico di HTML: troverete tutte le informazioni che vi servono nei libri dedicati specificamente a quest'argomento e, ovviamente, in vari documenti disponibili su Internet. Fra l'altro, ogni pagina Web che visitate è una lezione di HTML: infatti basta salvarla sul proprio disco rigido per esaminarne con calma la struttura e imparare dall'esempio altrui le tecniche di impaginazione più sofisticate.

Per fortuna sta diventando sempre meno necessario scrivere manualmente questi codici arcani: sono disponibili numerosi programmi, fra i quali anche Microsoft Word, nei quali potete comporre le vostre pagine Web senza scrivere una riga di codice HTML, anche se i risultati non sono così efficienti come quelli ottenibili digitando direttamente il codice. La versione elettronica di questo testo, ad esempio, è stata composta usando Word in combinazione con l'espansione gratuita *Internet Assistant*. Praticamente ho composto il testo come consueto e poi Word l'ha convertito in formato HTML.

Gli stessi browser Netscape ed Explorer sono entrambi in grado di comporre pagine Web. Ma c'è un problema: quale HTML usare?

La guerra degli standard

Il formato in cui sono scritte le istruzioni HTML incluse nelle pagine del Web è oggetto di uno standard formale. Tuttavia i creatori delle pagine Web e soprattutto i produttori dei browser si sentono limitati dagli standard e cercano di introdurre varianti e "migliorie" in continuazione.

Sicché esistono varie versioni di HTML non sempre compatibili fra loro: ora siamo arrivati all'HTML 4.0, che è lo standard formale, ma ci sono anche evoluzioni sperimentali dell'HTML chiamate *DHTML* e *XML*. Queste sono le versioni "ufficiali". Nonostante questa continua evoluzione, sia Netscape, sia Explorer introducono insistentemente codici HTML nuovi senza attendere che diventino standard a tutti gli effetti.

Il risultato demenziale è che ci sono pagine Web che si leggono correttamente soltanto con Explorer e altre leggibili solamente usando Netscape. È per questo che spesso trovate nelle pagine Web la scritta *Best viewed with Internet Explorer* o *with Netscape* (si legge meglio se si usa Explorer o, rispettivamente, Netscape).

Chi ci rimette in questa guerra di standard è l'utente, che viene indotto a usare due browser che fanno regolarmente a cazzotti quando s'incontrano sullo stesso computer. L'obiettivo non dichiarato di queste evoluzioni, infatti, non è migliorare il Web: è far fuori il browser concorrente rendendolo incompatibile. Sono in molti a protestare contro questa inutile guerra: è per questo che nelle pagine Web ben fatte troverete spesso anche la dicitura *Best viewed with your eyes* (si legge meglio se si usano... gli occhi).

Consiglio pratico: visitate soltanto le pagine compatibili col vostro browser, e se vi imbattete in una pagina illeggibile, lamentatevi con il suo autore. Lo scopo del Web è rendere le informazioni accessibili a tutti, non di creare due schieramenti di opposte partigianerie. Una pagina Web che non può essere letta da qualsiasi browser moderno è un controsenso e viola l'universalità di accesso che è un fondamento della Netiquette.

Non sei ancora nato e già rompi?

Non mi riferisco ai disagi della gravidanza, ma al travaglio per l'introduzione della moneta unica europea. L'euro non è ancora materialmente nelle nostre tasche, ma già introduce problemi e incompatibilità da tutte le parti. Anche l'HTML ne risente: infatti è stato necessario introdurre una variante al linguaggio per consentire la visualizzazione del simbolo dell'euro.

Il guaio è che soltanto i browser più recenti sono in grado di gestire questo simbolo: gli altri mostrano sullo schermo un enigmatico "€" che scombina gli incolonnamenti e rende la pagina meno leggibile. Niente di intollerabile, ma comunque un fastidio.

Se componete pagine Web, il mio consiglio è di evitare questo simbolo almeno per un po', visto che là fuori c'è tanta gente che usa vecchi computer (e quindi vecchi browser) per accedere a Internet. Al resto del

mondo, poi, dell'euro non gliene potrebbe fregar di meno e sarà difficile che i non europei aggiornino i loro programmi soltanto per vedere bene quella strana E con due barrette che sembra il parente grasso del dollaro. Scrivete "euro" per esteso e vi capiranno tutti.

Se invece state per acquistare un apparecchio per Internet non aggiornabile, come ad esempio un supertelefonino o certi set top box e alcune console per videogiochi, assicuratevi che legga bene questo simbolo: è un ottimo sistema per verificare che il prodotto sia recente e di qualità.

Comperare spazio Web per commercio

La procedura per creare la propria vetrina su Internet è abbastanza semplice. Occorre comperare dello spazio su un disco rigido di un computer collegato in modo permanente alla Rete (cioè su un *server*), e poi mettere in questo spazio i file che compongono le vostre pagine Web. Quasi tutti i fornitori d'accesso a Internet consentono di acquistare spazio sui loro server a prezzi abbordabilissimi, spesso addirittura gratis.

Una volta siglato il contratto d'affitto del "terreno" virtuale su cui edificherete il vostro ancor più virtuale negozio, non vi resta che scrivere o far scrivere le righe in linguaggio HTML che descrivono la vostra pagina, e poi trasferirle sul computer del vostro fornitore di spazio Web.

Una volta trasferite, sono in genere immediatamente visibili a tutti gli utenti di Internet e potete cominciare a raccogliere ordini via e-mail.

Siate padroni del vostro dominio

Un'azienda ha bisogno di rendere facilmente memorizzabile l'indirizzo delle proprie pagine Internet. Per queste esigenze esiste la possibilità di comperare un *nome di domain*, come <http://www.lamiafabbrichetta.it>, che converrete è senz'altro più pratico da ricordare di <http://www.fornitoredaccessoqualsiasi.it/aziende/ospiti/lamiafabbrichetta.html>.

Costa un po' di più (non molto), ma ha numerosi vantaggi: oltre ad essere un indirizzo facile da ricordare, vi permette di traslocare i vostri dati da un fornitore d'accesso all'altro senza che i visitatori si accorgano del cambiamento.

Spazio Web in regalo

Se non avete ambizioni commerciali ma volete semplicemente presentare al mondo intero la foto del vostro gatto o la vostra raccolta di figurine o pubblicare le vostre poesie, potete usare dello spazio Web fornito gratuitamente da varie società connesse a Internet.

Molti fornitori di spazio Web, infatti, regalano spazio sui loro server a scopo promozionale, a condizione che lo spazio non venga utilizzato per fini di lucro o indecenti. Potete richiedere il vostro fazzoletto di terreno virtuale semplicemente compilando un modulo sul Web; entro qualche ora riceverete l'autorizzazione a inviare i vostri file in formato HTML e sarete visibili in tutto il

globo terracqueo.

Potreste persino essere proprietari di uno spazio Web e non saperlo! Infatti è sempre più di moda regalare, insieme all'account, anche dello spazio Web (da 10 megabyte in su). È una prassi adottata da molti fornitori d'accesso italiani, fra cui Tin, Infostrada e Tiscali.

Il guaio è che se cambiate fornitore d'accesso per qualsiasi motivo, dovrete traslocare anche le vostre pagine Web, che di conseguenza cambieranno indirizzo. Se avete in mente qualcosa di duraturo, vi conviene rivolgervi a una società diversa da quella che vi fornisce l'accesso a Internet. Le mie pagine Web, ad esempio, sono ospitate da anni presso Geocities (<http://www.geocities.com>), che ormai conta milioni di "inquilini" di tutto il mondo.

Moltissimi di questi cittadini della città virtuale sono italiani. Uno in particolare (Nicola Randone) ha pensato giustamente di rendersi utile ai suoi compatrioti fornendo una traduzione in italiano delle istruzioni per crearsi una pagina Web su Geocities. Il suo indirizzo è <http://www.geocities.com/nicolarandone/geoguide>.

Geocities è una delle comunità più grandi e longeve, ma non è certo l'unica. Se cercate un servizio che parli italiano come lingua madre, potete provare senz'altro Xoom (<http://www.xoom.it>), che è un fornitore di spazio Web gratuito italiano. Offre addirittura spazio illimitato, confidando sul fatto che è ben difficile che un sito personale si espanda oltre un certo limite pratico.



Spazio Web Illimitato!

XOOM.it ti offre **gratuitamente** tutto lo spazio Web che desideri per creare il tuo sito, quindi niente più limiti alla tua creatività e alla tua voglia di comunicare! Avere **spazio web illimitato** significa poter pubblicare immagini, dati, file multimediali senza doverti preoccupare dello spazio occupato e rendere il tuo sito sempre più accattivante e ricco di contenuti.

Su XOOM.it è **semplice realizzare il tuo sito!** Una volta registrato hai a disposizione tutti gli strumenti per creare le tue pagine ed interagire sul web.

Puoi gestire il tuo sito comodamente via FTP o, se sei un principiante, creare le tue pagine on-line con Easy Page Builder.

Puoi inoltre iscriverti alle **comunità** tematiche di XOOM.it per condividere i tuoi interessi con altri navigatori o promuovere la tua attività e dare più visibilità al tuo sito!

Un sito che fornisce spazio Web gratuitamente (xoom.it).

Se penso che solo tre anni fa lo spazio Web in Italia si pagava trecentomila lire l'anno per

megabyte, mi viene un travaso di bile. Ma cosa ci guadagna questa gente a regalare spazio sul Web? Pubblicità. Nelle vostre pagine Web vengono infilati automaticamente banner commerciali. Ogni volta che qualcuno clicca su un banner, al fornitore dello spazio Web va in tasca un tot. Alcuni fornitori di spazio arrivano addirittura a condividere questo tot con l'utente.

Tutti a casa!

Mentre tirate il fiato dopo questa purtroppo fugace scorribanda nel cyberspazio, considerate un fatto: quasi tutti i siti che abbiamo visitato erano in italiano. Non c'era traccia dell'inglese, ma di certo non per questo i siti erano poco interessanti: anzi, rispecchiavano situazioni e problemi molto più vicini a noi di quelli americani.

Questo dovrebbe rendere chiaro oltre ogni dubbio che ormai Internet non è più una "cosa" americana che fa moda in quanto straniera: è una risorsa di tutto il mondo, che parla tutte le lingue e offre informazioni utili anche a livello locale.

Probabilmente ci avete già pensato da soli, ma ve lo confermo: potete usare lo stesso collegamento per esplorare il Web e per gestire l'e-mail, senza dovervi scollegare e ricollegare. Ad esempio, potete collegarvi, mandare la posta, riceverla, poi girare sul Web, e infine consultare i newsgroup, come vedremo nel Capitolo 7, tutto in un'unica sessione. Anzi, se avete un computer ragionevolmente potente, potete fare tutte queste cose contemporaneamente.

I difetti del World Wide Web

Non esistono due servizi Internet più dissimili della posta elettronica e del Web. L'e-mail è essenziale, scarna al limite del povero, essendo limitata ad usare puro testo, senza neanche una sottolineatura (eccezion fatta per l'HTML mail, che però non è standard). Il Web è invece riccamente multimediale, con colori, suoni, immagini, interattività facile e spontanea.

Tutte queste belle cose, però, hanno un prezzo. Se l'e-mail è la Panda del cyberspazio, il Web è la sua Ferrari: bella, seducente, ricca di sensazioni nuove.... ma molto, molto cara da usare.

Attendere prego

Il prezzo dell'uso del Web ovviamente non si misura in termini di chilometri al litro o di bollo e assicurazione. Si misura in termini di tempo di connessione, e questo significa (per noi comuni mortali) tempo telefonico: in altre parole, bollette salate.

In una sessione di posta, vi collegate, mandate i vostri messaggi, e vi scollegate. Per prelevare le risposte fate altrettanto qualche tempo dopo. In una sessione Web, invece, mandate la richiesta di ricevere una pagina e poi dovete aspettare, senza scollegarvi, che la pagina vi arrivi. E intanto il

tassametro corre.

Inoltre un messaggio di e-mail occupa in genere meno di mille byte, mentre una pagina Web raramente occupa meno di diecimila byte, cui se ne aggiungono almeno altrettanti per le foto e i disegni. Non stupisce quindi che molti utenti, invece di usare l'espressione World Wide Web, parlino di *World Wide Wait* ("uòrld uàid uèit", cioè "attesa planetaria").

Quindi se vi piace la multimedialità del WWW, preparatevi a lunghe attese fra una pagina e l'altra; scordatevi di poter fare zapping come fate per cambiare canale con il telecomando della televisione. E rassegnatevi a veder aumentare la vostra bolletta!

Un occhio al gatto e uno al pesce

Uno dei modi per sopperire alla lentezza del Web è visitare due posti contemporaneamente. A costo di causarvi un certo strabismo mentale, potete infatti aprire più finestre sul Web nel medesimo browser.

Un altro trucco molto spiccio ed efficace è disattivare la visualizzazione delle immagini salvo i casi indispensabili. Infatti il testo della pagina Web è solitamente poca cosa in confronto alla parte grafica e quindi si riceve rapidamente. La zavorra grafica non solo non viene visualizzata, ma non viene prelevata affatto, per cui il risparmio è reale e considerevole.

Ci sono molti altri espedienti per velocizzare l'uso del Web, ma li possiamo affrontare con calma nel capitolo *Uso avanzato di Internet*.

Il traffico

Uno dei pericoli che si affaccia a Internet, a causa del suo stesso successo, è l'intasamento dovuto al traffico eccessivo di dati.

Se considerate che il traffico di dati su Internet aumenta del 10% *ogni mese*, è facile intuire che molto spesso si formano ingorghi. Basta che ci sia un solo "collo di bottiglia", magari a metà strada, per rallentare enormemente l'interazione fra voi e il computer remoto.

Finché si tratta di spedire o ricevere e-mail, questo non è quasi mai un problema, dato che comunque prelevate la posta soltanto quando è già arrivata al computer del vostro fornitore d'accesso. Ma se volete esplorare il WWW, vi conviene cercare di sfruttare gli orari in cui il traffico è minore: in genere è meglio evitare di navigare quando è sera dove siete voi o nel continente in cui si trova il sito da visitare.

Specchio, specchio...

Per fortuna alcune risorse di Internet, fra cui molte pagine Web, sono duplicate, nel senso che ne esistono copie su vari computer sparsi per il globo. Queste copie si chiamano *mirror* (si pronuncia

all'incirca "*mirra*" e significa "specchio"). Molte delle più ricche collezioni di programmi e informazioni, come Tucows, sono consultabili sia su computer statunitensi, sia altrove, soprattutto su computer in Europa.

Se le medesime informazioni sono reperibili in posti diversi, conviene sempre cercare di interagire con quello geograficamente più vicino, anche se non mancano le eccezioni (una è l'Italia, dove spesso si passa per Stoccolma per viaggiare da Bari a Cagliari).

Cercare il sito più vicino a noi è anche una questione di Netiquette. Anche se a voi non comporta nessuna differenza di spesa chiamare un computer in America o uno in Svizzera, il codice etico di Internet richiede che ogni utente si dia da fare per causare il minor traffico possibile. Se chiamate un computer a Taiwan, ad esempio, impegnate almeno ventimila chilometri di Rete e un numero prodigioso di nodi di Internet per smistare il vostro traffico.

Ma come facciamo a sapere in quale parte del mondo si trova esattamente un sito Internet?

I nomi dei domini

Il nome di un sito è sempre composto di varie sezioni separate da punti. La sezione più importante è l'ultima, chiamata *suffisso* e costituita da due o tre lettere, che indica il tipo del sito oppure -- ed ecco il punto -- la sua collocazione geografica.

I seguenti suffissi sono "non geografici": in teoria possono indicare siti che si trovano ovunque nel mondo, ma in pratica quasi tutti i siti che li adottano sono situati negli Stati Uniti.

- **com**: siti commerciali;
- **edu**: siti appartenenti ad istituti universitari o di ricerca statunitensi;
- **gov**: enti governativi statunitensi;
- **int**: organizzazioni militari (principalmente della Nato);
- **mil**: siti militari degli Stati Uniti;
- **net**: organizzazioni per la gestione delle reti;
- **org**: qualsiasi altra organizzazione non inquadrabile nelle categorie precedenti.

Questi sono i suffissi classici: esistono praticamente da quando esiste Internet. Negli anni scorsi sono stati predisposti altri nuovi suffissi, ma non sono ancora entrati nell'uso. I più importanti sono i seguenti:

- **firm**: per le società commerciali;
- **shop**: per i negozi che vendono al pubblico via Internet;
- **web**: per le organizzazioni che si dedicano ad attività riguardanti il World Wide Web;
- **arts**: per le organizzazioni concernenti l'arte e lo spettacolo;

- **rec:** per siti dedicati ad attività ricreative e all'intrattenimento;
- **info:** per le organizzazioni che forniscono servizi d'informazione;
- **nom:** per chi vuole un sito personale, ad esempio col proprio nome e cognome.

Tenete presente che in realtà i nomi di domain non vengono sempre assegnati rispettando rigorosamente le regole. Esistono siti pornografici con il suffisso *net* e siti italiani con il suffisso *com*, tanto per fare qualche esempio.

Il resto del mondo, invece, tende ad usare nomi di zona a due lettere che indicano la regione geografica in cui si trova il sito. Ad esempio, *it* è il nome di zona per l'Italia, *fr* quello della Francia, *de* quello della Germania, e così via. Quindi per sapere dove si trova un sito basta guardare il suffisso.

Nomi di zona geografici

Se v'incuriosisce sapere quali sono i suffissi dei vari paesi, qui vi offro una delle versioni più esaurienti della lista completa. Il modo migliore per ottenerne gli aggiornamenti è rivolgersi ad un motore di ricerca, immettendo come argomento le parole *domain names*, *list* e *Togo* (io uso *Togo* perché qualsiasi lista che include persino il suffisso Internet per quel paese deve essere molto completa).

Elenco ordinato per suffisso

AD	Andorra
AE	Emirati Arabi Uniti
AF	Afganistan
AG	Antigua e Barbuda
AI	Anguilla
AL	Albania
AM	Armenia
AN	Antille Olandesi
AO	Angola
AQ	Antartide
AR	Argentina
AS	Isole Samoa
AT	Austria
AU	Australia
AW	Aruba

AZ	Azerbaijan
BA	Bosnia-Erzegovina
BB	Barbados
BD	Bangladesh
BE	Belgio
BF	Burkina Faso
BG	Bulgaria
BH	Bahrein
BI	Burundi
BJ	Benin
BM	Bermuda
BN	Brunei
BO	Bolivia
BR	Brasile
BS	Bahamas
BT	Bhutan
BV	Isola di Bouvet
BW	Botswana
BY	Bielorussia
BZ	Belize
CA	Canada
CC	Isole Cocos (Keeling)
CF	Repubblica Centrafricana
CG	Congo
CH	Svizzera
CI	Costa d'Avorio
CK	Isole Cook
CL	Cile
CM	Camerun
CN	Cina
CO	Colombia
CR	Costarica
CS	Cecoslovacchia (obsoleto)
CU	Cuba
CV	Capo Verde

CX	Isola di Natale
CY	Cipro
CZ	Repubblica Ceca
DE	Germania
DJ	Gibuti
DK	Danimarca
DM	Dominica
DO	Repubblica Dominicana
DZ	Algeria
EC	Ecuador
EE	Estonia
EG	Egitto
EH	Sahara occidentale
ES	Spagna
ET	Etiopia
FI	Finlandia
FJ	Isole Figi
FK	Falkland
FM	Micronesia
FO	Isole Faroer
FR	Francia
FX	Francia (territori europei)
GA	Gabon
GB	Regno Unito d'Inghilterra
GD	Grenada
GE	Georgia
GF	Guyana francese
GH	Ghana
GI	Gibilterra
GL	Groenlandia
GM	Gambia
GN	Guinea
GP	Guadalupe
GQ	Guinea Equatoriale
GR	Grecia

GT	Guatemala
GU	Guam
GW	Guinea Bissau
GY	Guyana
HK	Hong Kong
HM	Isole Heard e McDonald
HN	Honduras
HR	Croazia
HT	Haiti
HU	Ungheria
ID	Indonesia
IE	Irlanda
IL	Israele
IN	India
IO	Territori britannici nell'Oceano Indiano
IQ	Iraq
IR	Iran
IS	Islanda
IT	Italia
JM	Giamaica
JO	Giordania
JP	Giappone
KE	Kenya
KG	Chirghisistan
KH	Cambogia
KI	Kiribati
KM	Comoros
KN	Saint Knitts and Nevis
KP	Corea del Nord
KR	Corea del Sud
KW	Kuwait
KY	Isole Cayman
KZ	Kazachstan
LA	Laos
LB	Libano

LC	Saint Lucia
LI	Liechtenstein
LK	Sri Lanka
LR	Liberia
LS	Lesotho
LT	Lituania
LU	Lussemburgo
LV	Lettonia
LY	Libia
MA	Marocco
MC	Principato di Monaco
MD	Moldavia
MG	Madagascar
MH	Isole Marshall
MK	Macedonia
ML	Mali
MM	Myanmar
MN	Mongolia
MO	Macao
MP	Isole Marianne del Nord
MQ	Martinica
MR	Mauritania
MS	Montserrat
MT	Malta
MU	Mauritius
MV	Maldiva
MW	Malawi
MX	Messico
MY	Malesia
MZ	Mozambico
NA	Namibia
NC	Nuova Caledonia
NE	Niger
NF	Isola di Norfolk
NG	Nigeria

NI	Nicaragua
NL	Olanda
NO	Norvegia
NP	Nepal
NR	Nauru
NT	Zona neutrale tra Arabia Saudita e Iraq
NU	Niue
NZ	Nuova Zelanda
OM	Oman
PA	Panama
PE	Perù
PF	Polinesia francese
PG	Papua e Nuova Guinea
PH	Filippine
PK	Pakistan
PL	Polonia
PM	Saint Pierre et Miquelon
PN	Pitcairn
PR	Puerto Rico
PT	Portogallo
PW	Palau
PY	Paraguay
QA	Qatar
RE	Reunion
RO	Romania
RU	Federazione Russa
RW	Ruanda
SA	Arabia Saudita
SB	Isole Solomon
SC	Seychelles
SD	Sudan
SE	Svezia
SG	Singapore
SH	Sant'Elena
SI	Slovenia

SJ	Isole Svalbard e Jan Mayen
SK	Slovacchia
SL	Sierra Leone
SM	San Marino
SN	Senegal
SO	Somalia
SR	Suriname
ST	Sao Tome e Principe
SU	Ex Unione Sovietica (obsoleta ma in uso)
SV	El Salvador
SY	Siria
SZ	Swaziland
TC	Isole Turks e Caicos
TD	Ciad
TF	Territori francesi del sud
TG	Togo
TH	Tailandia
TJ	Tagikistan
TK	Tokelau
TM	Turkmenistan
TN	Tunisia
TO	Tonga
TP	Timor
TR	Turchia
TT	Trinidad e Tobago
TV	Tuvalu
TW	Taiwan
TZ	Tanzania
UA	Ucraina
UG	Uganda
UK	Regno Unito d'Inghilterra
UM	Isole minori degli Stati Uniti
US	Stati Uniti
UY	Uruguay

UZ	Uzbekistan
VA	Stato Città del Vaticano
VC	Saint Vincent et Grenadines
VE	Venezuela
VG	Isole Vergini britanniche
VI	Isole Vergini (Stati Uniti)
VN	Vietnam
VU	Vanuatu
WF	Isole Wallis e Futuna
WS	Samoa
YE	Yemen
YU	Iugoslavia
ZA	Sud Africa
ZM	Zambia
ZR	Zaire

Elenco ordinato per paese

Afganistan	AF
Albania	AL
Algeria	DZ
Andorra	AD
Angola	AO
Anguilla	AI
Antartide	AQ
Antigua e Barbuda	AG
Antille Olandesi	AN
Arabia Saudita	SA
Argentina	AR
Armenia	AM
Aruba	AW
Australia	AU
Austria	AT
Azerbaigian	AZ
Bahamas	BS

Bahrein	BH
Bangladesh	BD
Barbados	BB
Belgio	BE
Belize	BZ
Benin	BJ
Bermuda	BM
Bhutan	BT
Bielorussia	BY
Bolivia	BO
Bosnia-Erzegovina	BA
Botswana	BW
Brasile	BR
Brunei	BN
Bulgaria	BG
Burkina Faso	BF
Burundi	BI
Cambogia	KH
Camerun	CM
Canada	CA
Capo Verde	CV
Cecoslovacchia (obsoleto)	CS
Chirghisistan	KG
Ciad	TD
Cile	CL
Cina	CN
Cipro	CY
Colombia	CO
Comoros	KM
Congo	CG
Corea del Nord	KP
Corea del Sud	KR
Costa d'Avorio	CI
Costarica	CR
Croazia	HR

Cuba	CU
Danimarca	DK
Dominica	DM
Ecuador	EC
Egitto	EG
El Salvador	SV
Emirati Arabi Uniti	AE
Estonia	EE
Etiopia	ET
Ex Unione Sovietica (obsoleta ma in uso)	SU
Falkland	FK
Federazione Russa	RU
Filippine	PH
Finlandia	FI
Francia	FR
Francia (territori europei)	FX
Gabon	GA
Gambia	GM
Georgia	GE
Germania	DE
Ghana	GH
Giamaica	JM
Giappone	JP
Gibilterra	GI
Gibuti	DJ
Giordania	JO
Grecia	GR
Grenada	GD
Groenlandia	GL
Guadalupe	GP
Guam	GU
Guatemala	GT
Guinea	GN
Guinea Bissau	GW

Guinea Equatoriale	GQ
Guyana	GY
Guyana francese	GF
Haiti	HT
Honduras	HN
Hong Kong	HK
India	IN
Indonesia	ID
Iran	IR
Iraq	IQ
Irlanda	IE
Islanda	IS
Isola di Bouvet	BV
Isola di Natale	CX
Isola di Norfolk	NF
Isole Cayman	KY
Isole Cocos (Keeling)	CC
Isole Cook	CK
Isole Farøer	FO
Isole Figi	FJ
Isole Heard e McDonald	HM
Isole Marianne del Nord	MP
Isole Marshall	MH
Isole minori degli Stati Uniti	UM
Isole Samoa	AS
Isole Solomon	SB
Isole Svalbard e Jan Mayen	SJ
Isole Turks e Caicos	TC
Isole Vergini (Stati Uniti)	VI
Isole Vergini britanniche	VG
Isole Wallis e Futuna	WF
Israele	IL
Italia	IT
Iugoslavia	YU
Kazachstan	KZ

Kenya	KE
Kiribati	KI
Kuwait	KW
Laos	LA
Lesotho	LS
Lettonia	LV
Libano	LB
Liberia	LR
Libia	LY
Liechtenstein	LI
Lituania	LT
Lussemburgo	LU
Macao	MO
Macedonia	MK
Madagascar	MG
Malawi	MW
Maldives	MV
Malesia	MY
Mali	ML
Malta	MT
Marocco	MA
Martinica	MQ
Mauritania	MR
Mauritius	MU
Messico	MX
Micronesia	FM
Moldavia	MD
Mongolia	MN
Montserrat	MS
Mozambico	MZ
Myanmar	MM
Namibia	NA
Nauru	NR
Nepal	NP
Nicaragua	NI

Niger	NE
Nigeria	NG
Niue	NU
Norvegia	NO
Nuova Caledonia	NC
Nuova Zelanda	NZ
Olanda	NL
Oman	OM
Pakistan	PK
Palau	PW
Panama	PA
Papua e Nuova Guinea	PG
Paraguay	PY
Perù	PE
Pitcairn	PN
Polinesia francese	PF
Polonia	PL
Portogallo	PT
Principato di Monaco	MC
Puerto Rico	PR
Qatar	QA
Regno Unito d'Inghilterra	GB
Regno Unito d'Inghilterra	UK
Repubblica Ceca	CZ
Repubblica Centrafricana	CF
Repubblica Dominicana	DO
Reunion	RE
Romania	RO
Ruanda	RW
Sahara occidentale	EH
Saint Kitts and Nevis	KN
Saint Lucia	LC
Saint Pierre et Miquelon	PM
Saint Vincent et Grenadines	VC
Samoa	WS

San Marino	SM
Sant'Elena	SH
Sao Tome e Principe	ST
Senegal	SN
Seychelles	SC
Sierra Leone	SL
Singapore	SG
Siria	SY
Slovacchia	SK
Slovenia	SI
Somalia	SO
Spagna	ES
Sri Lanka	LK
Stati Uniti	US
Stato Città del Vaticano	VA
Sud Africa	ZA
Sudan	SD
Suriname	SR
Svezia	SE
Svizzera	CH
Swaziland	SZ
Tagikistan	TJ
Tailandia	TH
Taiwan	TW
Tanzania	TZ
Territori britannici nell'Oceano Indiano	IO
Territori francesi del sud	TF
Timor	TP
Togo	TG
Tokelau	TK
Tonga	TO
Trinidad e Tobago	TT
Tunisia	TN
Turchia	TR

Turkmenistan	TM
Tuvalu	TV
Ucraina	UA
Uganda	UG
Ungheria	HU
Uruguay	UY
Uzbekistan	UZ
Vanuatu	VU
Venezuela	VE
Vietnam	VN
Yemen	YE
Zaire	ZR
Zambia	ZM
Zona neutrale tra Arabia Saudita e Iraq	NT

Il viaggio prosegue

E con questo si conclude il breve giro esplorativo del Web. Nel prossimo capitolo vi presenterò in dettaglio la terza risorsa chiave di Internet: i newsgroup.

7. Gruppi di discussione: newsgroup

L'e-mail è principalmente una forma di comunicazione "uno a uno": Tizio manda un messaggio a Caio e Caio gli risponde. Il Web, invece, comunica "da uno a molti": Tizio pubblica una pagina Web e il mondo la legge (se gliene frega qualcosa dei pensieri di Tizio). Insomma, l'e-mail è una chiacchierata intima fra due amici, mentre il Web è come un comizio: uno sul palco, tutti gli altri in platea e zitti a digerire il sapere, o presunto sapere, dispensato dal comiziante di turno.

E se invece di un composto *tête-à-tête* e di un comizio d'indottrinamento volessimo fare un party selvaggio e scanzonato?

È proprio a questo che servono i newsgroup di Internet. Consentono la comunicazione "molti a molti": tutti parlano e tutti ascoltano, tutti sono al tempo stesso in platea e sul palco. Ognuno ha diritto di dire la propria opinione e tutti la possono leggere.

Chiaramente se duecento milioni di utenti parlano tutti insieme di mille argomenti diversi e in centinaia di lingue, il caos è assicurato. Per questo si parla di newsgroup al plurale: perché c'è un newsgroup per ogni argomento e per ogni regione del mondo. Tanto per fare qualche esempio, i temi di discussione includono la letteratura, la pirateria telefonica, l'alcolismo, i gatti, la fisica delle particelle, la politica, il giardinaggio, le Chevrolet, la musica gaelica, il diritto italiano e le poesie finlandesi. E, manco a dirlo, il sesso e la sessualità a tutte le latitudini e con tutte le inclinazioni.

Come funzionano i newsgroup

Un newsgroup si basa sullo scambio di messaggi simili a e-mail, con la differenza fondamentale che i messaggi dei newsgroup sono pubblici, cioè liberamente leggibili da chiunque, mentre l'e-mail è privata, vale a dire diretta in genere a un solo destinatario o a un gruppo ristretto ed esclusivo.

L'analogia che si fa di solito per descrivere un newsgroup è quella della bacheca. Immaginate una bacheca situata in un luogo pubblico, dove chiunque può fermarsi ad affiggere un annuncio, una richiesta d'aiuto, una poesia o un pensiero e a leggere le affissioni altrui, eventualmente aggiungendovi un commento o una risposta. Il newsgroup è la stessa cosa, ma in forma elettronica.

Dato che i newsgroup sono delle specie di "bacheche elettroniche", i loro messaggi si chiamano spesso *posting*, cioè "affissioni", o *article* ("*àrticol*"), vale a dire "articoli". I messaggi spesso formano dei "botta e risposta", costituiti da una serie di messaggi mandati da utenti che si rispondono l'un l'altro. Questa serie si chiama *thread* (grosso modo "*fred*") che vuol dire "filo", nel senso di "filo del discorso".

Per accedere ai newsgroup vi servono due ingredienti fondamentali: un *news server*, cioè un sito

che li ospita, e un *newsreader*, che è il programma che usate per interagire con il news server e scambiare messaggi.

Una volta procurati questi ingredienti, scegliete i newsgroup che interessano e prelevate i loro messaggi; se volete dire qualcosa, usate il newsreader per spedire un messaggio al newsgroup.

Come per l'e-mail, anche i newsgroup hanno delle regole di comportamento. Siccome i vostri messaggi vengono letti da tutti i partecipanti di un newsgroup, rispettare la Netiquette diventa ancora più importante che nell'e-mail, perché altrimenti nei newsgroup farete le vostre figuracce davanti a centinaia o migliaia di persone.

Usenet

Tecnicamente parlando, in realtà i newsgroup non sono presenti su siti Internet in senso stretto. Infatti risiedono su una sotto-rete chiamata Usenet, che è un'entità almeno formalmente separata rispetto a Internet.

Tuttavia ormai Usenet e Internet sono fuse insieme così strettamente che molti utenti non notano (o non conoscono) la distinzione, e man mano che passano gli anni la demarcazione fra le due entità si fa meno avvertibile. In effetti, ormai l'unico motivo per cui quest'informazione può esservi utile è che se sentite qualcuno parlare dei "newsgroup di Usenet" non penserete che siano degli altri newsgroup, diversi da quelli descritti qui.

Organizzazione dei newsgroup

Ci sono circa 32.000 newsgroup al mondo. Per evitare di dover sfogliare un elenco di migliaia di argomenti distribuiti a casaccio e descritti nelle lingue più disparate, i newsgroup sono stati suddivisi in grandi gruppi e ordinati secondo *gerarchie* coordinate per argomento, assegnando a ciascun newsgroup un nome che rispecchia la sua collocazione nella rispettiva gerarchia.

È per questo che i nomi dei newsgroup sono composti da varie sezioni unite da un punto, un po' come avviene per i nomi dei siti. Le sezioni indicano, con precisione crescente da sinistra a destra, l'argomento trattato nel newsgroup. Beh, almeno in teoria: le eccezioni non mancano, ma il concetto generale è questo.

Lo scopo di questa organizzazione è permettervi di sapere di cosa tratta un newsgroup semplicemente guardandone il nome e di tenere vicini, nell'elenco, tutti i newsgroup riguardanti argomenti simili o correlati.

Considerate ad esempio il newsgroup di nome **it.comp.musica.mp3**. La prima sezione, **it**, ci indica che si tratta di un newsgroup italiano; la seconda, **comp**, specifica che l'argomento trattato ha a che fare con i computer; la terza, **musica**, chiarisce che qui si parla fra italiani di musica fatta o elaborata col computer; la quarta, **mp3**, specifica ulteriormente il tema: solo musica per computer.

in formato MP3.

Notate, fra l'altro, che i nomi dei newsgroup non sono obbligatoriamente in inglese: possono essere nelle lingue più disparate. Questo non sempre aiuta a capire il tema trattato, come dimostrato eloquentemente da **finet.freenet.oppimiskeskus.ammattilliset.sos+terv.oppisopimus.keskustelu**. Se per voi il nome di questo newsgroup è chiaro e comprensibile, ne sapete più di me (suggerimento: Anna Falchi forse ci capirebbe qualcosa).

Per cercare di contenere la lunghezza dei nomi dei newsgroup sono state adottate delle sigle convenzionali. Questo non ha impedito la nascita di newsgroup con nomi come **alt.raffaella.carra.sucks.sucks.sucks** (*sucks* in inglese vuol dire "fa schifo"), ma in genere non si arriva a questi estremi.

Eccovi un sunto delle sigle più diffuse. Potete trovarle in qualsiasi sezione di un nome di newsgroup, anche se si cerca in genere di rispettare il criterio della specificazione crescente da sinistra verso destra.

- **it, fr, es, ch** o un'altra sigla di nazione: i newsgroup che iniziano con questo prefisso sono regionali o nazionali. In genere sono in lingua locale. Praticamente tutti i newsgroup in italiano iniziano con il prefisso **it**, ma ci sono anche quelli della Svizzera italiana, sotto il prefisso **ch**.
- **comp**: ovviamente, tutto quello che vorreste sapere sui computer: avremo quindi ad esempio **comp.os.ms-windows.programmer.tools.winsock**, ma anche **it.comp.www.annunci**.
- **binaries** o **binari** indica che il newsgroup è dedicato allo scambio di file *binari*, ossia di file (contenenti programmi, suoni, immagini o altro) allegati a messaggi, in modo simile agli attachment dell'e-mail.
- **d**: usato in coda a un nome di newsgroup, specifica che sono accettati soltanto messaggi di testo e gli allegati sono vietati. La D sta per *discussione*.
- **warez**: state alla larga dai newsgroup contenenti questa sigla. Qui vengono scambiati programmi pirata o comunque altamente illegali. Possono essere molto educativi ma anche molto deleteri.
- **news**: informazioni a proposito delle attività dei vari newsgroup, compresi gli annunci di nascita di nuovi newsgroup (spesso in inglese).
- **alt**: qualsiasi argomento trattato in modo informale, irriverente o comunque "alternativo".
- **misc**: argomenti vari non classificabili altrove.
- **rec**: attività ricreative (hobby, giochi).
- **sci**: argomenti scientifici.
- **soc**: argomenti di natura sociale (etnica, nazionale o internazionale).
- **talk**: politica e affini.
- **sex**: come probabilmente avrete intuito, indica che il newsgroup parla di sesso.
- **moderated** o **moderato**: significa proprio quello che state pensando: alcuni newsgroup hanno un *moderatore*, cioè un utente e/o un programma che si prende la briga di leggere

tutti i messaggi inviati al newsgroup e pubblica sul news server soltanto quelli conformi all'argomento trattato.

Se vi infastidisce il pensiero che qualcuno decida quali messaggi sono degni di circolare e quali no, tenete presente che questo sistema, lungi dall'essere una censura, solitamente ha l'effetto di rendere il newsgroup decisamente più utile e di scremarne i messaggi totalmente irrilevanti e quelli degli *spammer*.

La classifica della chiacchiera

Ma quali sono gli argomenti preferiti dagli italiani che frequentano i newsgroup di Internet? Giudicate voi stessi da queste statistiche di utilizzo, i cui aggiornamenti sono disponibili presso <http://bertola.eu.org/usenet/>.

I 20 gruppi con più traffico

Gruppo	Messaggi/mese
it.fan.sailor-moon	13418
it.annunci.contacts	10074
it.comp.hardware.cd	9818
it.comp.emulatori	9071
it.arti.cinema	8595
it.tlc.cellulari	8594
it.arti.cartoni	7714
it discussioni.auto	7568
it.hobby.motociclismo	7291
it.comp.giochi	6810

Tredicimila messaggi in un mese per parlare di Sailor Moon? Potreste pensare a un piccolo gruppo di fan fondamentalisti ma terribilmente chiacchieroni in cui ciascun membro scrive centinaia di messaggi, e avreste ragione: in questo caso c'erano 84 sfegatati in tutta Italia che scrivevano in media centosessanta messaggi a testa.

Da questo dato è chiaro che non basta il numero di messaggi a valutare la popolarità di un newsgroup. Conviene semmai guardare al numero di utenti diversi, che dà un'idea di quanta gente partecipi a un gruppo di discussione. Infatti in questa graduatoria di Sailor Moon non c'è manco l'ombra.

I 20 gruppi con più mittenti diversi

Gruppo	Mittenti
it.tlc.cellulari	2347
it.comp.hardware.cd	2218
it.comp.giochi	1845
it.comp.console.playstation	1514
it.comp.hardware	1459
it.sesso.annunci	1416
it.annunci.usato.informatico	1350
it.comp.musica.mp3	1230
it.comp.hardware.video-3d	1205
it.hobby.satellite-tv.digitale	1156

A proposito di ombre: queste statistiche vi possono dire quanta gente *scrive* in un determinato newsgroup, ma nulla vi possono dire su quanti utenti si limitano a leggere i messaggi altrui. In newsgroup "caldi", dove molti esitano a scrivere per motivi di privacy (come in **it.sesso.discussioni**), il numero dei lettori è enormemente superiore a quello dei membri attivi.

E poi c'è da fare una considerazione fondamentale per capire lo spirito di Internet. La statistica degli utenti ha un'importanza molto relativa. Non è il numero dei messaggi o dei partecipanti che rende vivo e interessante un newsgroup: è l'intelligenza, l'esperienza e l'umanità della gente che vi scrive che conta. Guardiamo la realtà: quando trovate in Rete un gruppo di persone che vi va a genio, non importa se sono cinque, cento o tredicimila. L'importante è che ne esista almeno una e che possiate comunicare.

Programmi per i newsgroup

Come per gli altri servizi di Internet, ci sono moltissimi programmi anche per gestire i newsgroup. Quello che uso io, e che vedrete illustrato qui, è uno dei più diffusi newsreader autonomi. Si chiama *Free Agent*; è facile da installare, abbastanza intuitivo da usare, ben protetto contro virus e altri ospiti indesiderati dei newsgroup, e cosa più importante è gratis. Lo potete prelevare via Web dal sito della società che lo produce, la Forté, presso <http://www.forteinc.com>.



Free Agent, uno dei migliori newsreader gratuiti.

Anche molti browser, come Netscape e Internet Explorer, permettono di accedere ai newsgroup, sia pure in forma leggermente più macchinosa: quindi se già usate uno di questi browser per esplorare il Web e non volete installare un ennesimo programma, potete adottarlo anche come newsreader. Tuttavia è difficile che un browser riesca ad offrire la flessibilità e la potenza di un programma specifico per i newsgroup.

La scelta fondamentale da fare è fra newsreader *offline* e newsreader *online*. Ricordate questi due termini? Li avevamo incontrati a proposito dei mailer, e il concetto è identico: un newsreader di tipo offline consente di prelevare tutti i messaggi e conservarli sul vostro apparecchio, per leggerli e rispondere con calma una volta terminato il collegamento a Internet. Un newsreader online no, con i conseguenti aggravi in bolletta. La maggior parte dei browser consente soltanto questo secondo modo di consultare i newsgroup.

Va da sé che per l'utente medio è senz'altro consigliabile un newsreader offline rispetto a uno online: quello offline incide meno massicciamente sulla spesa telefonica ed è più facile da gestire. I vantaggi sono talmente evidenti che potreste chiedervi perché mai ci siano ancora newsreader online: la risposta è che molti dei programmi per Internet vengono concepiti per il mercato americano, dove le chiamate urbane non si pagano, e quindi leggere i newsgroup durante il collegamento non comporta alcun costo supplementare.

Un'altra cosa da tenere presente nella scelta fra browser o newsreader separato è che in genere se usate un browser per leggere i messaggi dei newsgroup dedicati allo scambio di fotografie, vedrete comparire le immagini direttamente sullo schermo, senza i rituali un po' meno diretti richiesti invece ad esempio da Free Agent e molti altri newsreader dedicati.

Questo a prima vista sembrerebbe un gran bel vantaggio, ma attenzione: una cliccata distratta sul newsgroup sbagliato, e invece della romantica immagine di cavalli al pascolo che avevate in mente si materializzerà sullo schermo uno stallone, di ben altro genere, in una veduta anatomicamente ricca di dettagli. O peggio.

Attenti ai Re (di nuovo)

Quando scegliete un newsreader, controllate che gestisca correttamente la funzione di reply. L'abbiamo già vista a proposito dell'e-mail: quando rispondete a un messaggio, il newsreader antepone automaticamente al titolo del messaggio la particella Re: per indicare che si tratta appunto di una risposta a un messaggio precedente.

Nei newsgroup questa particella ha un ruolo molto più importante che nell'e-mail: è infatti indispensabile ai news server per organizzare i messaggi in base al "filo del discorso", creando i thread citati poco fa. Grazie a questa particella, quando prelevate i messaggi da un newsgroup ve li trovate ordinati e suddivisi per tema, in modo da poter seguire agevolmente i "botta e risposta" dei partecipanti.

Questo non impedisce che alcuni dei newsreader in circolazione violino sfacciatamente questa regola, che è uno standard fondamentale di Internet/Usenet, e usino R: al posto di Re:. Un caso fra i più diffusi è quello di alcune versioni di Microsoft Outlook, per la quale gli utenti (notate: gli utenti, non Microsoft) hanno dovuto scrivere un programma di correzione. Assurdo.

Fare a meno del newsreader: Déjà

C'è anche un altro modo di evitare l'installazione di un programma apposito: accedere ai newsgroup tramite il Web. Ci sono alcuni siti Web che consentono di interagire con i newsgroup, per leggere i messaggi e affiggerne di nuovi, ricordando quali messaggi avete già letto e quali argomenti vi interessano. Il concetto è simile a quello dell'e-mail via Web: ci si abbona al servizio (in genere gratuitamente) e quando si vuole consultare un newsgroup si usa il proprio browser per accedere al sito Web che ospita il servizio.

Anche i pro e contro di questa soluzione sono gli stessi già visti per l'e-mail basata sul Web; da un lato, non occorre installare software, potete usare qualsiasi apparecchio per Internet abbiate a disposizione in un dato momento e vedere la stessa situazione che vedreste sul vostro schermo abituale, e se accedete a Internet tramite i computer del vostro datore di lavoro non li "sporcate" con tonnellate di messaggi provenienti dai newsgroup (e considerato il contenuto molto osé di alcuni newsgroup, questo può risparmiarvi un sacco di magagne). Dall'altro, di solito siete costretti a collegarvi ogni volta che volete consultare i newsgroup e a restare collegati per tutta la durata della vostra sessione.

I siti chiave per questo servizio sono *Déjà* (<http://deja.com>), di cui ho già parlato brevemente nel Capitolo 6 a proposito dei motori di ricerca specializzati, e *Remarq* (<http://www.remarq.com>). Per contenere la spesa evitandovi lunghi collegamenti, questi siti consentono, in aggiunta alla consultazione dei newsgroup via Web, di ricevere i messaggi dei vostri newsgroup preferiti via e-mail, sotto forma di archivio giornaliero o di singoli messaggi. Inoltre non permettono l'uso degli allegati, che sono il veicolo preferenziale per la diffusione del materiale a luci rosse, e filtrano la maggior parte degli spammer, per cui non c'è pericolo di trovarsi robaccia indesiderata sul proprio apparecchio.

Se siete in grado di leggere i newsgroup ma per qualsiasi motivo non potete parteciparvi, potete usare l'e-mail per spedire un messaggio a un qualsiasi newsgroup della gerarchia **it**. Pantheon (<http://www.pantheon.it>) ha infatti creato un *gateway* che converte un e-mail in un messaggio per i newsgroup. È un metodo molto semplice: basta spedire l'e-mail a un indirizzo costituito dal nome del newsgroup seguito da "@mailgate.org". Ad esempio, per mandare un messaggio al newsgroup **it.cultura.linguistica.giapponese** è sufficiente comporre un normale e-mail indicando come destinatario *it.cultura.linguistica.giapponese@mailgate.org*.

Scegliere il news server

Dopo aver scelto il newsreader, il primo passo da compiere in Rete è trovare un news server. Il vostro fornitore d'accesso dovrebbe avervi dato il nome del suo, ma se non è così potete utilizzare un cosiddetto *news server pubblico*.

La differenza fra un news server normale e un news server pubblico è abbastanza intuibile dal nome: i news server normali, infatti, possono essere utilizzati soltanto dagli utenti autorizzati, mentre quelli pubblici sono accessibili a tutti.

L'esempio classico di news server normale è quello del vostro fornitore d'accesso: solo voi e gli altri abbonati di quel fornitore vi hanno accesso. Agli altri utenti di Internet che provano ad accedervi viene sbattuta la porta in faccia, senza troppi complimenti.

Di norma vi conviene scegliere il news server del vostro fornitore d'accesso, perché è più veloce di qualsiasi altro news server. Infatti collegandovi al news server del fornitore i dati non devono fare giri tortuosi e transitare per Internet: siete collegati molto più direttamente.

A caccia dell'edicola più fornita

Ci sono però dei casi particolari in cui il news server locale non è la scelta migliore, pur essendo il più vicino e veloce. Per spiegare il motivo di questo apparente controsenso, faccio un esempio.

Quando ero ragazzino, nel tardo Mesozoico, leggevo i fumetti dei Fantastici Quattro (quelli veri,

non le mutazioni ipertrofiche alla Schwarzenegger che circolano adesso). Purtroppo, però, l'edicola che avevo sotto casa non si riforniva con regolarità del prezioso fascicolo.

Per non perdermi l'esito dell'ennesima battaglia contro il Dottor Destino mi toccava andare a un'edicola ben più lontana e sperare che lì avessero l'oggetto dei miei desideri. Se andava buca anche lì, pedalavo ancora più in là fino a trovare un edicolante compassionevole e meglio fornito.

I news server sono come delle edicole: l'assortimento che offrono è grosso modo lo stesso ovunque, ma le pubblicazioni un po' più eccentriche o sofisticate non arrivano dappertutto.

In altre parole, i newsgroup principali e internazionali sono disponibili su quasi tutti i news server del mondo, ma quelli regionali o molto specialistici o troppo pornografici non sono altrettanto facili da trovare. Un classico caso è dato dai newsgroup italiani, che raramente troverete su news server stranieri, e viceversa.

Se il vostro fornitore d'accesso non offre il newsgroup che state cercando, vi tocca rivolgervi altrove: in altre parole, a un news server pubblico. Non sarà veloce come il news server del vostro fornitore, ma è meglio che niente.

News server pubblici

I news server pubblici hanno sempre una vita difficile: nascono e muoiono molto in fretta, soffocati dal loro stesso successo. Trovare un news server pubblico che sia al tempo stesso veloce, stabile e dotato del newsgroup che vi interessa è un'impresa che richiede pazienza e costanza. In genere un news server residente in un dato paese ospita i newsgroup di quel paese: un server francese ospiterà i newsgroup francesi, uno tedesco quelli tedeschi, e così via.

Il modo migliore per scoprire i news server pubblici italiani è frequentare il newsgroup italiano **it.faq**, dove vengono periodicamente pubblicate tutte le informazioni più aggiornate sull'universo dei newsgroup. In alternativa, la maggior parte delle *FAQ* (i documenti contenenti le risposte alle domande più frequenti) è reperibile in italiano sul Web presso <http://bertola.eu.org/usenet/>.

Se non ottenete nulla con questi due metodi, potete ricorrere alla forza bruta: usare un motore di ricerca generalista immettendo le parole *public news server* oppure *news server pubblici* e specificando che vi interessano solo le pagine del Web che contengono queste tre parole una dopo l'altra. Otterrete un massiccio elenco di pagine Web, alcune delle quali conterranno liste di news server pubblici.

[Free Services](#) [EMAIL](#) • [HOMEPAGES](#) • [MESSAGE BOARDS](#) • [CHAT](#) • [PERSONAL GUIDE](#)



Results for [SEARCH](#) ☐ Search within these results

[REVISE SEARCH](#)
[NEW SEARCH](#)
[ADVANCED SEARCH](#)

Search Resources
[Yellow Pages](#)
[White Pages](#)
[Email Addresses](#)
[Discussion Groups](#)
[Free Downloads](#)
[Research Service](#)
[Road Maps](#)
[Stock Quotes](#)
[Jobs & Résumés](#)
[News Headlines](#)
[FTP Search](#)

Search Partners

- Research "[news server pubblici](#)" at AtHand Yellow Pages.
- Find books on "[news server pubblici](#)" at bn.com.
- Get the latest News on "[news server pubblici](#)" at NewsPage.com.

WEB RESULTS 11 Matches **1 - 10** [next](#) >>

1. Stefania e Giuseppe - "Io capisco solo l'italiano" - I newsgroup
Informazioni di base sui newsgrou
99% 9/15/99
<http://www.freeweb.org/freeweb/gbrivio/newsg.htm>
See results from [this site only](#).




[Millions of apartments and moving help, too.](#)


The better way to buy. [Bid now!](#)

A caccia di news server pubblici con un motore di ricerca (HotBot).

Sapere se un news server è pubblico o no è molto semplice: basta provare ad accedervi. Se non è pubblico, verrete sbattuti fuori senza troppi complimenti. Se lo è, potrete interagire con il news server senza ulteriori preliminari; solo raramente viene chiesta una password.

Tenete presente che alcuni news server sono pubblici ma negano l'accesso agli utenti di determinati fornitori. Ad esempio, molti news server pubblici italiani vi rifiuteranno se siete utenti di TIN o Tiscali (i news server lo capiscono guardando il vostro indirizzo IP). Non è cattiveria: è che le risorse disponibili presso un news server pubblico sono sempre modeste, per cui vanno riservate a chi ne ha davvero bisogno e non vanno sprecate da chi, come gli utenti dei grandi fornitori d'accesso, ha già un news server a disposizione e non ha motivo di intasare un server pubblico.

Scegliere i newsgroup

Una volta scelto il news server (che potete sempre cambiare in seguito), durante il primo

collegamento dovete prelevare l'elenco dei newsgroup offerti da quel server specifico. Purtroppo è soltanto sfogliando quest'elenco che potrete sapere se avete scelto il news server giusto, che offre i newsgroup che vi interessano (ma nel Capitolo 9 troverete una scorciatoia).

Preparatevi a un'attesa lunga: la lista è chilometrica. Un buon news server vi offre dai nove ai diecimila newsgroup, ciascuno dedicato ad un argomento specifico. Sembra incredibile che possano esistere così tanti argomenti diversi, ma è così. Terminato questo primo collegamento, potete specificare nel newsreader quali newsgroup volete seguire.

I newsgroup indispensabili, mi raccomando

La prima cosa che fanno tutti i nuovi utenti di Internet è scegliere una caterva di newsgroup da seguire. Non fatelo: è facile che nel tentativo di seguire tutti gli sviluppi di tutti gli argomenti che vi interessano finiate per essere sommersi dai messaggi e non riuscire a seguire nulla.

Molti newsgroup generano centinaia di messaggi al giorno. Siate quindi cauti ed expandete gradualmente il giro dei newsgroup cui partecipate, anche solo come semplici lettori, altrimenti ne risentiranno a) il vostro lavoro b) il vostro fidanzamento c) il vostro matrimonio.

Iscriversi a un newsgroup

Quando avete fatto la vostra scelta, iscrivetevi ai newsgroup che vi interessano. Non è necessario collegarsi a Internet per farlo: basta attivare il newsreader e dirgli quali newsgroup volete tenere d'occhio.

Da quel momento in poi, ogni volta che vi collegherete a Internet vi basterà attivare il newsreader e dirgli di acquisire tutti i nuovi messaggi nei newsgroup ai quali vi siete iscritti. Terminato il collegamento, potrete leggere con calma tutti i messaggi prelevati e preparare le vostre risposte.

Al collegamento successivo, invierete i vostri messaggi e preleverete quelli nuovi, e così via, in modo molto simile a quello che succede con l'e-mail, ma con una differenza importante: quando prelevate la vostra posta, la cancellate dai computer del fornitore d'accesso; quando prelevate i messaggi dai newsgroup, i messaggi rimangono intatti sul news server, a disposizione di chiunque altro desideri leggerli.

Conteniamo la spesa

Nei newsgroup nei quali il traffico di messaggi è molto intenso, è prassi comune ordinare al proprio newsreader di prelevare soltanto i titoli o *header* dei messaggi e poi scollegarsi. Terminato il collegamento, si scorre la lista dei titoli dei nuovi messaggi e si selezionano quelli che sembrano interessanti. Al collegamento successivo, il newsreader preleverà il testo dei messaggi selezionati e

ignorerà gli altri.

Vi consiglio vivamente questa tecnica se frequentate newsgroup contenenti allegati o se ricorrete a un news server pubblico: se non lo fate, rischiate di restare collegati per ore per prelevare centinaia di messaggi inutili.

Siamo momentaneamente assenti, lasciate un messaggio

Ogni tanto troverete nei newsgroup sconsolati messaggi del tipo "C'è nessuno?". Sono quelli lasciati dagli imbranati che si buttano in Internet a capofitto senza leggere un manuale. Sapendo come funziona un newsgroup, nel senso che la maggior parte delle persone si collega, preleva i messaggi e poi se ne va, dovrebbe essere evidente che un newsgroup non è un locale aperto e affollato giorno e notte. Eh già, ma per sapere come funziona Internet bisogna leggere un manuale, e oggi non è più di moda. I manuali sono roba da secchioni.

Per la maggior parte del tempo un newsgroup è deserto: ci sono solo i messaggi lasciati dagli utenti. Per questo mandare un messaggio a un newsgroup e aspettarsi una risposta in tempo reale è stupido quanto cercare di attaccar bottone con una segreteria telefonica.

Partecipare a un newsgroup

Quando vi iscrivate a un newsgroup per la prima volta, tenete presente che è considerata buona Netiquette starsene zitti ed "assistere" al dialogo fra gli utenti del newsgroup senza rispondere o inviare messaggi.

Il massimo che vi consiglio di fare, se proprio ci tenete a far sentire la vostra presenza, è mandare un messaggio di presentazione in cui dite due o tre cose di voi e salutate gli altri. Ma per il resto, state quieti: diventate per un po' un semplice spettatore (che nei newsgroup si chiama *lurker* e si pronuncia "*lâr-cher*").

Ma perché vi consiglio tutta questa cautela?

Netiquette innanzi tutto

Nei newsgroup, più che in tutto il resto di Internet, verrete giudicati soltanto in base al contenuto dei vostri messaggi. Non ci saranno distinzioni di religione, sesso, colore, successo sociale, potenza del processore o handicap. Doti essenziali non sono vestiti firmati o supercomputer di marca, ma la concisione e la *verve* nello scrivere.

Basta un messaggio inutile o sciocco per farvi subito classificare come pivelli e farvi includere nei killfile degli altri iscritti (anche i newsgroup, come l'e-mail, hanno i killfile). Tenete presente che ogni newsgroup è composto da un gruppo di partecipanti assidui e spesso ben affiatati, come una compagnia di amici, e da altri "iniziandi" che stanno cercando di fare amicizia ed entrare nella cerchia: intromettersi sgraziatamente sarebbe un grave errore.

Molte delle considerazioni di Netiquette fatte per l'e-mail nei capitoli precedenti valgono pari pari anche per i messaggi dei newsgroup. Tuttavia ci sono alcuni obblighi sacrosanti supplementari da adempiere prima di tentare di inviare un messaggio a un newsgroup.

- Come dicevo, leggete tutti i messaggi del newsgroup almeno per una settimana, in modo da fare conoscenza con l'impostazione della discussione e conoscere i partecipanti. Fare il lurker non è come origliare le conversazioni altrui nella vita reale: su Internet è anzi considerato un gesto di cortesia e riguardo.
- Leggete e rileggete il *manifesto* del newsgroup (spesso chiamato anche *policy*, che si pronuncia "*pòlisi*"). Nel manifesto vengono enunciati il tema del newsgroup e le regole di convivenza civile adottate dai partecipanti. Ogni newsgroup italiano pubblica periodicamente il proprio manifesto fra i messaggi del newsgroup stesso e nel newsgroup **it.faq**. Spesso al newsgroup è associato anche un sito Web che ospita il manifesto e le FAQ. Se nessuna di queste alternative funziona, potete fare uno strappo alla regola del lurker e inviare al newsgroup un messaggio di richiesta, chiedendo cortesemente dove potete trovare il manifesto.
- Leggete anche le FAQ del newsgroup prima di cominciare a mandare messaggi. Non fate mai una domanda che è contenuta nelle FAQ: è considerato molto cafone ed è la peggior figuraccia che potete fare.
- Assicuratevi che quello che volete dire non sia *off topic* ("*òff tòpic*" con la C di *casa*), ossia non pertinente al tema del newsgroup.
- Valutate con attenzione quello che volete dire: sarà davvero così interessante per tutti gli utenti?
- Non mandate *mai* un allegato a un newsgroup dedicato ai messaggi. Solo i newsgroup che contengono la parola *binaries* o *binari* nel nome accettano allegati. Negli altri ci vuole assolutamente il consenso di tutti gli altri partecipanti.
- Scrivete il vostro primo messaggio e poi riscrivetelo, riducendolo alla metà delle dimensioni originali. I messaggi lunghi che non arrivano al sodo non verranno letti, statene certi. Come per l'e-mail, disattivate l'opzione che include gli effetti speciali nel testo (HTML e simili). In molti newsgroup, i messaggi in questo formato vengono addirittura cancellati automaticamente.¹⁵

15 [2000] Ecco come disattivare gli effetti speciali di testo nei newsgroup:

- **Netscape Messenger 4.0-5.0:** Dal menu *Modifica* (Edit), scegliete *Preferenze* (Preferences). Nella sezione *Posta & gruppi di discussione* (Mail and Newsgroups), cliccate su *Formattazione* (Formatting). Nella sezione *Formattazione messaggio*, attivate *Usa l'editor di testo normale per la composizione dei messaggi* (Use the

Ragione e pentimento

I newsgroup hanno un indubbio vantaggio rispetto all'e-mail: potete infatti cancellare un messaggio anche dopo averlo spedito, se vi pentite di quello che avete scritto. Ma agite in fretta!

Bisogna inviare al proprio news server un ordine di cancellazione: questo si può fare direttamente con un apposito comando nella maggior parte dei newsreader recenti.

La richiesta di cancellazione verrà propagata automaticamente a tutti gli altri news server che ospitano il newsgroup al quale avete inviato il messaggio. Naturalmente soltanto il mittente può richiedere la cancellazione di un messaggio.

I difetti dei newsgroup

I newsgroup, come tutti i servizi di Internet, hanno qualche magagna di funzionamento. In realtà non si tratta quasi mai di problemi tecnici (anche se ogni tanto qualche messaggio si perde o finisce nel newsgroup sbagliato). I veri problemi sono gli utenti ed il loro abuso del servizio.

Rumore di fondo

Il principale punto di forza del concetto di newsgroup, cioè la totale libertà d'espressione e la partecipazione aperta a chiunque, è anche il suo fondamentale svantaggio.

Vedere che cosa succede in un newsgroup non moderato è una lezione sul senso della democrazia telematica: il fatto che tutti possano parlare spesso significa che tutti lo fanno anche quando non è necessario, mandando messaggi irrilevanti, sciocchi o d'insulto gratuito, solo per il gusto di dare fastidio o sentirsi importanti per un microsecondo.

Basta che qualcuno dica qualcosa di blandamente polemico perché s'innesci una interminabile *flame war* (una catena di messaggi di risposta ancora più polemica; si pronuncia "*flèim uòr*"). Inoltre molti utenti, intenzionalmente o per incompetenza, mandano messaggi che non hanno nulla a che vedere con l'argomento del newsgroup. Non è raro dover buttare via più della metà dei messaggi perché sono inutili o sbagliati.

Il risultato di questi comportamenti è che molti newsgroup sono afflitti da quello che in gergo si chiama *rumore di fondo*: un brusio continuo di voci elettroniche incoerenti, sopra il quale si fa fatica a distinguere la conversazione che contiene informazioni concrete.

plain text editor). Nella sezione *Durante l'invio...*, scegli *Converti il messaggio in testo normale*.

- **Outlook Express 4.0-5.0:** Dal menu *Strumenti* (Tools), scegliete *Opzioni* (Options). Cliccate sulla scheda *Invio* (Send), e nella sezione *Formato invio news* (News Sending Format) attivate il pulsante *Testo normale* (Plain Text). Il pallino deve essere dentro il cerchietto bianco accanto a *Testo normale*, non in quello accanto a *HTML*. Cliccate su OK.

Notizie inaffidabili

Fra le varie risorse informative di Internet, i newsgroup sono al tempo stesso la più animata e libera da censure economiche o politiche e la più inattendibile.

Chiunque può scrivere quello che vuole in un newsgroup, ed è quindi inevitabile che qualcuno pubblichi notizie completamente false. Tenetelo presente quando leggete in un newsgroup che la benzina scenderà di prezzo o che congeleranno i BOT.

Questo non vuol dire che tutto quello che leggete nei newsgroup sia una panzana: molto dipende dal newsgroup che seguite. I newsgroup tecnici sono in genere quelli dove si radunano le persone più competenti e le informazioni sono affidabili. Ma in ogni caso, prendete quello che leggete con un bel po' di cautela e cercate di avere verifiche indipendenti.

Lo spam

Sotto questa etichetta si raccolgono, nel gergo di Internet, alcuni dei comportamenti più irritanti, stupidi e frequenti che incontrerete nei newsgroup. Lo spam è ciò che producono gli spammer citati nelle pagine precedenti: messaggi pubblicitari non richiesti o comunque messaggi inutili e fastidiosi.

La parola *spam* deriva, per motivi insondabili, da un omonimo popolarissimo prodotto alimentare americano che è una miscela tritata di carne di maiale e prosciutto, confezionata in lattine. In Italia è sconosciuto, ma è venduto in quarantacinque paesi e solo in America lo consumano sessanta milioni di persone. Fu inventato dalla Hormel Foods nel 1926: purtroppo il suo nome originale, *Hormel Spiced Ham*, non riuscì a trascinare le masse, e la Hormel era in cattive acque quando il fratello di un dirigente dell'azienda propose il nome *Spam* (contrazione di *spiced* e *ham*). Una massiccia campagna pubblicitaria iniziata nel 1937 ne fece un best-seller, e la seconda guerra mondiale ne promosse il successo: si conservava senza refrigerarlo e non era razionato, per cui si diffuse anche sulle tavole dei civili. Da allora ne sono state vendute più di cinque miliardi di confezioni ed è tuttora acquistato dalle forze armate di vari paesi del mondo.¹⁶

¹⁶ [2002] In Inghilterra, dove abito, lo Spam è in vendita, e si compra al supermercato. Ecco una foto di una lattina che mi sono procurato (ma che non ho alcuna intenzione di assaggiare). E' il prodotto originale della Hormel Foods, con tanto di ricetta per "Spam Carbonara" sul retro (disgustoso). Quella raffigurata è la confezione da 200 grammi. Ce n'è anche una più grande, da 340 grammi. Per i collezionisti e i veri intenditori, c'è anche la versione Lite da 200 grammi, a 99 pence.



Due rare immagini dello Spam (quello reale, non quello virtuale).

Ma torniamo allo spam digitale, quello di Internet. C'è una certa sovrapposizione, in fatto di spam, fra e-mail e newsgroup: è comprensibile, visto che si tratta in entrambi i casi di messaggi. Quindi tenete presente non solo quello che vi racconto qui ma anche le considerazioni già fatte parlando dei problemi dell'e-mail.

- **Messaggi pubblicitari.** Alcune società commerciali, credendosi furbe, affiggono i loro annunci nei newsgroup. È facile trovare le offerte di negozi di computer americani nei newsgroup che coi computer non c'entrano niente. Cosa più imbarazzante, capita spesso di dover fare lo slalom tra annunci di siti a luci rosse, anzi rossissime, per poter leggere i messaggi che rispettano l'argomento del newsgroup.
- **Ancora messaggi pubblicitari.** Alcuni "imprenditori", convinti di aver trovato la maniera di arricchirsi in fretta, partecipano alle catene di Sant'Antonio. Per cercare di attirare nuovi

partecipanti, inviano ai newsgroup i loro annunci della serie *"Come fare soldi in fretta! Basta mandare questo messaggio e 10.000 lire ad altri quattro partecipanti...."*. Insopportabile.

- **Virus nell'e-mail o nei messaggi dei newsgroup.** Ogni tanto questa storia, nata all'incirca nel 1994, fa l'ennesimo giro del mondo. Riceverete una caterva di messaggi che vi avvisano del pericolo di ricevere un e-mail o un messaggio di newsgroup contenente un virus, con la raccomandazione di cancellarlo subito. Non vi preoccupate: è una bufala. Se volete saperne di più, leggete il Capitolo 10.

- **Messaggi non attinenti.** Incontrerete molti partecipanti che non si preoccupano di essere in tema con il newsgroup al quale partecipano: scrivono e basta, convinti che quello che dicono sia di vitale importanza e che debba essere reso noto al maggior numero di persone possibili.

Ci sono evangelizzatori (*"Dio esiste e io sono il suo portavoce; mi ha mandato pure un fax di conferma"*), perversatori (*"Ti piacciono i film con i gladiatori"? "Hai mai visto com'è fatto un uomo nudo?"*) e semplici creduloni (*"Ho sentito dire che nei gabinetti di quella discoteca ci sono i ragni tropicali che ti mordono nel...! Ditelo a tutti!"*). Tutti sono accomunati dal fatto di usare gli stessi, irritantissimi metodi.

- **Provocatori.** Ci sono due tipi di provocatori: quelli spiritosi e quelli no. I primi sono chiamati anche *troll* o *troller*: buttano lì un messaggio attinente al tema del newsgroup, ma contenente intenzionalmente una castroneria grande come una casa, e poi stanno a vedere quanti partecipanti abboccano (*"Cosa ne pensate della nuova Ferrari 340 turbodiesel?" "L'evoluzione non è ancora stata dimostrata"*).

I secondi, invece, si intromettono nei newsgroup con il solo scopo di provocare una reazione furibonda da parte degli altri, interrompendo la normale attività del newsgroup. Un classico esempio è il seguace di Uri Geller che si precipita in un newsgroup di fisica e dice *"Ovviamente le vostre teorie non tengono conto dei fatti paranormali"*; oppure, a un livello ancora più basso, il neonazista che nega l'Olocausto in un newsgroup dedicato all'ebraismo.

- **Prelevate questo messaggio!** Una variante dello spam è costituita dai messaggi il cui titolo non spiega assolutamente niente del contenuto. Dato che molti utenti si limitano a prelevare soltanto i titoli dei messaggi e poi scelgono di quali messaggi intendono prelevare anche il testo, è fondamentale che il titolo sia chiaro ed esplicativo.

Pertanto, mandare messaggi con titoli come *"Importante! Leggere subito!"* oppure *"Ecco il file wxzyz.rmp!"* è un comportamento futile e scorretto. Non li legge nessuno.

- **Crossposting.** Dietro questo nome strano (che si [pronuncia](#) come si legge) si nasconde un'altra versione dello spam: l'invio dello stesso messaggio a più di un newsgroup, preferibilmente a quei newsgroup che non c'entrano assolutamente nulla con l'argomento del messaggio. Fate attenzione, perché è facile cadere nel crossposting involontario. Se rispondete a un messaggio "crosspostato" (scusate il termine orrendo), anche la vostra risposta verrà probabilmente "crosspostata" e farete la figura dei rompiscatole.

Prima di rispondere a un messaggio, quindi, controllate a quali newsgroup era diretto e adattate la vostra risposta in modo che vada soltanto ai newsgroup attinenti all'argomento che trattate.

Tecniche anti-spam

Purtroppo c'è ben poco che possiate fare contro lo spam. Fa parte del "rumore di fondo" di cui parlavo poco fa: se partecipate ai newsgroup non moderati, rassegnatevi a subirlo.

Parlando dell'e-mail vi ho già suggerito di non rispondere mai a un messaggio di spam, nemmeno per stramaledire il mittente: cancellatelo e basta. È un consiglio valido anche per i newsgroup. L'unica raccomandazione aggiuntiva che vi posso fare è questa: per evitare lo spam delle società commerciali che carpiscono gli indirizzi di e-mail, alterate leggermente il vostro indirizzo di e-mail nel vostro newsreader.

Mi spiego: quando mandate un messaggio a un newsgroup, il newsreader lo "firma" automaticamente aggiungendovi il vostro indirizzo di e-mail, esattamente come fa un mailer. In teoria questo consente a un partecipante al newsgroup di rispondervi privatamente tramite un e-mail invece che con un messaggio pubblico nel newsgroup (è l'equivalente Internet di prendere in disparte qualcuno a una festa per parlare a tu per tu). In pratica, invece, i programmi automatici degli spammer leggono i newsgroup e ci trovano gli indirizzi di e-mail dei partecipanti, li memorizzano e li usano per disseminare altro spam.

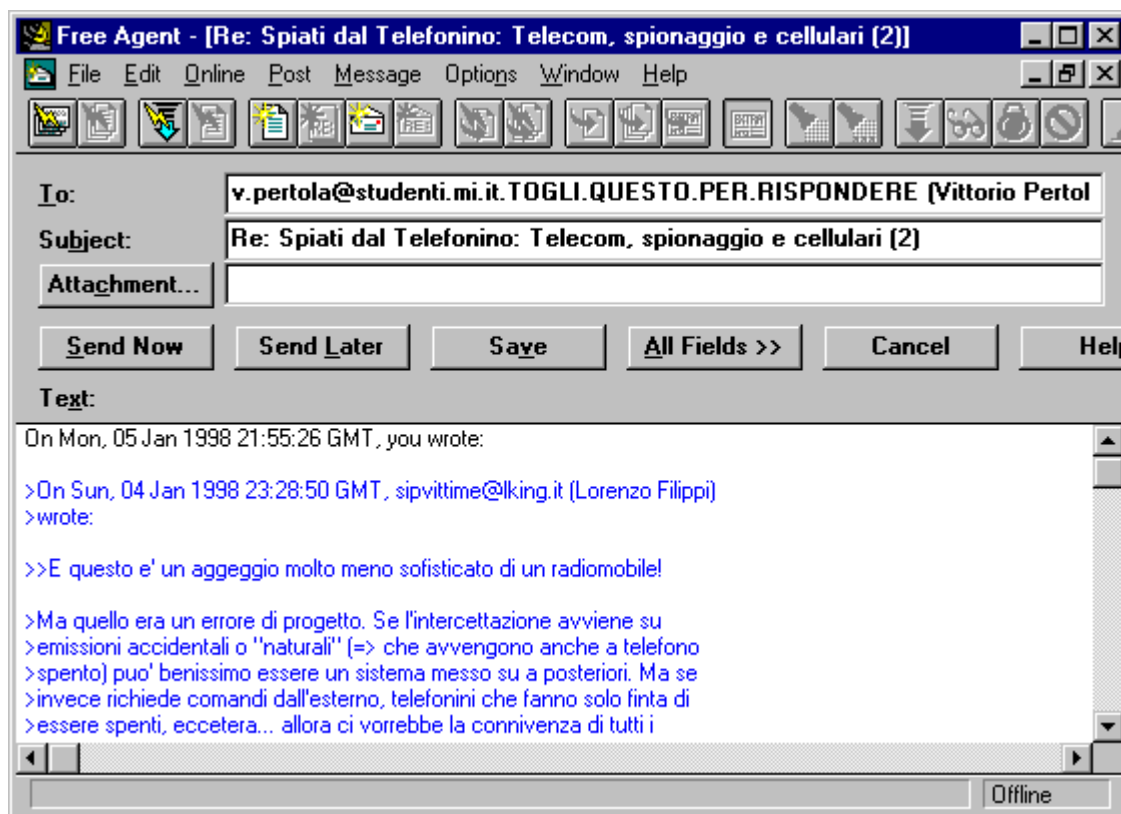
Se alterate il vostro indirizzo nei parametri del newsreader, potrete inviare comunque messaggi ai newsgroup, ma vi "firmerete" con un indirizzo errato. Se un programma automatico carpisce questo indirizzo di e-mail alterato, non potrà inondarvi di réclame, perché le manderà a un indirizzo inesistente.

E se qualcuno vuole rispondervi? Semplice: usate la signature, che è esattamente uguale come funzionamento a quella dell'e-mail, per indicare il vostro vero indirizzo, come in questo esempio:

```
..... Vittorio Pertola (v.pertola @ studenti.mi.it) .....  
. Per rispondermi eliminate il NOSPAM dal mittente del messaggio .
```

Molti programmi "ruba-indirizzi" automatici non sono abbastanza in gamba da eliminare lo spazio prima e dopo la chiocciolina.

Alcuni utenti usano un altro sistema per alterare il proprio indirizzo: includono nella versione alterata una frase che si spiega da sola (del tipo *"TOGLI.QUESTO.PER.RISPONDERE"*). Per voi è facile capire cosa fare, ma per un programma è quasi impossibile: così l'utente si salva da un po' di spam.



Un indirizzo alterato per evitare lo spam.

Dico "quasi" perché gli spammer più agguerriti usano programmi in grado di togliere automaticamente le alterazioni più ricorrenti, come *nospam*, *antispam*, *togli_questo*, eccetera, per cui siate creativi e originali nel modificare il vostro indirizzo.

Volendo si può anche cogliere l'occasione di fare dell'umorismo. Ho visto utenti alterare il proprio indirizzo inserendo "*LE MUTANDE*" al posto di "*QUESTO*". L'avete capita? Abbiate pazienza, l'umorismo di Internet a volte è ermetico.

Nei bassifondi di Internet?

Probabilmente avrete già sentito dire che i newsgroup sono una delle fonti primarie di pornografia e pirateria software di tutta Internet. Una volta tanto si tratta di una diceria autentica. Tuttavia devo chiarire una cosa: potete partecipare senza alcun pericolo (a parte lo spam) a un newsgroup del tutto innocente che nella lista alfabetica generale è vicinissimo ad un newsgroup sconcio.

Per fare un esempio, il newsgroup italiano **it.binari.fantascienza**, dedicato allo scambio di immagini, suoni e informazioni sulla fantascienza, è vicinissimo a **it.binari.x.erotismo**, dove

trovate tutt'altro genere di immagini. Eppure non c'è pericolo di contaminazione, salvo che qualche imbecille mandi un'immagine porno al newsgroup di fantascienza.

Il cerchio della vita dei newsgroup

Fra le varie facce di Internet, i newsgroup sono quella alla quale è più facile affezionarsi e sviluppare un attaccamento particolare. La semplicità ed essenzialità del puro testo che lascia liberi di immaginare l'aspetto degli interlocutori e il fatto che il newsgroup è vivo esclusivamente per merito del talento delle persone che vi contribuiscono creano un legame di amicizia per nulla attenuato dalla distanza o dal non essersi mai visti. Un buon newsgroup non è un servizio: è una compagnia di amici.

Proprio per questo spiace quando un newsgroup muore. Purtroppo è nella natura delle cose; non di quelle digitali, ma di quelle umane. Presto o tardi troverete un newsgroup ricco di gente con la quale sentite di avere tanto in comune, magari più che con le persone con la quale condividete la vita reale a casa, in ufficio o a scuola, e dopo un po' lo vedrete degenerare e sciogliersi. Possibile che non si possa tenere viva una comunità così bella?

L'evoluzione di un newsgroup segue sempre delle tappe obbligate, qualunque sia il suo argomento. I newsgroup nascono per decisione di un gruppo di utenti (anche piccolo; in Italia basta una settantina di persone) che trovano che non esiste già un newsgroup dedicato al tema di cui vogliono discutere. È quindi tutta gente motivata, che crea il nucleo di base del gruppo e inizia con entusiasmo a scambiarsi idee, informazioni e consigli.

Ben presto la voce si sparge e al gruppo si aggiungono altri utenti, che ne richiamano altri, e così via. È il momento di splendore del newsgroup: i dibattiti sono stimolanti, le idee sono vivaci e l'entusiasmo è al massimo. Gli utenti si arricchiscono a vicenda. Partecipare a questa fase di un newsgroup può aprirvi la mente più di anni di meditazioni solitarie e studi accademici: è inebriante imbattersi in un ambiente dinamico dove si è tutti alla pari e dove si radunano competenze magari amatoriali ma spesso impressionanti (e più utili di quelle "ufficiali", come dimostrato dalla ricchezza dei newsgroup sull'informatica e sulla telefonia, ad esempio).

Gli utenti più preparati dapprima rispondono individualmente nel newsgroup alle domande dei principianti, poi si rendono conto che è un po' una pizza ripetere sempre le stesse cose e compilano una FAQ. A quel punto è già iniziato il declino, ma non se n'è ancora accorto nessuno.

Il destino del newsgroup è segnato per due motivi: il primo è che per la maggior parte degli argomenti non c'è un flusso costante di nuove cose di cui parlare. Si finisce per discutere sempre degli stessi temi, sui quali dopo un po' non c'è più niente di nuovo da dire.

Il secondo motivo è che il nucleo originale dei motivati è diventato una minoranza. I nuovi arrivati, attratti come falene dallo scambio brillante di idee, spesso non sono all'altezza dei fondatori e la

qualità della discussione ne risente. I novellini, troppo boriosi per rispettare la Netiquette o il manifesto del gruppo, si irritano quando i veterani del newsgroup rispondono alle loro trite domande consigliando di leggersi la FAQ. Ben presto ai nuovi arrivati si aggiungono i troll che cercano di provocare l'irritazione di tutti, seguiti dagli spammer che sommergono il newsgroup di pubblicità, e gli utenti iniziano a reclamare a gran voce l'adozione di un moderatore che filtri i messaggi per ridurre il "rumore di fondo".

A questo punto nasce l'inevitabile frattura interna: da una parte quelli che credono nella libertà assoluta di parola e vedono il moderatore come un censore (immancabilmente salta fuori la parola "fascista" e il tono del newsgroup diventa quello della lite politica), dall'altra quelli che preferiscono avere un minimo di regole e di controllo pur di evitare spam e altre afflizioni.

Se i numeri lo consentono, la frattura produce un nuovo newsgroup gestito da un moderatore e gli utenti migliori vi si trasferiscono in massa, lasciando il newsgroup originale pieno di spammer, troll e imbranati. Talvolta la presenza di un moderatore strangola il newsgroup nascente; in altre occasioni consente invece di attirare altri utenti che possono arricchire il gruppo con le loro competenze, per cui il tema trova nuovi approfondimenti. E si ricomincia. Il newsgroup è morto, viva il newsgroup!

Newsgroup italiani per tutti i gusti

Ma quali sono questi trentaduemila argomenti trattati nei newsgroup? Lo scoprirete presto, se vi collegate a Internet e usate un newsreader, ma se volete un'anteprima, ve la offro subito.

Impegno e disimpegno in Rete

La comunità italiana di Internet è aperta ad ogni tipo di discussione, e nelle aree che iniziano con il prefisso **it** le questioni morali e sociali sono ben rappresentate. La maggior parte dei nomi di newsgroup si spiega da sola.

```
it.cultura.ateismo
it.cultura.cattolica
it.cultura.classica
it.cultura.cybersocieta
it.cultura.filosofia
it.cultura.letteratura.italiana
it.cultura.libri
it.cultura.linguistica.giapponese
it.cultura.linguistica.inglese
it.cultura.linguistica.italiano
it.cultura.newage
it.cultura.orientale
it.cultura.religioni
it.cultura.single
it.discussioni.droghe
```

it.discussioni.giustizia
it.discussioni.insabbiamenti
it.discussioni.leggende.metropolitane
it.discussioni.pena-di-morte
it.discussioni.sessualita
it.discussioni.sogni

Anche se alcuni argomenti vi possono sembrare decisamente squinternati, hanno comunque un seguito sufficiente a giustificare l'esistenza di un newsgroup:

it.arti.fumetti.bonelli
it.arti.musica.rock.progressive
it.arti.trash

Il bazar digitale

C'è poi una serie di newsgroup che è un vero e proprio mercatino telematico dell'usato. Se non sapete a chi vendere la vecchia Moto Guzzi che adesso non usate più, provate qui. Tanto è gratis. La mercanzia in vendita è molto eterogenea, soprattutto nell'ultimo della lista. *Caveat emptor*.

it.annunci.commerciali
it.annunci.contacts
it.annunci.immobiliari
it.annunci.primepagine
it.annunci.usato
it.annunci.usato.amiga
it.annunci.usato.informatico
it.annunci.usato.informatico.nord
it.annunci.usato.motociclismo
it.annunci.varie
it.sesso.annunci

Annunci fuori luogo

Per l'amor del cielo, non mandate messaggi del tipo "cerco-offro-vendo" a newsgroup diversi da quelli della categoria **it.annunci**. Verreste travolti da un'ondata di insulti: è uno dei comportamenti più irritanti di tutta la Rete, come vi accorgete quando il vostro newsgroup preferito si riempirà di annunci di siti porno o di "vendo telefono cellulare Motorola 8200 usato pochissimo...".

Aiuto, c'è una musa nel mio computer

Se è l'arte che vi intriga, avete l'imbarazzo della scelta nella gerarchia **it.arti**:

it.arti.architettura
it.arti.ballo.lat-americano
it.arti.cartoni
it.arti.cartoni.animati
it.arti.cartoni.anime

it.arti.cartoni.mercatino
it.arti.cinema
it.arti.fantasy
it.arti.fotografia
it.arti.fotografia.digitale
it.arti.fumetti
it.arti.hiphop
it.arti.musica
it.arti.musica.cantautori
it.arti.musica.classica
it.arti.musica.classica.mod
it.arti.musica.jazz
it.arti.musica.metal
it.arti.musica.polifonia
it.arti.musica.recensioni
it.arti.musica.rock
it.arti.musica.rock.progressive
it.arti.musica.rockitalia
it.arti.musica.spartiti
it.arti.musica.strumenti
it.arti.musica.strumenti.chitarra
it.arti.poesia
it.arti.scrivere
it.arti.teatro
it.arti.varie

Binario, triste e solitario?

Ecco alcuni dei newsgroup che consentono lo scambio di immagini, suoni e quant'altro di allegabile a un messaggio. Quelli con la X sono, come dicono le annunciatrici in tivù, "consigliabili solo a un pubblico adulto".

it.binari.cartoni
it.binari.emulatori
it.binari.fantascienza
it.binari.file
it.binari.visual-basic
it.binari.x.erotismo
it.binari.x.erotismo.amatoriale
it.binari.x.erotismo.animazioni
it.binari.x.erotismo.cremeria
it.binari.x.erotismo.scanseries
it.binari.x.hentai

Angeli custodi del computer

Ci sono oltre sessanta newsgroup italiani dedicati all'informatica e soprattutto ai suoi problemi. Rivolgetevi alla gerarchia **it.comp** se avete una magagna da risolvere, ma scegliete bene il newsgroup in cui si parla del tema che avete a cuore. Le opposte tifoserie sono ferocissime con chi sgarra. Cito alcuni gruppi giusto per darvi un'idea.

it.comp.reti.locali
it.comp.reti.wan
it.comp.reti.wireless
it.comp.retrocomputing
it.comp.shareware
it.comp.sicurezza.cert-it
it.comp.sicurezza.pgp
it.comp.sicurezza.unix
it.comp.sicurezza.varie
it.comp.sicurezza.virus
it.comp.sicurezza.windows
it.comp.software.architettura
it.comp.software.browser
it.comp.software.eudora
it.comp.software.mailreader
it.comp.software.newsreader
it.comp.software.pegasus-mail
it.comp.tex
it.comp.unix
it.comp.win95
it.comp.win95.software
it.comp.win-nt
it.comp.www
it.comp.www.annunci

Moderni fanatismi

Se avete un idolo o una figura di culto e volete condividere questa adorazione con altri che la pensano come voi, quello che vi serve è la gerarchia **it.fan**. Ecco un campione:

it.fan.asimov
it.fan.carmen-consoli
it.fan.culo
it.fan.cuore
it.fan.dewdney
it.fan.elio
it.fan.er
it.fan.guccini
it.fan.guzzanti
it.fan.lunediretta
it.fan.mai-dire-gol
it.fan.marco-ditri
it.fan.musica.baglioni
it.fan.musica.battiato
it.fan.musica.de-andre
it.fan.musica.lucio-battisti
it.fan.musica.queen
it.fan.musica.springsteen
it.fan.musica.u2
it.fan.nutella
it.fan.pikappa
it.fan.radio-deejay

it.fan.r-takahashi
it.fan.sailor-moon
it.fan.simpsons
it.fan.startrek
it.fan.starwars
it.fan.stephen-king
it.fan.studio-vit
it.fan.tv.babylon5
it.fan.tv.friends
it.fan.x-files

Qui si radunano i fan di tutta Italia, anche quelli dei personaggi meno conosciuti (mi ci sono volute tre edizioni di *Internet per tutti* per scoprire chi è il personaggio di cui si parla in **it.fan.r-takahashi**). Anche molti programmi televisivi hanno un seguito in questi newsgroup: Mai Dire Gol, i Simpson, Star Trek, Sailor Moon e l'immane X-Files.

Se vi state interrogando sul senso del newsgroup **it.fan.culo**, probabilmente state facendo delle ipotesi sbagliate. Non è dedicato ai cultori della parte anatomica che rese famosa Nadia Cassini. È il newsgroup dove gli utenti italiani affiggono messaggi di insulto rivolti alle persone che detestano e che appunto vogliono pubblicamente mandare "a fan...".

Gli indispensabili

Ci sono due newsgroup che non devono mancare dalla vostra lista. Il primo è il già citato **it.faq**; contiene il distillato delle conoscenze di tutti i newsgroup italiani, redatto sotto forma di risposte alle domande ricorrenti, argomento per argomento.

Il secondo è **it.test**. È un newsgroup riservato alle prove dei nuovi utenti: infatti è considerato scortese affiggere un messaggio in un newsgroup normale soltanto per vedere se il vostro newsreader funziona. Questo non impedisce a molti novellini di infliggere agli utenti di ogni newsgroup i loro "Prova - non leggere". A parte la scortesia, condurre le prove in un newsgroup effettivo può essere ingannevole: se il newsgroup è moderato, il messaggio di prova verrà cancellato dal moderatore e quindi sembrerà che la prova sia fallita. Andate in **it.test** per fare il vostro primo giro di collaudo e potrete armeggiare col vostro newsreader in piena libertà.

E per finire...

La gerarchia **it** non è l'unica dove si parla italiano: anche fra gli **alt** c'è qualche newsgroup dedicato allo scambio di idee fra italofoni. È il caso ad esempio di **alt.binaries.pictures.erotica.sara-di-scienze-politiche** (di cui lascio a voi dedurre frequentazioni e contenuti), **alt.it.arte.videogiochi** e addirittura di un'intera serie di newsgroup dedicati ai fumetti giapponesi, nella sottogerarchia **alt.ita.anime**.

Se cercate o offrite lavoro, vale la pena di farsi vedere in **it.lavoro.offerte**: ma attenzione, il fatto

che ci sia di mezzo Internet non vi garantisce di certo contro truffe e raggiri. Usate la stessa cautela che usereste per un'inserzione su un quotidiano.

Se volete scannarvi sull'ennesima contorsione morale dei politici italiani, avventatevi sulla gerarchia **it.politica**. Ce n'è per tutti i gusti e tutte le correnti. Se invece volete parlare di sesso (niente immagini, solo parole) potete scegliere fra **it.sesso.discussioni** e **it.discussioni.sessualita**; apprezzerete direttamente la differenza fra un newsgroup moderato e uno libero, nel bene e nel male. Dei tre temi "da bar" per eccellenza ne rimane uno solo: non temete, è ben rappresentato in Internet dalla frequentatissima gerarchia **it.sport**: si va dalle arti marziali al basket passando per calcio, cricket e formula uno. Corre voce che ci siano anche alcuni sportivi famosi che li leggono e a volte vi partecipano in forma anonima.

La punta dell'iceberg

In questa veloce panoramica ho coperto soltanto i newsgroup italiani, ma se masticate una lingua straniera nulla vi impedisce di partecipare alle migliaia di newsgroup esteri; la maggior parte è presente anche sui news server italiani. Ma come avete visto, già in italiano c'è abbastanza materiale da riempire due o tre vite di lettura.

Per saperne di più

Tutte le informazioni più importanti sui newsgroup italiani, sulla loro gestione e su come crearli sono disponibili sul Web presso <http://www.news.nic.it/news-it>, che è uno dei siti del Gruppo di Coordinamento NEWS-IT, responsabile dell'amministrazione di tutti i newsgroup per gli italiani. Qui troverete anche le statistiche di frequentazione, utili per sapere quali sono i newsgroup più attivi e per farvi un'idea dei gusti della gente di Internet.

8. Uso avanzato di Internet

Come avrete notato dal fatto che non siete ancora arrivati in fondo al testo, i servizi di Internet non si limitano certo a quello che avete visto sinora.

In questo capitolo, quindi, vi presenterò alcune delle funzioni avanzate offerte dalla Rete. Non sono indispensabili per il vostro divertimento, ma lo possono ampliare. Ho incluso anche qualche consiglio e trucchetto per velocizzare la navigazione e renderla meno costosa: non sarà alta tecnologia, ma qualunque sistema consenta di non farsi sfilare i soldi dal portafogli mi sembra utile.

Non sentitevi in dovere di padroneggiare ciascuno di questi argomenti: ormai conoscete già il 90% di quello che vi occorre per interagire dignitosamente con Internet, e molti dei servizi che descriverò nelle prossime pagine richiedono computer o risorse piuttosto particolari.

Navigazione più efficiente

Inevitabilmente la prima bolletta telefonica che riceverete dopo aver iniziato a frequentare Internet sarà più salata del solito. Rassegnatevi: è fin troppo facile perdersi (e perdere tempo) percorrendo le mille diramazioni della Rete, e l'autodisciplina necessaria per non girovagare si acquisisce soltanto con la pratica.

Intanto che fate pratica, però, potete adottare alcune tecniche e alcuni strumenti che possono aiutare a ridurre i costi di Internet, sia quelli economici (soldi), sia quelli umani (lunghe attese e grandissime perdite di tempo).

Gli orari giusti

Una delle prime cose che potete fare per contenere il vostro esborso è collegarvi a Internet nelle fasce orarie in cui le tariffe telefoniche sono più basse. Tutto dipende da quale operatore telefonico usate per collegarvi alla Rete, ma in genere si spende di meno la sera e nel fine settimana.

Tuttavia anche Internet ha le sue fasce orarie, che non coincidono necessariamente con quelle telefoniche. Infatti moltissimi appassionati si collegano da casa quando le tariffe telefoniche scendono, col risultato di creare l'equivalente Internet delle code ferragostane in autostrada. Nei momenti di punta, anche servizi fondamentali come l'e-mail possono bloccarsi completamente.

Di conseguenza, durante la settimana la sera non è il momento ideale per collegarsi. Nel fine settimana, poi, tutta la giornata è un periodo "caldo", perché le tariffe telefoniche sono basse anche di giorno e gli utenti privati hanno parecchio tempo da dedicare a Internet.

Il traffico in Rete nelle ore lavorative, invece, in Italia è molto modesto; se potete navigare in questa fascia oraria vi troverete bene. Certo, significa che la spesa telefonica sale più rapidamente, ma se il collegamento dura la metà perché Internet risponde più prontamente ai vostri comandi, è abbastanza facile che chiudiate i conti alla pari o addirittura con un risparmio.

C'è però un momento veramente ideale per collegarsi a Internet: la mattina presto, dalle cinque alle otto. Non sarà un orario che fa tendenza (oggiogiorno se non tiri tardi non sei nessuno), ma funziona alla grande: parlo per esperienza personale.

Visto che comunque molti di voi, per studio o per lavoro, si devono già alzare presto, se anticipate la sveglia di un'oretta potrete sfrecciare solitari sulle autostrade informatiche senza dover fare orari da vampiro.

A quell'ora, infatti, gli utenti professionali non sono ancora in ufficio e la massa degli internettari è fra le braccia di Morfeo. Siccome gli utenti del resto d'Europa hanno abitudini simili a quelle italiane, tutti i siti del nostro continente si visitano bene la mattina presto.

L'alba è vantaggiosa anche se volete visitare uno dei numerosissimi siti americani. Infatti là non si pagano le telefonate urbane e quindi tutti si collegano di giorno o di sera. Risultato: quando in Italia albeggia, in America il traffico sulla Rete è basso.

Se invece visitate un sito giapponese o australiano, capiterete nell'ora di punta di quel paese. Morale della favola: programmate le vostre escursioni telematiche consultando anche una cartina dei fusi orari.

Acceleratori per il Web

"Comperate UltrasupermegaFast, il programma che ti velocizza la navigazione in Internet di ben 10.000 volte!". Questo è il tipico, compassato stile con il quale vengono propagandati gli *acceleratori Web*. Ma credono davvero che siamo così gonzi?

C'è un intero zoo di questi programmi che affermano di rendere più veloce la navigazione nel Web, ovviamente in cambio di un bel po' del vostro denaro. Lo stesso denaro che intendevate risparmiare in bolletta rendendo più veloce la navigazione.

Funzionano? Non quanto vorreste, e di certo non quanto reclamizzato. Non è che sono bugiardi: i risultati sbandierati li hanno ottenuti davvero, ma in condizioni così particolari che a voi non capiteranno mai. È la stessa storia per le automobili: mai vista una che facesse davvero i chilometri al litro indicati dal fabbricante.

Il principio fondamentale del funzionamento degli acceleratori consiste nel prelevare nel modo "classico" la prima pagina visitata e poi prelevare *tutte* le pagine citate dai link nella prima pagina,

così se decidete di cliccare su un qualsiasi link presente nella prima pagina, il contenuto di quel link è già stato prelevato e quindi è immediatamente a disposizione sul vostro schermo.

Piccolo problema: se decidete di cambiare sito e digitate un nuovo indirizzo, tutte quelle pagine prelevate sono inutili e bisogna ricominciare da capo. Velocizzazione risultante: zero. Insomma, gli acceleratori di questo tipo funzionano se avete l'abitudine di esplorare in lungo e in largo un medesimo sito; ma se saltate di palo in frasca non vi serviranno a nulla.

Ci sono anche altri tipi di acceleratore che ottimizzano la dimensione dei pacchetti di dati in base alla velocità della connessione (se non avete idea di cosa sia un pacchetto di dati, vivrete a lungo e felici lo stesso). Questi in effetti funzionano, ma sono necessari soltanto per i sistemi operativi meno recenti: per fare un esempio, sono utili in Windows 95, ma non in Windows 98 e 2000, dove sono già integrati.

Posso consigliarvi tre sistemi per rendere davvero più veloce la navigazione. Il primo sembra sciocco ma funziona in modo mirabile: disabilitate la visualizzazione delle immagini durante *l'esplorazione* di un sito, quando state cercando la pagina che effettivamente vi interessa, e riattivatela solo quando trovate la pagina desiderata. Eviterete di scaricare tutti gli striscioni pubblicitari che appesantiscono le pagine Web.

Il secondo suggerimento è potenziare la memoria RAM del vostro computer. Se è a corto di RAM, il computer è infatti costretto a "parcheggiare" temporaneamente su disco parte delle informazioni che riceve da Internet (in particolare le immagini) e rileggerle un po' per volta per mostrarvele sullo schermo.

Tecnicamente questo si chiama *swapping* (si pronuncia "*suòpping*" con la S di *sole*), ed è un procedimento pesantissimo per il computer. In pratica il vostro apparecchio ha già ricevuto i dati da Internet, ma non ha abbastanza risorse di memoria RAM per tenerli subito a disposizione e mostrarveli immediatamente sullo schermo: deve parcheggiarli sul disco rigido e poi riprenderseli appena può, e questo richiede tempo. Se invece la memoria RAM è sufficiente o meglio ancora sovrabbondante, questo continuo "parcheggio" temporaneo non sarà necessario e le pagine Web compariranno molto più speditamente sul vostro schermo.

Il terzo trucco che potete adottare (e che oltretutto è gratuito) consiste nell'aumentare le dimensioni delle cache. Un buon browser infatti ha due cache: una veloce nella memoria RAM, dove tiene di scorta i dati più recenti ricevuti da Internet, e una più lenta ma più capiente sul disco rigido. Grazie a queste cache, se tornate a una pagina Web già visitata, il browser la legge da una delle cache locali invece di prelevarla di nuovo da Internet. Aumentate le dimensioni di entrambe fino al massimo valore che vi potete permettere.

Fuori i nomi, diamo i numeri

C'è un altro metodo gratuito per migliorare l'efficienza della vostra connessione a Internet. Quando il traffico in Rete si fa intenso, sono gli snodi principali, quelli da cui passano tutti, che si bloccano per primi. Uno di questi "punti nevralgici", per dirla col gergo autostradale, è il *domain name server* del vostro fornitore d'accesso, cioè il computer che si occupa di convertire in cifre il nome del sito che volete visitare.

Non importa quale sito volete raggiungere: per farlo dovete comunque passare dal domain name server, e quindi se si blocca quello siete in braghe di tela, anche se in realtà il resto della Rete scorre senza problemi. Ma c'è un trucco semplice che permette di scavalcarlo.

Mi spiego facendo un breve ripasso. Quando digitate nel vostro browser il nome di un sito, che so, <http://www.uffizi.firenze.it/> (che come avrete intuito è il sito Internet della Galleria degli Uffizi di Firenze), la prima cosa che fa il vostro browser non è collegarsi al sito: invece si collega al domain name server del vostro fornitore d'accesso per sapere l'indirizzo numerico corrispondente al nome del sito che avete digitato.

Il domain name server gli manda la risposta (in questo caso *193.42.139.132*) e solo a quel punto il vostro browser tenta di collegarsi con gli Uffizi. Ogni volta che cambiate pagina o passate da un sito a un altro, dovete interpellare il domain name server; lo stesso fanno tutti gli utenti collegati a quel fornitore d'accesso.

Insomma, ogni singolo utente collegato a quel fornitore d'accesso passa da lì ogni volta che cambia pagina Web. Se il domain name server non è ben gestito e generosamente dimensionato, è lì che si formerà l'intasamento. Man mano che aumenta il numero di richieste simultanee, i tempi di risposta del server si allungano fino alla paralisi. La Rete in sé è sgombra, ma è inaccessibile perché il domain name server è congestionato.

La soluzione è semplice: premunirsi. Quando memorizzate nel vostro browser un sito che prevedete di voler visitare spesso, sostituite il nome con l'indirizzo numerico corrispondente (nell'esempio precedente, sostituireste <http://www.uffizi.firenze.it/> con <http://193.42.139.132/>). Andrete dritti al sito senza passare per il domain name server: navigherete quando gli altri sono fermi in porto.

Ci sono vari modi per scoprire l'indirizzo numerico che corrisponde a un indirizzo letterale: alcuni browser lo mostrano nell'angolo in basso a sinistra pochi istanti dopo aver digitato il nome del sito. Se non siete così fortunati da avere un browser servizievole, le alternative più spicce sono in genere i servizi *ping* e *traceroute*. Ne parlerò in dettaglio nel Capitolo 9, ma per farla breve, praticamente tutti i sistemi operativi offrono un programma o un comando con questi nomi (in Windows, ad esempio, *traceroute* è un comando da eseguire in una finestra DOS ed è abbreviato in *tracert*). In alternativa potete prelevare un qualsiasi programma che effettui il cosiddetto *DNS lookup*, cioè la ricerca della corrispondenza fra nome e numero del sito.

Questo trucchetto velocizza notevolmente la connessione a un sito e anzi la consente quando il metodo tradizionale fallisce, tuttavia è un po' laborioso. Se non vi va di tribolare e preferite spendere qualcosina, procuratevi un programma acceleratore che lo faccia per voi, memorizzando sul vostro computer le corrispondenze fra i nomi dei siti che visitate e i rispettivi indirizzi numerici.

Se siete in grado di personalizzare i parametri della vostra connessione a Internet, ci sono due ulteriori affinamenti di questa tecnica: il primo è immettere l'indirizzo numerico del domain name server, velocizzando ulteriormente la consultazione. Il secondo è specificare due DNS, uno *primario* e uno *secondario*, appartenenti a fornitori d'accesso differenti (cosa perfettamente lecita, fra l'altro). In questo modo, se uno dei DNS è intasato o non funziona, la vostra connessione attinge automaticamente all'altro.

Succhiasiti

Navigando in Internet passate gran parte del vostro tempo ad aspettare. Vi collegate a un sito e poi aspettate di ricevere i dati della pagina. Cliccate su un rimando a un'altra pagina e l'attesa ricomincia. Quando ci sono tante immagini da ricevere, è abbastanza normale aspettare un minuto o più per cambiare pagina. Esasperante.

Quando in Internet sorge un problema, ben presto arriva qualcuno che lo risolve: nascono così i *succhiasiti*, ossia programmi che esplorano automaticamente un sito, ne prelevano le pagine e le registrano sul vostro computer, permettendovi di consultarle con calma e con cambi di pagina istantanei al termine del collegamento, risparmiando così sui costi telefonici.

Un classico esempio di succhiasiti è *Web Whacker* (<http://www.bluesquirrel.com/products/whacker/whacker.html>) per Windows. Funziona così: vi collegate a Internet come al solito, poi lanciate il succhiasiti e gli dite quale sito volete consultare, digitando il relativo indirizzo nel succhiasiti invece che nel browser.

Il programma inizia a prelevare dal sito una pagina dopo l'altra, immagini comprese, alla massima velocità possibile; nel frattempo voi potete dedicarvi ad altro. Terminato il prelievo, chiudete il collegamento e vi trovate sul computer un duplicato esatto del sito, che potete esplorare con tutta calma.

Questi programmi funzionano egregiamente, ma spesso causano problemi ai fornitori d'accesso: infatti sfruttano esageratamente le loro risorse, che spesso non sono progettate per reggere un utilizzo così intensivo. Alcuni fornitori addirittura ne vietano l'uso.

Non solo: sovente si finisce dalla padella nella brace. Con questi programmi capita spesso di prelevare centinaia di pagine di nessun interesse insieme a quelle poche che volevamo esplorare, per cui i tempi (e i costi) aumentano invece di diminuire. È un po' come se per prendere in prestito un libro di Tolstoj dalla biblioteca doveste portarvi a casa l'intero scaffale della letteratura russa.

Inoltre i succhiasiti tendono a richiedere molta memoria e potenza di calcolo sul vostro computer. Comunque vale la pena di sperimentarli: in genere potete prelevarli e provarli gratuitamente; se vi trovate bene, li pagherete al termine del periodo di valutazione.

Se invece non siete soddisfatti delle prestazioni di questi programmi, ci sono i "succhiasiti dei poveri", ossia programmi che registrano soltanto le pagine che visitate (un po' come un videoregistratore che registra quello che guardate alla televisione) e vi permettono di rivederle al termine del collegamento. Per molti utenti questo è più che sufficiente, e soprattutto non appesantisce in alcun modo la Rete né rallenta la normale esplorazione di Internet, dato che non preleva pagine superflue e si limita a conservare le pagine che comunque avete già dovuto prelevare per vederle "in diretta". Per questi motivi sono di gran lunga più graditi ai fornitori d'accesso.

Alcuni browser integrano già questa funzione o qualcosa di analogo. Se il vostro non lo fa, potete procurarvi un programma supplementare apposito. Per l'ambiente Windows vale la pena di citare *NearSite* e *UnMozify* (entrambi prelevabili da <http://www.nearsite.com/>). Funzionano con i principali browser (senz'altro Netscape ed Explorer), ma hanno il difetto di costare un po' caro: dalle sessanta alle novantamila lire.

Prelievi a puntate

In teoria, è facile prelevare da Internet un file (un programma, un brano musicale, una foto, un videoclip). Basta usare il browser e seguire le istruzioni fornite dal sito che offre il file. Fatto questo, il browser avvia la procedura di ricezione del file: in pratica è come se ricevesse una qualsiasi pagina Web, solo che invece di visualizzarla sullo schermo la registra sul vostro apparecchio.

Il guaio è che una pagina Web è piccola, mentre in genere i file da prelevare sono massicci: una pagina Web raramente supera i 10.000 caratteri (*byte*), mentre un brano musicale arriva facilmente a quattro-cinque milioni. I tempi di prelevamento si allungano di conseguenza, e con loro aumenta la probabilità che durante il prelevamento qualcosa vada storto, interrompendolo sul più bello: cade la linea, il sito è intasato di traffico, la Rete è lenta al punto che il sito si stufa di aspettare che vi arrivino i dati, eccetera.

Con un normale browser, se un prelevamento si interrompe non c'è nulla da fare: bisogna ricominciare da capo, con intuibili costi, attese e frustrazioni. Alcuni browser supportano in parte la funzione *resume* ("*resiùm*") di Internet e sono in grado di riprendere un prelevamento da dove l'hanno interrotto, ma soltanto durante la stessa sessione di attività in Rete: se chiudete il browser e lo riavviate, si dimentica di dov'era rimasto.

Per fare queste cose per bene ci vuole un programma apposito, appartenente alla categoria dei *download manager* ("*daunlòd mànager*"), come *GetRight* (reperibile presso

<http://www.getright.com>) o *Go!zilla* (presso <http://www.gozilla.com>). Questi programmi hanno qualcosa di magico nella loro snellezza ed efficacia.

Faccio un esempio pratico. Su Internet (presso <http://www.theforce.net/troops/>) è disponibile il video di una strepitosa parodia amatoriale di Guerre Stellari intitolata *Troops*. Sono cinque filmati di varie dimensioni, per un totale di ben 77 megabyte. Il sito che li offre è comprensibilmente assai trafficato, per cui è praticamente impossibile usare un browser normale per prelevarli.



Un fotogramma tratto da *Troops*.

È qui che entra in azione il download manager. Si collega al sito e inizia a prelevare il file del primo video; se il prelevamento si interrompe per qualsiasi motivo, anche per un blocco del vostro computer o perché qualcuno inciampa nel filo del telefono, è in grado di ricollegarsi e riprendere il prelevamento esattamente dal punto nel quale è stato interrotto, senza perdere neppure un bit. Una pacchia.

Potete anche terminare il collegamento a Internet prima di aver concluso il prelevamento e poi riprenderlo al collegamento successivo. In questo modo diventa possibile risparmiare sui costi di connessione. Ad esempio, non è più necessario collegarvi appositamente per prelevare un file; potete prelevarne un pezzetto ogni volta che vi collegate a Internet per mandare o ricevere la posta. Certo, ci vuole un po' di tempo, ma alla fine il risultato e il risparmio sono garantiti.

Prelevatori via e-mail

Nei casi più difficili c'è anche un'altra strada, meno immediata ma ancora più vantaggiosa: farsi mandare il file via e-mail. Ci sono infatti siti Web, come *Emailfile* (<http://www.emailfile.com>), che gratuitamente prelevano per voi un qualsiasi file di Internet e ve lo spediscono come allegato a un e-mail.

Il vantaggio fondamentale di questo sistema è che il file viene depositato nella vostra casella postale presso il vostro fornitore d'accesso, con il quale avete una connessione molto più diretta e veloce che con il resto di Internet. Così facendo ci sono meno probabilità che il prelevamento si interrompa e di certo il tempo di connessione necessario per eseguirlo è inferiore a quello che sarebbe richiesto da un prelevamento normale.

The screenshot shows the EmailFile.com website. At the top, a banner reads "Get any files via email and don't waste time". Below this is the "EmailFile" logo, with the text "e m a i l f i l e . c o m" spaced out. To the right of the logo are two buttons: "HOME" and "FAQ's". A large black box with white text says "use Animated Screen". Below this, there is a form with several sections. On the left, a vertical list of items includes "Our aim to deliver", "any files from", "the net to your", and "local mailbox". On the right, there are input fields for "File Location: (ftp/http://sitename/filename)" with the example "http://www.des.tstu.ru/ftp/pub/music/MP3%20...", "Your Email Address:" with the example "topone@pobox.com", and a checkbox for "Subscribe to the EmailFile.com news:". At the bottom right, there is a button labeled "Download via e-mail".

Emailfile, un servizio per prelevare meglio da Internet.

L'elenco dei vantaggi non si esaurisce qui. A differenza del precedente, questo servizio funziona con qualsiasi sistema operativo e qualsiasi apparecchio. Non ci sono programmi da installare e configurare: in questo senso è davvero un servizio universale (ovviamente, se vi fate spedire un programma, assicuratevi che sia del tipo eseguibile dal vostro apparecchio, altrimenti sarà inservibile).

Tutto quello che occorre fare è scoprire l'esatto indirizzo Internet (*path* compreso) del file che ci interessa: praticamente in tutti i browser, per farlo basta posizionare il puntatore sul link che porta al file e cliccare col pulsante destro per visualizzare l'indirizzo completo del file. Fatto questo, lo immettete nella pagina Web di Emailfile, indicate il vostro indirizzo di e-mail (o quello dove volete far arrivare il file) e cliccate sul pulsante *Download via e-mail* presente nella pagina Web.

Poi vi potete scollegare da Internet. Mentre il tassametro non corre più, Emailfile si preoccupa di contattare il sito, prelevare il file richiesto e spedirlo alla vostra casella postale. Di solito ci vuole un'oretta, anche se a volte il servizio è quasi immediato. Al collegamento successivo, nella vostra posta troverete il file desiderato e lo potrete prelevare ad alta velocità.

L'unica magagna è che c'è un limite alle dimensioni dei file che potete prelevare con questo sistema. Al momento Emailfile non accetta richieste di file grandi più di 3 megabyte. È sempre meglio che niente, ma per una sospetta coincidenza praticamente tutte le canzoni prelevabili (legalmente o illegalmente) da Internet superano questa lunghezza, per cui il servizio è inutilizzabile per procurarsi le canzoni della hit parade.

Scambiare dati: FTP

Fin qui abbiamo visto come *ricevere* un file da Internet. Ci sono però delle occasioni in cui ci occorre *mandare* un file alla Rete: ad esempio per pubblicare le nostre pagine Web personali. Inoltre su Internet ci sono immensi archivi di file che non sono accessibili tramite il Web. Molto del materiale più esoterico e interessante della Rete è conservato in questi aggiornatissimi depositi, chiamati *siti FTP*.

Questa categoria di siti prende il proprio nome dal servizio di Internet dedicato a trasmettere file da un computer all'altro della Rete: il *File Transfer Protocol* o "protocollo per il trasferimento di file", che si abbrevia appunto *FTP* (da pronunciare scandendo le lettere, anche per evitare di sputare in un occhio al proprio interlocutore).

Il numero di file archiviati in questo modo è inimmaginabile: è impossibile avere cifre esatte in materia, ma le stime che circolano sono nell'ordine delle migliaia di *terabyte*.

Tera-che?

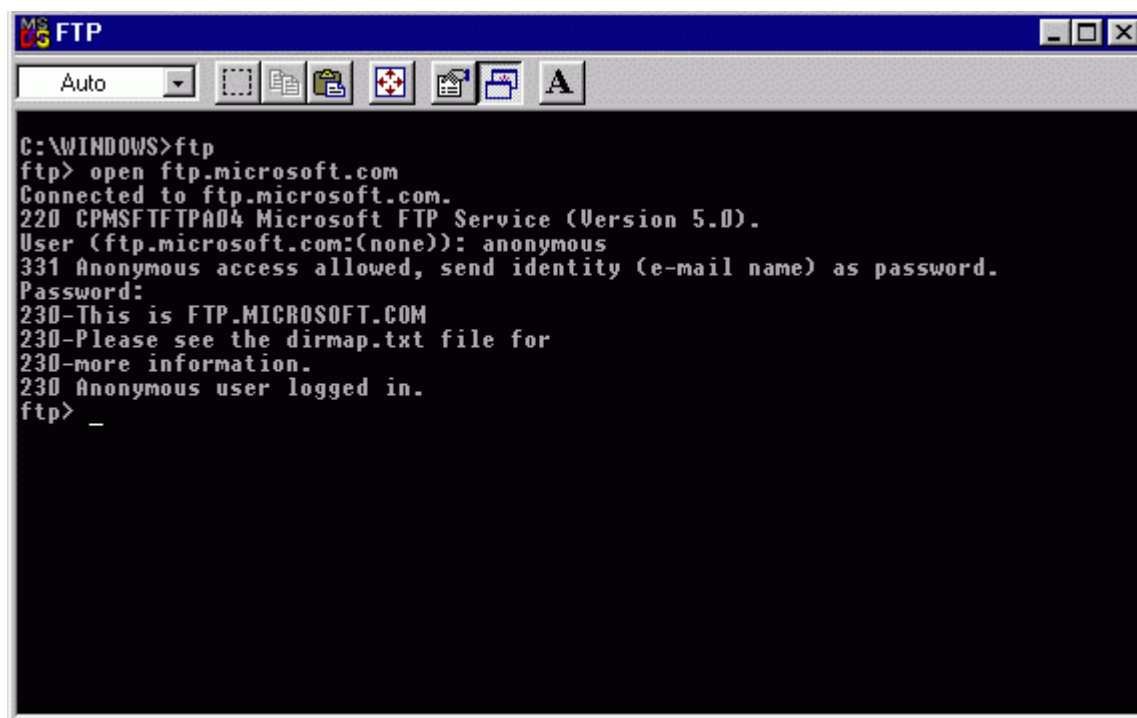
Il disco rigido del vostro computer probabilmente contiene alcuni *gigabyte* ("*giga-bàit*"). Un gigabyte è grosso modo un miliardo di byte (per la precisione, sono $1.024 \times 1.024 \times 1.024$ byte, cioè 1.073.741.824 byte). Un *terabyte*, abbreviato TB, equivale a 1.024 gigabyte, cioè 1.099.511.627.776 byte. Sono numeri incomprensibili senza un termine di paragone. Ve lo offro subito.

Un byte equivale all'incirca a un carattere (una lettera o un numero); una pagina di un libro contiene circa 1.500 caratteri, per cui mille terabyte sono circa 670 miliardi di pagine. Se le impilaste tutte, formereste una catasta alta quarantadue chilometri. Metro più, metro meno.

Se siete pignoli, vi starete domandando perché a scuola vi hanno insegnato che i prefissi *kilo*, *mega*, *giga* sono multipli di mille e io invece uso 1.024. Semplice: in realtà in informatica si ragiona per potenze di due, e la potenza di due più vicina a 1.000 è $2^{10} = 1.024$ byte. Comunque è una distinzione sulla quale raramente ci si accapiglia anche fra informatici inveterati. Contenti?

Come funziona FTP

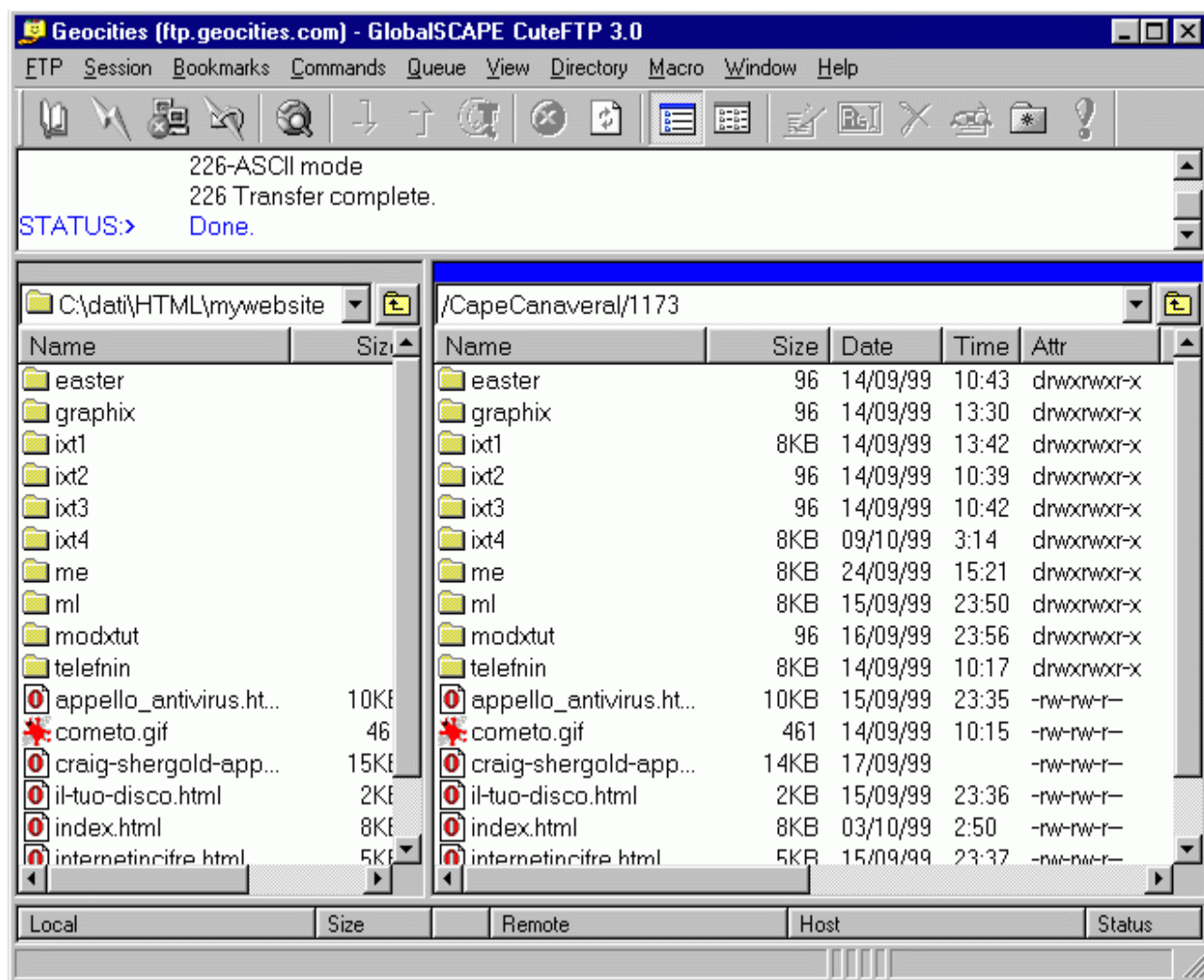
Fondamentalmente, il primo passo è procurarsi un programma per gestire l'FTP. In teoria potete usare l'FTP anche digitando una serie di comandi, ma si tratta di un metodo molto laborioso che diverte soltanto gli utenti abituati al "vecchio" modo di lavorare su Internet. Ve lo risparmio: se v'interessa, comunque, è descritto nella prima edizione di *Internet per tutti*, liberamente prelevabile da <http://come.to/topone>.



FTP vecchio stile in una finestra DOS di Windows.

Oggi giorno, per fortuna, ci sono dei magnifici programmi gratuiti o a basso prezzo che si occupano di quasi tutti gli arcani dettagli di un trasferimento di file da un computer all'altro attraverso Internet.

In genere si somigliano tutti come impostazione: vi presentano due finestre, una delle quali presenta il contenuto del vostro disco rigido, mentre l'altra mostra il contenuto del sito al quale vi collegate.



Una sessione di FTP con CuteFTP: a sinistra i documenti contenuti in una sezione del mio computer; a destra quelli trasferiti da lì al sito che ospita le mie pagine Web.

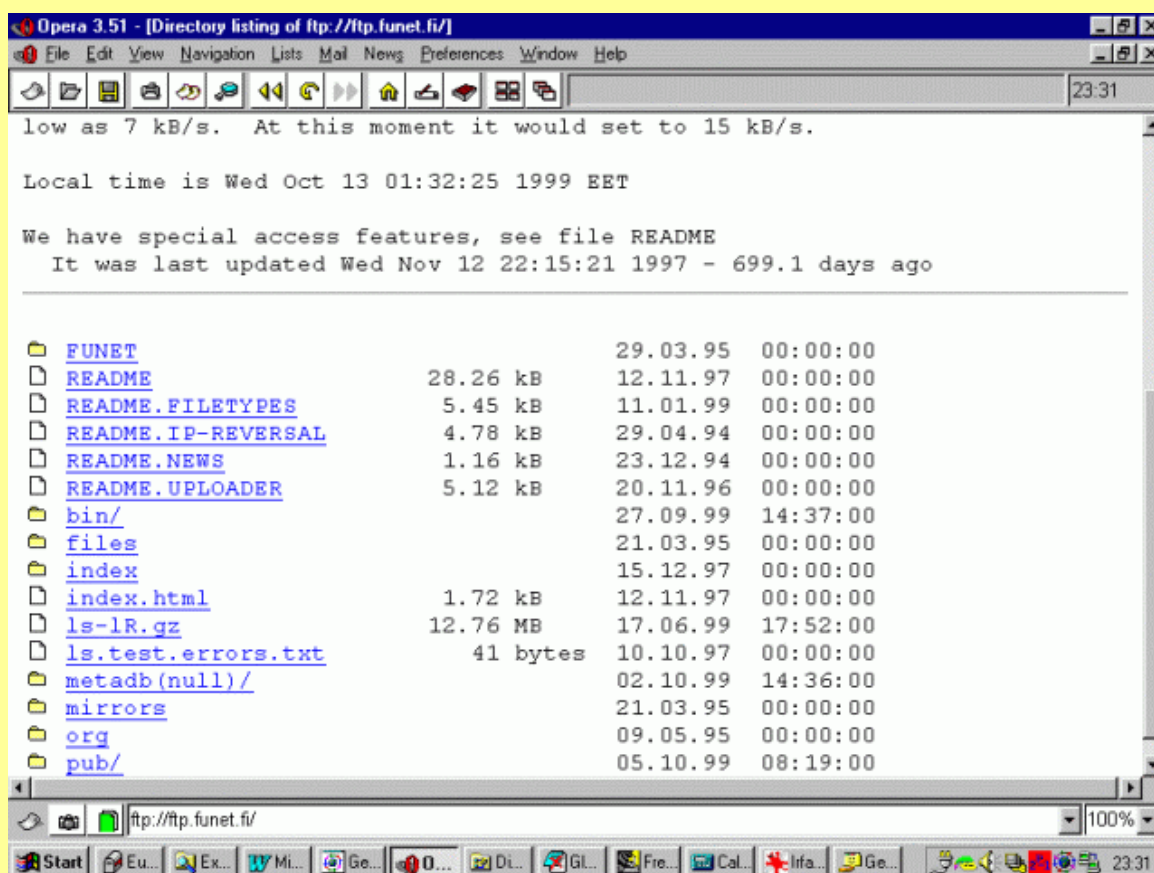
Dopo aver stabilito la connessione fra il vostro computer e il resto di Internet, si lancia il programma per FTP e gli si indica l'indirizzo del sito con il quale desiderate scambiare file. L'accesso al sito talvolta richiede che digitiate un identificativo e una parola d'ordine, per motivi di sicurezza.

Fatto questo, per copiare un file da un computer all'altro basta selezionare il tipo di trasmissione (*ASCII* o *binaria*, con significati che vedremo tra poco) e i file da trasferire e poi dare il comando di trasferimento. Dopo un'attesa a volte piuttosto lunga, il file viene trasferito.

FTP con un browser

Alcuni browser consentono l'FTP, sia pure in forma limitata: normalmente sono in grado soltanto di prelevare file ma non di inviarli. Per visitare un archivio FTP usando un browser è sufficiente digitarne il nome preceduto da *ftp://* al posto del normale *http://*.

Ad esempio, per visitare l'archivio pubblico di software *ftp.funet.fi* (uno dei migliori della Rete) usando il browser Opera è sufficiente immettere *ftp://ftp.funet.fi* come indirizzo. Otterrete il risultato mostrato nella figura.



Accedere ad un archivio pubblico FTP usando un browser.

Privilegi e anonimato

Esistono due tipi di FTP: quello *privilegiato* e quello *anonimo*, chiamato in genere *anonymous FTP* ("*anònimus ef ti pi*"). L'FTP privilegiato vi offre vantaggi speciali rispetto a quello anonimo: potete prelevare dati da siti che gli utenti non privilegiati non possono utilizzare, e potete anche mandare dati a quegli stessi siti. Il caso classico è quello del vostro sito Web personale: solo voi potete

spedire un file al vostro sito. Se così non fosse, chiunque potrebbe imbrattare le vostre pagine Internet inviando file di ogni sorta al vostro sito.

L'anonymous FTP si usa per i siti FTP ad accesso libero. Questo significa che chiunque può accedere liberamente al sito in ogni sua sezione e prelevarne tutti i file che desidera; talvolta viene riservata una piccola area per l'invio (upload) di file. Quasi tutte le più utili ed importanti raccolte d'informazioni e di programmi della Rete sono organizzate in questo modo.

Quando visitate un sito che accetta l'anonymous FTP con il vostro programma per FTP, è sufficiente dare l'identificativo generico *anonymous* (dove il nome) e una parola qualsiasi come password, anche se la Netiquette prescrive che si usi il proprio indirizzo di e-mail come password. Fatto questo, avete libero accesso per prelevare i dati contenuti nel sito.

Tipi di trasferimento

Dal punto di vista del sistema di funzionamento di Internet, esistono soltanto due tipi di file trasmissibile:

- quelli contenenti solo caratteri di testo, secondo lo standard ASCII
- tutti gli altri.

Siccome alla comunità informatica non piace chiamare le cose in modo così semplice, i primi si chiamano *file ASCII* e i secondi si chiamano *file binari*.

Internet consente di scambiare soltanto informazioni in formato ASCII; pertanto per trasferire un file binario occorre convertirlo in questo formato prima dell'invio e riconvertirlo al suo formato originale all'arrivo. Questo avviene dietro le quinte per tutte le vostre interazioni con la Rete, tranne quelle che avvengono tramite FTP. È per questo che nel procedimento di FTP bisogna specificare il tipo di file: per dire al computer remoto e al vostro di gestire questo processo di conversione e riconversione.

I moderni programmi che automatizzano l'uso di FTP sono in grado di distinguere automaticamente fra file binari e file ASCII, e questo rende la vita decisamente più semplice. Se non avete uno di questi programmi, però, potete procedere manualmente. Ma come si distingue un file ASCII da un file binario?

Il metodo più semplice è guardare il nome del file. I nomi dei file di solito hanno in coda dei suffissi speciali standard, chiamati *estensioni*, che identificano il tipo di file. Windows nasconde queste estensioni, salvo che gli diciate diversamente; altri sistemi operativi non sono altrettanto dispettosi.

Sarebbe bello se tutti i file ASCII fossero identificati dal suffisso *ascii* e quelli binari del suffisso

bin, ad esempio, ma qui siamo in informatica, amici miei: le cose non possono mica essere così semplici. Non ci sono norme assolute, vista l'anarchia di Internet, ma ci sono alcune convenzioni che vale la pena di considerare.

- Se incontrate un file con il suffisso *txt* oppure *ps*, è quasi sicuramente un file ASCII di testo.
- Se incontrate un file con il suffisso *exe* o *com*, si tratta quasi certamente di un programma; se il suffisso è *gif*, *jpg* oppure *jpeg*, è probabilmente un'immagine. In tutti questi casi, si tratta di file binari.
- Nei casi dubbi, trattate il file come se fosse binario. Di solito funziona, ma a volte prelevando un file ASCII trattandolo come binario si accavallano tutte le righe. In casi come questi c'è poco da fare: riprelevatelo dicendo al vostro programma che si tratta di un file ASCII.

Compressione

Su Internet, e in particolar modo nei siti FTP, i file vengono spesso *compressi* o *compattati*: in altre parole, vengono trattati con speciali programmi per codificarli in modo che occupino meno spazio in archivio e richiedano meno tempo per essere trasferiti.

Spesso inoltre un insieme di file che devono restare uniti (ad esempio, i capitoli di un libro o i vari file che compongono un programma) viene compresso in modo da "impacchettarlo" in un unico file. In questo modo basta trasmettere il file prodotto dalla compressione, che fa da contenitore, per essere sicuri che l'intera serie di file arrivi a destinazione.

Anche ai nomi dei file compressi si assegnano dei suffissi speciali standard (chiamati anch'essi *estensioni*) che permettono agli utenti di distinguerli senza difficoltà. Ecco alcune delle estensioni più diffuse.

- **arc**. Un formato di compressione usato un tempo dagli utenti del mondo DOS ma ormai in graduale disuso. Si scompatta con un programma chiamato PKXARC.
- **arj**. Indica un file compresso con il programma ARJ, un tempo piuttosto diffuso ma adesso in via di obsolescenza. Per scompattare il file si usa il medesimo programma, che è disponibile per l'ambiente DOS.
- **gz**. Indica un file sottoposto a compressione con la versione del programma PKZIP scritta per il sistema operativo Unix. Scompattare questo file significa usare il comando *gunzip*, seguito dal nome del file, su un computer che usi Unix, o procurarsi una versione di *gunzip* per il vostro computer: in altre parole, facile a dirsi, meno facile a farsi.
- **hqx**. Formato di compressione per computer tipo Macintosh. Richiede il programma *BinHex* per lo scompattamento.
- **rar**. Per questo suffisso valgono le considerazioni fatte per il formato *arj*, soltanto che si usa il programma chiamato, guarda caso, *RAR*.
- **shar**. Altro formato per computer Unix; si scompatta con il comando *unshar*, disponibile

soltanto sui computer che usano Unix.

- **sit.** Formato di compressione per computer Macintosh. Si scompatta con il programma *Stuffit*.
- **tar.** Questo suffisso indica un insieme di file riuniti in un unico grande file-archivio non compresso; è un altro formato tipico dei computer Unix. I singoli file vengono separati usando un programma di nome *tar*, anch'esso disponibile soltanto per questi computer. Capita che un file *tar* sia anche compresso nel formato *gz*: in tal caso ha una doppia estensione (ad esempio *sarchiapone.tar.gz*) e bisogna riuscire a sottoporlo prima a un programma chiamato *uncompress* oppure *gunzip* e poi a *tar*. Facile, no?
- **z.** Ecco l'ennesimo tipo di compressione per computer Unix. Si scompatta usando il programma *uncompress*, usabile sono su computer Unix, oppure sui personal computer usando un programma reperibile su Internet e chiamato *u16*. Gli utenti di computer Macintosh possono usare il programma *MacCompress*.
- **zip.** Questo suffisso indica che il file è stato compresso in un formato popolarissimo in tutti gli ambienti informatici, personal computer compresi, che si chiama ZIP (appunto). Scompattare questo tipo di file è facile: basta darlo in pasto ad un apposito programma (*Pkunzip* per il DOS e per molti altri sistemi operativi, *WinZip* per Windows, eccetera). Per fortuna gran parte dei file presenti su Internet è compressa in questo formato.
- **zoo.** Indica un file da scompattare con il programma *ZOO*, disponibile sia per computer Unix, sia per computer DOS.

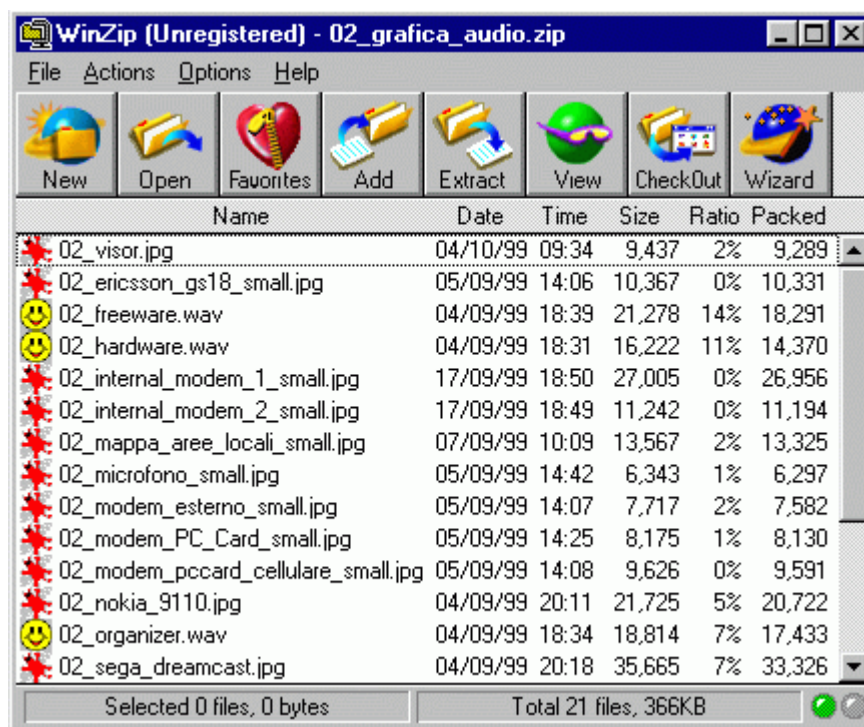
Attenzione ai file compressi

Anche un file ASCII, una volta compresso, diventa di tipo binario. Se dovete usare FTP per prelevare un file di testo compresso, ricordatevi di scegliere l'opzione di trasmissione binaria, altrimenti riceverete soltanto un ammasso inutile di bit a casaccio. Come dicevo prima, nel dubbio prelevate con l'opzione binaria: male non fa.

Asino chi non legge!

Il sistema FTP è una delle vecchie glorie di Internet. Ai tempi d'oro, quando per avere un accesso a Internet bisognava vendere l'anima al diavolo (o all'amministratore di un grande centro di calcolo, che è quasi lo stesso), l'idea di poter prelevare un file da un computer all'altro capo del mondo, pagando la telefonata locale, era stupefacente.

Adesso siamo tutti un po' più smaliziati e non ci entusiasma più sfogliare un arido elenco di nomi di file: vogliamo immagini, colori, guide semplificate per trovare quello che ci interessa. Non troverete niente di tutto questo in un sito FTP. Troverete soltanto molto testo, per cui è importante soffermarsi e leggere tutto con calma.



WinZip, un popolarissimo programma di compressione.

Quando vi collegate ad un sito FTP, tutto quello che ottenete di solito è un elenco di nomi di file, che non sempre sono molto chiari ed informativi. Potete usare una scorciatoia: se trovate un file di nome *README* oppure *ls-lr.z* in una directory, vi conviene prelevare per primo e leggervelo per benino, dato che per convenzione i file con questi nomi contengono informazioni dettagliate sul contenuto della directory o del sito in cui si trovano, oppure l'elencazione completa dei file disponibili.

FTP in pensione? Non ancora!

L'ambiente colorato al neon del Web sta relegando FTP in un angolo della Rete. Ma un sito FTP è molto più facile da installare di un sito Web: basta un qualsiasi computer, anche vecchio, con del software gratuito e un po' di olio di gomito. Per questo FTP è tornato improvvisamente in auge con l'avvento della musica distribuita via Internet nel formato MP3. I siti che offrono gratis le ultime novità discografiche sono praticamente tutti amatoriali e senza scopo di lucro, per cui usano il sistema più efficiente e che costa meno: FTP, appunto.

Fra l'altro, FTP consente di attivare con facilità la cosiddetta *ratio* ("*réscio*"; ebbene sì, si pronuncia all'inglese anche se è una parola latina): la versione digitale dello scambio delle figurine. Mi spiego: nelle figurine, per completare la propria raccolta non si regalano le proprie doppie, ma le si usa

come merce di scambio. Lo stesso fanno i siti FTP che contengono raccolte di programmi o di musica pop: chiedono che mandate al sito qualche file in cambio di quelli che prelevate dal sito. Il rapporto fra file da inviare e file da prelevare si chiama appunto *ratio*. Lo scopo è indurre gli utenti a non essere soltanto vampiri ma contribuire a tenere vivo e aggiornato il sito offrendo il loro contributo a beneficio di tutti.

Real Audio e Real Video: radio e tivù via Internet

Normalmente, prelevare un suono via Internet richiede tempi d'attesa notevoli. Infatti occorre aspettare che sia arrivato l'intero file prima di poter cominciare l'ascolto. Chiaramente è un sistema scomodo: per ovviare al problema è stata introdotta la tecnologia *streaming* (pronunciato "*strìming*"), che permette di iniziare ad ascoltare un file audio non appena inizia ad arrivare via Internet al nostro apparecchio. In tempo reale, insomma.

Non è solo una questione di essere impazienti: lo streaming offre nuove possibilità che il vecchio metodo impediva totalmente. Infatti con questa tecnologia diventa possibile diffondere via Internet interi programmi radio, in tempo reale, con una qualità paragonabile a quella delle normali radio FM.

Se la connessione a Internet è veloce e stabile, potete addirittura ascoltare musica con la stessa qualità stereofonica di un CD. Basta visitare un sito che usa il sistema *Real Audio* (prelevabile presso <http://www.realaudio.com>): lo fanno molte radio nazionali e private, che con questo strumento della Rete diffondono i propri programmi in tutto il mondo. Basta scegliere il programma preferito per poterlo ascoltare immediatamente dagli altoparlanti del vostro apparecchio. Pulsanti aggiuntivi permettono addirittura di mettere in pausa, tornare indietro e andare più avanti nell'ascolto, come in un mangianastri.

Il software necessario per ascoltare questi programmi radiofonici è gratuito e disponibile anche in versione italiana. Il programma è lo stesso per l'audio e per il video: si chiama *Real Player* e si installa come estensione (plug-in) del vostro browser. Una volta installato, basta cliccare nel browser su un link che porta a informazioni Real Audio per attivare Real Player e iniziare l'ascolto.

Il servizio non è affatto sperimentale: è già stato adottato da molte radio statunitensi e dalla BBC, oltre che da mamma Rai. Un mio amico, recentemente esiliato in Messico per lavoro, ascoltava ogni giorno il giornale radio della Rai, diffuso via Internet con il sistema Real Audio.

In teoria, con software di questo tipo chiunque può diventare un conduttore radiofonico e farsi ascoltare da milioni di utenti in tutto il mondo, senza sostenere le spese di un trasmettitore ultrapotente e soprattutto senza dover chiedere licenze e concessioni radiofoniche. In pratica, il servizio subisce spesso interruzioni, soprattutto se la connessione a Internet non è delle più veloci: ma è sempre meglio di niente, e la tecnologia progredisce in continuazione in questo campo.

Infatti lo stesso sistema sta ora trovando applicazione per i videoclip. Già ora alcuni siti offrono filmati in Real Video: provini di film di prossima uscita, interviste... e naturalmente spogliarelli.

I mondi virtuali di VRML

Ufficialmente nato nel 1995, il concetto di *VRML* (*Virtual Reality Modeling Language*) è un altro di quei progetti ambiziosi che promettono di cambiare la faccia di Internet come fece il World Wide Web in tempo meno recenti.

Il VRML è un linguaggio che serve per descrivere oggetti e ambienti tridimensionali che possono essere trasmessi attraverso Internet, ad esempio come aggiunta ad una pagina Web. Con poche righe di descrizione è possibile creare "mondi" complessi, con il quale l'utente può interagire attraverso il mouse, spostandosi in tre dimensioni come nei giochi tipo Quake o Tomb Raider.

Cliccando su un oggetto, ad esempio, compare una pagina Web che ne descrive le funzioni, oppure l'oggetto si anima. Si può creare un prototipo di un oggetto in VRML e farlo "provare" ai potenziali utenti attraverso la Rete. In questo modo si può valutarne la praticità e la facilità d'uso: per esempio, verificando che la disposizione dei pulsanti su un telecomando sia intuitiva.

Usare il VRML comporta ovviamente un aggravio di traffico sulla Rete, e questo non è mai un bene. Tuttavia l'evoluzione del VRML potrebbe portare alla creazione di "spazi" virtuali, nei quali l'utente si può muovere in modo molto intuitivo: un centro commerciale su Internet, invece di essere un'arida elencazione di negozi, potrebbe essere visto sullo schermo come un corridoio sul quale si aprono vetrine in cui brillano gli oggetti in vendita e lampeggiano insegne luminose.

Uno spazio virtuale come quello mostrato nella figura occupa circa 250 kilobyte e richiede qualche minuto per il prelievo, ma la qualità è sorprendente (anche perché lo spazio includeva diverse stanze, tutte ugualmente dettagliate).

Per interagire con i dati in formato VRML si usa il browser, eventualmente con l'aggiunta di un apposito plug-in. Se vi incuriosiscono i mondi virtuali, visitate ad esempio <http://vrm1.sgi.com>. Lì troverete una nutrita collezione di questi mondi e i programmi per visualizzarli.



Uno scorcio di un ufficio virtuale del Web, realizzato in VRML.

Telefonare tramite la Rete

Se avete un computer adeguatamente attrezzato con una scheda audio, un microfono e degli altoparlanti, Internet vi consente di fare telefonate internazionali o intercontinentali al costo di una telefonata urbana.

C'è una folta schiera di programmi per telefonare attraverso Internet. Il programma chiamato *Internet Phone*, prodotto dalla VocalTec (<http://www.vocaltec.com>) è stato il capostipite di questo tipo di programmi per gli utenti di personal computer e ha dato il nome all'intera categoria.

Gli Internet Phone sono stati trattati inizialmente dai media come poco più che una stravaganza, e le società telefoniche li hanno snobbati, dicendo che si trattava di una meteora destinata a spegnersi ben presto e che non destava preoccupazioni di concorrenza.

Ora cominciano a preoccuparsi seriamente, tanto che Deutsche Telekom (la Telecom tedesca) ha da tempo acquistato una quota della VocalTec: se non puoi batterli, unisciti a loro, insomma. Telecom Italia prevede di perdere l'8,3% del proprio traffico internazionale, pari a circa 270 miliardi, a causa degli Internet Phone entro il 2001.

Come funziona

Quando parlo di "telefonare" attraverso Internet, non mi riferisco alla digitazione di messaggi: intendo dire proprio l'atto di parlarsi come al telefono, in modo interattivo, facendo sentire all'interlocutore la propria voce reale. Ma come diavolo è possibile?

I programmi come Internet Phone si basano su una cosa chiamata *compressione audio digitale*. In pratica, quando usate Internet Phone, non fate altro che parlare in un microfono collegato ad una comune scheda audio installata sul vostro computer.

Il computer, tramite il programma Internet Phone, trasforma la vostra voce in impulsi digitali che trasmette attraverso la Rete (come se si trattasse di un qualsiasi file o documento) al vostro interlocutore. Una volta arrivati a destinazione, gli impulsi vengono riconvertiti in suoni e trasmessi agli altoparlanti collegati all'apparecchio del destinatario.

Se avete un minimo di dimestichezza con la registrazione di suoni tramite il computer, saprete che normalmente una registrazione audio occupa una quantità di spazio spropositata. Trasmettere un normale file contenente una registrazione audio richiederebbe un tempo lunghissimo e quindi una conversazione a ritmi normali (botta e risposta) sarebbe impossibile.

È qui che entra in gioco la compressione: si può "compattare" una registrazione audio per farle occupare meno spazio, ad esempio sostituendo le pause con la breve istruzione "pausa di un decimo di secondo". Internet Phone e soci eseguono questa compressione automaticamente e "al volo", cioè mentre state ancora parlando, e usando particolari sistemi studiati appositamente per la telefonia. La quantità di dati da trasmettere viene così ridotta in modo impressionante, rendendo praticamente istantanea la trasmissione della registrazione digitale della vostra voce.

L'Internet Phone del vostro interlocutore, a sua volta, scompatta la registrazione digitale altrettanto "al volo", cioè mentre la sta ancora ricevendo, e la passa alla scheda audio del computer per suonarla attraverso gli altoparlanti.

Incredibile a dirsi, l'intero procedimento è in genere talmente veloce che si ha la stessa sensazione di ritardo che si avverte durante le normali conversazioni intercontinentali. Le vostre parole giungono alle orecchie del vostro interlocutore circa un secondo dopo che le avete pronunciate, per cui diventa possibile parlarsi come se si fosse al telefono.

Il potere rivoluzionario della tecnologia di Internet Phone sta proprio nel fatto che si ha una vera e propria conversazione: un'interazione diretta in cui sentite la viva voce dell'altra persona, con tutte le sue inflessioni emotive, le pause e le esclamazioni. Più di ogni altro servizio Internet, questo è quello che vi dà la vivida sensazione che dietro ogni schermo di Internet c'è una persona reale.

Quanto costa e cosa occorre

Usare un Internet Phone ha soltanto tre fattori di costo:

- l'hardware (scheda audio, microfono e una cuffia o degli altoparlanti, se non li avete già)
- il programma
- la telefonata fino al vostro fornitore d'accesso.

La prima voce è quella più costosa: ci vuole una buona scheda audio: possibilmente del tipo *full duplex*, in modo da poter parlare e ascoltare contemporaneamente, altrimenti sarete costretti a parlare a turno, come i radioamatori. Il microfono, invece, può costare anche solo ventimila lire: non è importante la qualità, basta che funzioni.

La spesa per il programma è la meno dolorosa: infatti la maggior parte degli Internet Phone è distribuita gratuitamente ed è liberamente prelevabile dalla Rete. In alcuni casi potete prelevare soltanto una versione dimostrativa, nella quale le conversazioni possono durare un minuto e mezzo all'incirca. In genere, comunque, se c'è qualcosa da pagare, si tratta di circa centomila lire, che si ripagano facilmente con il risparmio in bolletta.

Una volta pagato il programma, il mondo è vostro al costo di una telefonata urbana. Infatti soltanto le due tratte iniziali e terminali della conversazione avvengono sulla normale rete telefonica. Il resto passa via Internet.

Questo significa che voi pagate la telefonata urbana per collegarvi via modem al vostro fornitore d'accesso, e il vostro interlocutore fa altrettanto per collegarsi al suo. La tratta rimanente, non importa quanto sia lunga, è gentilmente offerta da Internet.

Giusto per chiarire ancora meglio i termini della questione, facciamo un esempio pratico. Io sto a Pavia e voglio comunicare con un parente che sta in Australia. Mi collego a Internet tramite il mio fornitore d'accesso nella stessa città e pago quindi la tariffa Telecom urbana, poi avvio il mio Internet Phone.

Contemporaneamente, il mio parente (chiamiamolo Ugo, per comodità) fa la stessa cosa a casa sua a Melbourne; anche lui paga la sua eventuale tariffa urbana (in molti paesi, come gli Stati Uniti, le chiamate urbane non si pagano).

Il costo di questa telefonata intercontinentale è dato dalla somma della mia tariffa urbana Telecom e della (eventuale) tariffa urbana di mio zio Ugo. Spannometricamente, significa spendere al massimo cinquemila lire l'ora contro la tariffa Telecom di tremila lire al minuto. Devo aggiungere altro?

Difetti

E allora perché non abbiamo giù tutti mandato a quel paese Telecom Italia, Infostrada e compagnia bella e non ci siamo messi ad usare un Internet Phone?

Perché, come si dice su Internet, *TANSTAAFL* (la spiegazione di questa sigla è nel Glossario): il risparmio offerto dagli Internet Phone ha una contropartita. A parte la spesa iniziale, ci sono alcune limitazioni tecniche non trascurabili.

- Per prima cosa, non potete telefonare a chiunque via Internet: perlomeno non a questi prezzi stracciati. Potete parlare a tariffa urbana soltanto con le persone che hanno un account alla Rete e dispongono di un computer attrezzato adeguatamente (i terminali offerti da molte aziende e istituti universitari, i set top box e le console non vanno bene).
- C'è anche un altro inconveniente, ed è più serio: l'interlocutore deve essere *online*, cioè collegato a Internet, proprio nel momento in cui cercate di contattarlo, e deve aver attivato il suo Internet Phone, altrimenti non c'è niente da fare. È come telefonare a qualcuno che ha staccato il telefono dalla presa.
- Un ultimo fattore limitante è che il carico di dati prodotto dagli Internet Phone è molto intenso e molti siti stanno iniziando a rifiutare l'accesso agli utenti che vogliono comunicare a voce.

Ovviamente tutte queste limitazioni pratiche sono poco importanti se dovete comunicare sempre con la stessa persona o con lo stesso gruppo di persone: basta mettersi d'accordo.

Se durante la vostra vacanza in California avete conosciuto una ragazza di cui vi siete invaghiti, e lei ha ricambiato, potreste corrispondere via e-mail e concordare di darvi appuntamento con Internet Phone ad una certa ora di un certo giorno della settimana. Dovreste assicurarvi di aver trovato una californiana che conosce il surfing su Internet bene quanto quello sulle onde del Pacifico, e dovreste sapere benino l'inglese, ma questi sono dettagli che Internet Phone non può risolvere per voi.

Infine c'è un inconveniente occasionale ma non per questo meno fastidioso: gli attuali Internet Phone producono talvolta un suono gracchiante e metallico, spesso perdendo parti della conversazione; è un po' come ascoltare una radio lontana in onde medie.

Probabilmente le versioni successive di questi programmi miglioreranno le proprie prestazioni, ma se volete essere sicuri di sentire quello che vi sta dicendo il vostro interlocutore, per ora vi conviene usare il caro, vecchio telefono.

Servizio universale: Net2Phone

Dicevo prima che i normali Internet Phone vi consentono di comunicare soltanto con un altro utente Internet e soltanto dopo aver concordato un orario nel quale vi collegherete entrambi alla Rete. Scomodo.

Entra in scena a questo punto un nuovo tipo di Internet Phone: un programma gratuito che vi permette di telefonare da Internet a chiunque abbia un comune telefono e oltretutto senza doversi dare appuntamento, come ad esempio *Net2Phone* (<http://www.net2phone.com>).

Certo, le chiamate non sono così a buon mercato come quelle degli Internet Phone normali, dato che da Internet al telefono del destinatario viaggiano sulla rete telefonica ordinaria, ma si spende decisamente poco: 180 lire al minuto per l'Inghilterra, 72 per gli Stati Uniti, 250 per raggiungere di giorno i costosissimi telefonini "family" o il resto d'Europa.

Funziona? Beh, io sono rimasto piacevolmente sorpreso. È importante avere un fornitore d'accesso Internet ben collegato al resto della Rete e conviene chiamare in orari di basso traffico, ma tutto sommato le prestazioni sono accettabili.

Se siete incuriositi, potete prelevare il programma e provarlo gratis conversando (se ve la cavate con l'inglese) con gli operatori del servizio Net2Phone.

Se siete convinti, comprate qualche minuto di traffico con la vostra carta di credito e poi stupite gli amici: quando vi chiederanno "Da dove chiami?" potrete rispondere "Da Internet!".

Ci vediamo su Internet?

Io sono uno di quegli utenti della "vecchia guardia" che ancora si meraviglia per la velocità dell'e-mail: per me un Internet Phone è quasi fantascienza. Eppure non è l'ultima parola in fatto di telecomunicazioni via Internet: esistono anche programmi che oltre alla voce vi fanno vedere il vostro interlocutore.

Uno di essi si chiama *CU-Seeme*, che è una storpiatura della frase inglese "*see you, see me*", vale dire "io vedo te, tu vedi me". Il nome dice tutto del programma: è un videotelefono che funziona via Internet.

Se un Internet Phone ha dei costi d'avvio non trascurabili, programmi come CU-Seeme sono ancora più cari. Infatti occorre aggiungere a tutti i componenti che ho citato prima anche una telecamera digitale da collegare al vostro computer.

L'immagine è per ora ai limiti dell'accettabile: sgranata, a scatti e molto piccola, anche nei momenti

migliori e con connessioni molto veloci. Tuttavia è un primo passo e man mano che la capacità di traffico di Internet aumenterà, la qualità di questi sistemi migliorerà di pari passo. Già ora, le reti di computer interne delle aziende, che collegano filiali distanti tramite connessioni ad alta velocità, permettono di fare videoconferenza senza problemi.

Chiacchierare in diretta: Internet Relay Chat

L'e-mail è veloce, ma non vi permette di fare delle vere e proprie conversazioni a "botta e risposta". Per questo ci vuole un servizio chiamato *Internet Relay Chat*, abbreviato in *IRC*.

Con IRC, Internet offre la possibilità di "dialogare" in diretta con altri utenti situati in qualsiasi parte del mondo, facendo conversazione a due o in gruppo. Ognuno digita sul proprio computer quello che vuole dire e le sue parole vengono viste da tutti i partecipanti, in tempo reale o quasi, indipendentemente dalla distanza che li separa e sempre al costo di una telefonata locale. Se dovete tenere contatti con persone lontane, può essere una magnifica alternativa alle telefonate.

Ci sono due modi fondamentali di usare IRC. Uno è per le conversazioni "uno a uno"; l'altro è per le discussioni di gruppo. Nel primo caso IRC ha una funzione personale, pratica e vantaggiosa, perché vi consente di comunicare con persone che conoscete. Nel secondo diventa purtroppo un servizio ad alto tasso di frivolezza. Come nelle *chat line*, si passa infatti moltissimo tempo a dialogare con sconosciuti di cose irrilevanti e alla fine ci si stufa (va a gusti, ovviamente, ma io ho rinunciato dopo mezz'ora).

Negli ultimi tempi, il disinteresse verso tutto ciò che non sia multimediale, squillante e colorato nell'universo di Internet ha prodotto una nuova serie di alternative all'IRC, in cui non ci si limita a scambiare messaggi di testo ma si scambiano immagini o si opera in un ambiente tridimensionale in cui ogni partecipante assume un "corpo" virtuale, chiamato *avatar*, a sua scelta.

Qui vi descrivo principalmente l'IRC "tradizionale", visto che rimane il più diffuso.

Come funziona l'IRC

L'Internet Relay Chat si basa su un gran numero di siti dedicati, presso i quali sono a disposizione dei computer, chiamati *server IRC*, che ospitano le conversazioni. Ciascun server appartiene a una di circa trenta reti IRC che coprono il mondo. Ciascuna rete è suddivisa in *canali*, ognuno dedicato ad uno specifico argomento. Ci sono circa tremila canali differenti.

Potete paragonare ciascun canale di IRC a una stanza virtuale nella quale ci si riunisce per discutere intorno a un determinato tema. In realtà poi le discussioni partono da un argomento per divagare molto spesso, ma questa è un'altra storia.

Per interagire con l'IRC ci vuole un programma, chiamato tecnicamente *client IRC*, che vi permette di collegarvi a uno dei server IRC di una rete di Internet Relay Chat. Quello che scrivete collegandovi a un server di una rete viene diffuso quasi istantaneamente a tutti gli altri server della rete, ovunque siano nel mondo.

In questo modo chiunque sia collegato al vostro canale, da qualsiasi parte del globo, potrà leggere le vostre parole e rispondervi (quasi) istantaneamente.

Il programma di IRC vi permette in genere di creare canali "personali" o privati, decidere chi può parteciparvi e talvolta anche di scambiare file.

Programmi da usare

Come per gli altri servizi della Rete, su Internet trovate molti programmi gratuiti o shareware anche per l'IRC. Di gran lunga, però, il più usato è *mIRC* (<http://www.mirc.com>) per l'ambiente Windows; è shareware e semplifica notevolmente i rituali di collegamento. Chi ha un computer Mac può provare *Ircle* (<http://www.ircle.com>), e ci sono programmi per IRC adatti a qualsiasi tipo di apparecchio collegabile a Internet.

Configurare un client IRC, ossia immettere i parametri giusti per farlo funzionare, non è difficile; richiede solo un po' di pazienza. Vi descrivo qui brevemente quello che occorre fare per attivare il programma mIRC.

- **Dati personali.** Dovrete immettere il vostro nome e cognome, il vostro indirizzo di e-mail (eventualmente alterato per sicurezza) e il vostro *nickname* ("*nic-nèim*"), ossia lo pseudonimo con il quale volete farvi conoscere in Rete.
Se volete restare relativamente anonimi, potete immettere un nome di fantasia. Consiglio alle Internettiste di non rivelare che sono donne: ci sono parecchi molestatori (verbali) nell'IRC.
L'indirizzo di e-mail è "anonimizzabile" soltanto fino a un certo punto: la parte dopo la chiocciolina verrà comunque corretta dalla Rete in quella autentica, anche se la immettete fittizia.
Tenete presente che questi dati verranno trasmessi a chiunque digiti il comando */whois*, che rivela eventuali informazioni personali che avete immesso.
- **Il server IRC.** Dovete specificare a quale server desiderate collegarvi: la scelta è vasta, ma conviene un server situato in Italia. La lista aggiornata (con cambiamenti frequentissimi) è facilmente reperibile in Rete immettendo in un motore di ricerca le parole *IRC servers* e *Italy* o *Italia*.

Queste sono le impostazioni di base: dovrete poter lasciare invariati tutti gli altri parametri. Giusto per completezza, vale la pena di notare che mIRC consente anche di scavalcare i server IRC e intavolare una conversazione diretta, più riservata, con un interlocutore dotato dello stesso mIRC.

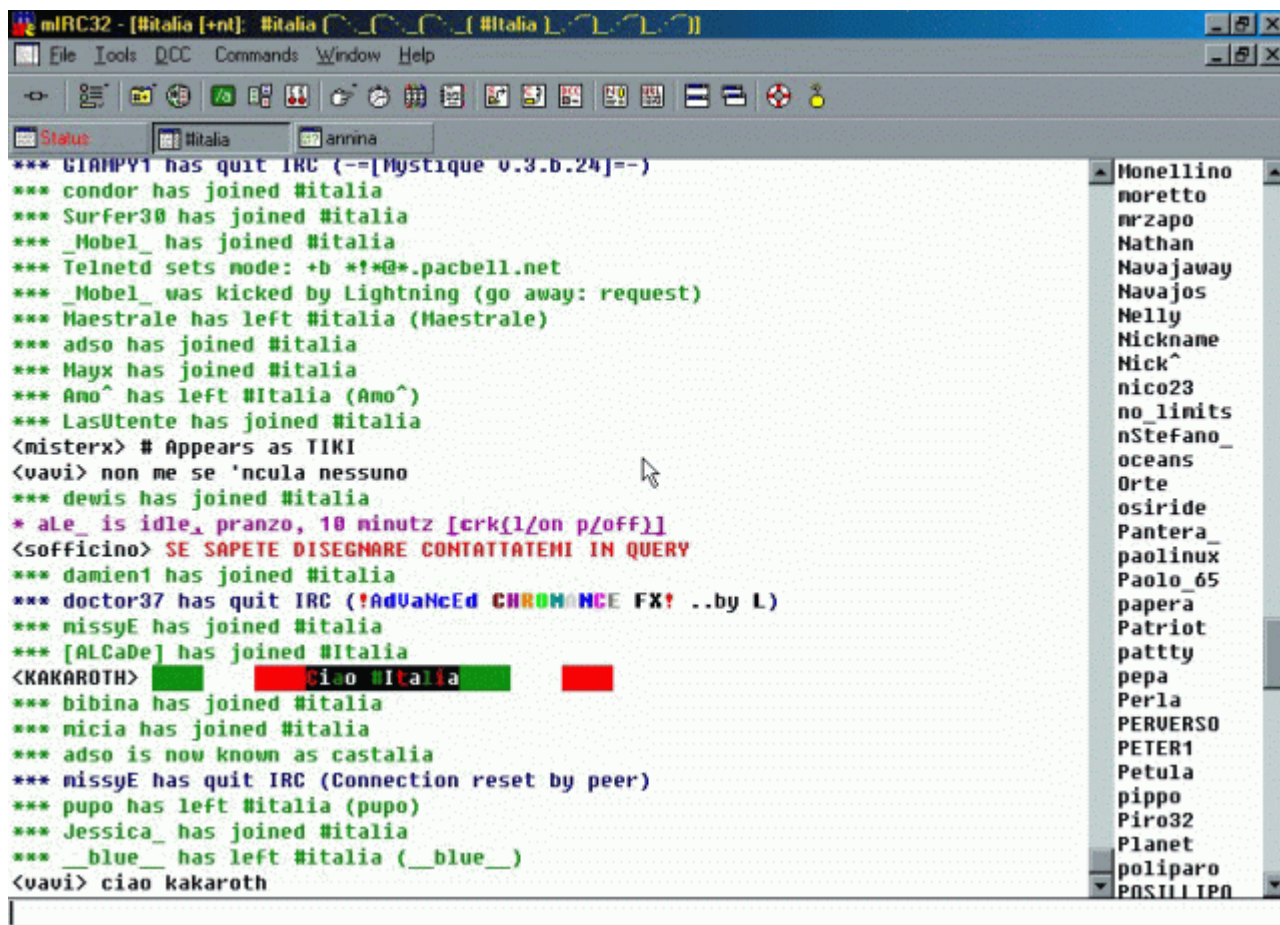
Per iniziare una sessione di IRC bisogna ovviamente essere prima collegati a Internet, come per gli altri servizi della Rete, e poi collegarsi al server IRC. Questo secondo collegamento può richiedere una certa attesa (diciamo un paio di minuti).

Una volta stabilito il collegamento IRC, comparirà un elenco di canali. Scegliete quello dedicato al tema che vi interessa e unitevi alla discussione con l'apposito comando del vostro programma (in mIRC è *Join*).

A questo punto comincerete a veder scorrere sullo schermo le parole degli altri partecipanti. Provate a scrivere qualcosa di blando, tipo "*salve*" e premete Invio. Questo serve a far sapere agli altri del vostro arrivo.

Vi conviene stare zitti per un po', come fareste prima di unirvi a una conversazione reale, per capire che aria tira. Ogni volta che qualcuno scrive qualcosa e preme Invio, compare una nuova riga di testo accanto alla quale c'è il nickname della persona che ha scritto il messaggio.

Per uscire da un canale che non vi interessa, in mIRC scegliete il pulsante *Close*.



```
mIRC32 - [#Italia [+nt]: #Italia (Mystique v.3.b.24)]
File Tools DCC Commands Window Help

*** GIAMPY1 has quit IRC (=[Mystique v.3.b.24]=)
*** condor has joined #Italia
*** Surfer30 has joined #Italia
*** _Mobel_ has joined #Italia
*** Telnetd sets mode: +b *!@*.pacbell.net
*** _Mobel_ was kicked by Lightning (go away: request)
*** Maestrade has left #Italia (Maestrade)
*** adso has joined #Italia
*** Mayx has joined #Italia
*** Amo^ has left #Italia (Amo^)
*** LasUtente has joined #Italia
<misterx> # Appears as TIKI
<vavi> non me se 'ncula nessuno
*** dewis has joined #Italia
* ale_ is idle, pranzo, 10 minutz [crk{l/on p/off}]
<sofficino> SE SAPETE DISEGNARE CONTATTATEMI IN QUERY
*** damien1 has joined #Italia
*** doctor37 has quit IRC (!AdVaNcEd CHROM NCE FX! ..by L)
*** missyE has joined #Italia
*** [ALCaDe] has joined #Italia
<KAKAROTH> ciao #Italia
*** bibina has joined #Italia
*** nicia has joined #Italia
*** adso is now known as castalia
*** missyE has quit IRC (Connection reset by peer)
*** pupo has left #Italia (pupo)
*** Jessica_ has joined #Italia
*** _blue_ has left #Italia (_blue_)
<vavi> ciao kakaroth
```

Monellino
noretto
mrzapo
Nathan
Navajaway
Navajos
Nelly
Nickname
Nick^
nico23
no_limits
nStefano_
oceans
Orte
osiride
Pantera
paolinux
Paolo_65
papera
Patriot
patty
pepa
Perla
PERVERSO
PETER1
Petula
pippo
Piro32
Planet
poliparo
PNSILLIPN

Una sessione di IRC con mIRC, nel canale **#italia**. Immagine cortesemente fornita da Sergio Sanges (navajos@tin.it).

I comandi principali dell'IRC

La maggior parte dei comandi dell'IRC è gestita tramite pulsanti in programmi come mIRC, ma vi conviene comunque conoscerne la sintassi. Tutti i comandi dell'IRC iniziano con la barra (il simbolo "/"). Ecco i principali:

- **/join #**. Seguito da un nome di canale, vi collega a quel canale. Se il canale non esiste, questo comando ne crea uno nuovo.
- **/help**. Seguito dal nome di un comando, vi spiega il funzionamento di quel comando. Di solito lo fa in inglese, il che non sempre equivale a una spiegazione, ma tant'è.
- **/part #**. Seguito dal nome del canale, vi scollega dal canale stesso. Se non specificate il nome del canale, verrete scollegati dal canale nel quale siete in quel momento.
- **/quit**. Questo comando vi scollega completamente dal server IRC.

- **/list**. Elenca tutti i canali del server al quale siete collegati.
- **/who**. Elenca tutti i partecipanti al canale nel quale vi trovate.
- **/whois**. Seguito da un nickname, restituisce le informazioni pubbliche del proprietario di quel nickname (quelle che ha immesso nel proprio programma per IRC).
- **/nick**. Seguito da un nickname, sostituisce il vostro pseudonimo attuale con uno nuovo. Se il nickname è già utilizzato da qualcun altro, vi verrà chiesto di sceglierne uno diverso.
- **/ignore**. Seguito da un nickname, ignora tutti i messaggi provenienti da un utente specifico (quello indicato dal nickname). Se qualcuno vi scoccia, potete zittirlo con questo comando: non vedrete più i suoi messaggi.
- **/msg**. Seguito da un nickname, invia un messaggio riservato all'utente che ha quel nickname.
- **/motd**. Sta per *message of the day* ("messaggio del giorno") ed elenca le regole d'utilizzo del server.

I canali italiani di IRC

Se avete dimestichezza con i newsgroup, l'organizzazione dei canali di IRC non vi sembrerà complicata. Chiunque può aprire e chiudere un canale in qualsiasi momento, per cui quelli disponibili cambiano in continuazione. Molti, però, sono stabili e ricorrenti, soprattutto di sera.

Come per i newsgroup, anche per l'IRC esistono innumerevoli aree di discussione in italiano, ciascuna dedicata ad un tema specifico: ad esempio *#mp3.it* oppure *#mp3.ita* per lo scambio di musica digitale fra appassionati (violando sfacciatamente le norme sul diritto d'autore), *#icling* (dedicato a chi vuole esplorare le magagne dell'inglese dal punto di vista degli italiani), e i più "caldi" *#idsessualita*, *#idsentimenti* e *#isd.channel*.

Io ci sono, tu C6?

Ci sono navigatori che amano la solitudine e ci sono utenti che adorano la compagnia. Confesso di essere uno del primo gruppo: quando sono su Internet, di solito è perché ci sto lavorando e ho delle scadenze da rispettare e delle soluzioni precise da trovare; anche quando non ci lavoro, mi piace essere libero di concentrarmi su quello che sto leggendo o facendo con la Rete. Ho già due gemelle di due anni e mezzo che mi offrono interruzioni non previste in abbondanza, per cui difficilmente ne cerco di ulteriori.

Ma so che non tutti sono come me. C'è tantissima gente che è felicissima di essere interrotta per sapere che in quel momento, mentre sta navigando, anche i suoi amici sono collegati alla Rete. Fa sentire meno soli nel grande mare delle informazioni?

Se non siete orsi solitari come me e vi piacciono le sorprese e gli incontri inaspettati, allora quello che vi serve è un programma *ICQ*, che fa esattamente quello che ho descritto adesso: vi avvisa

quando qualcuno che conoscete è in Rete contemporaneamente a voi. A proposito, tutti pronunciano ICQ scandendo le lettere, ma andrebbe pronunciato all'inglese "*ai sic iù*" per rivelare il gioco di parole originale: la sigla suona come *I seek you*, cioè "io cerco te".

A dire il vero, ICQ (disponibile per Windows, Mac e qualsiasi apparecchio in grado di eseguire programmi Java presso <http://www.icq.com>) è soltanto il capostipite di tutta una serie di programmi analoghi: dopo di lui ne sono spuntati tanti altri, come Microsoft NetMeeting, Netscape CoolTalk, C6 di Tin.it, ma ormai tutti vanno sotto il nome di ICQ o, se volete un'espressione tecnica inglese, *buddy list* ("*bàddi list*").

L'idea fondamentale è semplice: questi programmi consentono di sapere chi è presente in Rete in un determinato momento e, se vi va, contattarlo. Mentre siete in Rete, i vostri amici possono sapere che state navigando e "venirvi a trovare", contattandovi tramite ICQ per scambiare quattro chiacchiere tramite computer. Se avete troppo da fare, potete comunque affiggere un cartello "Non disturbare".

Le idee semplici raramente rimangono tali a lungo, per cui al servizio di base se ne sono aggiunti molti altri: lo scambio di file (ICQ è molto in voga per scambiare musica digitale MP3), la navigazione in gruppo (ci si mette d'accordo su un sito da visitare tutti insieme), il gioco in Rete. Il tutto in tempo reale e mentre continuate la vostra normale esplorazione della Rete: ICQ è molto parsimonioso in quanto a uso delle risorse di Internet e del vostro apparecchio.

A ciascun utente che si abbona gratuitamente al servizio viene assegnato un *UIN* o *numero ICQ* che lo identifica (adesso sapete cosa significano quelle cifre che vedete spesso accanto agli indirizzi di e-mail) e che date alle persone dalle quali volete farvi contattare. Quando vi collegate a Internet e lanciate ICQ, il programma avvisa una serie di siti (chiamati *server ICQ*) del vostro arrivo in Rete. La notizia viene trasmessa immediatamente ai programmi ICQ dei vostri amici, se sono collegati, e a quel punto potete semplicemente essere lieti di sapere che qualcuno che conoscete è in Rete insieme a voi oppure distrarvi dalla vostra attività in Internet e mettervi a chiacchierare tramite la tastiera.

Ma qual è lo scopo di ICQ e simili? Se ve lo state chiedendo, avete una visione troppo tecnica di Internet. Ciò che conta, nella Rete, sono le persone, non le macchine. Lo "scopo" di ICQ è dar piacere alla gente. Il sommesso ma continuo lampeggiare della finestrella in un angolo dello schermo, che vi avvisa "*Marco si è collegato... Alice si è scollegata... Gianni è in Rete ma non vuole essere disturbato...*", fa sentire Internet viva e pulsante. È lo stesso tipo di piacere che si prova andando a fare un giro in città e imbattendosi in un'amica. Due chiacchiere, un caffè, e poi di nuovo in pista, gratificati dalla sorpresa.

IRC e simili: pro e contro

Gli aspetti positivi di questo tipo di servizi rispetto alla normale telefonata sono chiaramente

enormi, soprattutto quando si tratta di comunicare con persone all'altro capo del globo (o semplicemente in un altro paese): il costo di una sessione di IRC a due è incomparabilmente minore di quello di una telefonata internazionale equivalente (e a volte anche di un'interurbana). Anche nel caso dell'uso in stile chat line, perlomeno non state spendendo 2.540 lire al minuto più IVA!

Un altro merito di IRC è che lascia una traccia scritta della "conversazione", e questo può essere utile a scopo di documentazione, sia per lavoro, sia per diletto. Se poi dovete comunicare in una lingua straniera, IRC ha il pregio di farvi vedere le parole invece di doverne decifrare i suoni, magari alterati dalla linea internazionale e dal terrificante accento del vostro interlocutore.

C'è anche un aspetto socialmente significativo di IRC: è uno degli strumenti di dialogo telematico maggiormente utilizzati dai sordi e dagli handicappati fisici. Su Internet ci sono molte persone che hanno scelto la telematica perché non possono usare il telefono per comunicare, ed è facile avere dialoghi anche molto lunghi con un disabile senza accorgersene, il che contribuisce senz'altro al loro inserimento nella vita quotidiana.

Può essere affascinante potersi sedere in un "salotto virtuale" (a volte, su alcuni canali piuttosto piccanti, sarebbe più giusto chiamarlo "camera da letto virtuale" a più piazze) e dialogare con persone di tutto il mondo. Accanto a discussioni molto tecniche e serie, nell'IRC ci sono canali dedicati ad argomenti stravaganti e alle lingue più strane, compresi il Klingon e l'Esperanto.

Purtroppo, però, il livello medio delle conversazioni tende ad essere piuttosto basso: inoltre i messaggi dei vari partecipanti arrivano accavallati e con un certo ritardo, ed è quindi molto difficile tenere il filo dei discorsi. Vale comunque la pena fare qualche esplorazione.

Molte delle "conversazioni" hanno un carattere piuttosto intimo, e molto si è detto nella stampa a proposito di quello che succede in queste aree di "sesso virtuale". In realtà, a parte il fatto che tutto avviene a livello puramente verbale (niente immagini, né tanto meno sospiri eloquenti), in queste aree non succede granché, e la confusione dei messaggi è notevolissima. Gente che arriva, gente che viene buttata fuori, gente che s'incontra e si scambia pettegolezzi tutto sommato piuttosto irrilevanti, ragazzini che fingono di essere donne e altri uomini che ignari fanno loro la corte... c'è di tutto.

Conversazioni a rischio

Le aree di chat di Internet sono ambienti pericolosi se non adottate un minimo di prudenza. L'ICQ e l'IRC, ad esempio, può essere utilizzato per recapitarvi un virus. Non accettate *mai* allegati tramite questi servizi; anzi, disattivate l'eventuale accettazione automatica presente in molti programmi. Se proprio dovete scambiare file con qualcuno, eseguite un controllo con un programma antivirus aggiornato.

Mi spiace dover tornare ancora una volta sull'argomento, ma se siete del gentil sesso, non adottate un nickname che lo riveli, specialmente nei canali di IRC più frivoli.

Cosa ancora più importante, state molto attenti a dare in giro il vostro vero nome, indirizzo o numero di telefono alle persone che ve li chiedono in Rete. C'è molta gente molesta là fuori (Internet rispecchia il mondo reale). Liberarsi da uno scocciatore telefonico è difficile e costoso. Trovarselo sotto casa è anche peggio.

Internet come cassaforte

Di recente è esplosa la mania dei siti che offrono spazio per custodire sulla Rete i file degli utenti. Alcuni dei più quotati sono *Docspace* (<http://www.docspace.com>), *@Backup* (<http://www.atbackup.com>), *Idrive* (<http://www.idrive.com>), *Free Disk Space* (<http://www.freediskspace.com>) e *Freedrive* (<http://www.freedrive.com>).

Il loro servizio è analogo a quello di una banca con le sue cassette di sicurezza: vi viene concesso un certo quantitativo di spazio in cui mettere sotto chiave quello che desiderate, per poi prelevarlo quando vi serve. Nel caso del servizio Internet, ovviamente, potete mettere al sicuro file di qualsiasi tipo e la chiave è una password, e non occorre recarsi fisicamente alla banca: si può fare tutto via Internet.

Volendo, la vostra "cassetta di sicurezza" può essere cointestata: basta dare la password alle persone che volete autorizzare. Se siete spiriti liberi e volete depositare dati da mettere a disposizione di chiunque, potete disattivare del tutto la password.

Intendiamoci: questi siti non hanno nulla a che vedere con quelli che ospitano le pagine Web. I siti-cassaforte ospitano soltanto file separati e individuali da depositare e prelevare, che non possono essere visualizzati durante la connessione come invece avviene per le pagine pubblicate presso i siti Web.

Ci sono vari motivi per usare un sito-cassaforte:

- **la sicurezza contro furti e disastri.** Potete depositare presso questi siti una copia dei vostri dati più importanti (la contabilità, ad esempio). Se il vostro ufficio viene devastato dai ladri o da un incendio, è probabile che le normali copie di sicurezza periranno nel disastro insieme al computer perché sono conservate nello stesso edificio. Normalmente, per evitare questo problema si deve fare una copia dei dati su dischetti o CD e poi portarla fisicamente altrove. Questi siti consentono di evitare questo rituale: standovene in ufficio potete depositare al sicuro una copia dei vostri dati all'altro capo del mondo.
- **la condivisione dei file.** Se dovete far avere un file a un gruppo di persone, potete spedirlo a uno di questi siti-cassaforte e poi invitare ciascuna persona a prelevarlo quando le è più comodo. Questo evita di pasticciare con gli allegati dell'e-mail, che fra l'altro non possono superare determinate dimensioni, mentre in un sito-cassaforte potete depositare file enormi senza alcun problema.
- **il dischetto virtuale.** Molti set top box, computer ultraportatili e sistemi informatici

aziendali non hanno unità per registrare dischetti, per cui non potete prelevare dati da questi apparecchi, né usarli per ricevere file da Internet. Potete però spedire un file a un sito-cassaforte, sicuri che nessun altro potrà prelevarlo, e poi consultarlo da casa o da un altro computer.

- **il servizio universale.** Essendo servizi accessibili tramite Web e utilizzabili con qualsiasi browser, i siti-cassaforte sono a disposizione di qualsiasi apparecchio collegabile a Internet, a prescindere da marca, modello e sistema operativo. In un medesimo sito potete conservare file per Linux, programmi per Windows, dati per un'agenda elettronica e i parametri del vostro miglior punteggio in un videogame.
- **l'archivio centrale.** Se viaggiate molto o se usate molti computer differenti, potreste memorizzare i file di uso più frequente nel sito-cassaforte, così potrete consultarli da qualsiasi apparecchio collegato a Internet.

La velocità è per ora uno dei fattori limitanti di questi servizi. Depositare o prelevare grandi quantità di dati da queste casseforti digitali alla velocità di un normale modem richiede una quantità di tempo esasperante. Le cose migliorano se avete un accesso diretto alla Rete, ma anche così è un procedimento piuttosto lungo.

C'è anche la questione della sicurezza: se depositate nel sito-cassaforte dati delicati, come un diario o la vostra contabilità, è meglio essere certi che nessun altro possa vederli. Questi siti in genere hanno delle politiche di sicurezza molto serie, ma se volete essere blindati a dovere è meglio imparare un po' di crittografia. Inoltre non tutti i siti si impegnano a conservare i vostri dati indefinitamente: leggete bene le avvertenze, perché potrebbero specificare che dopo un certo periodo trascorso senza che usiate il servizio (e senza quindi sorbirvi la pubblicità che alimenta il sito) la vostra "cassetta di sicurezza" verrà cancellata.

Un tuffo all'indietro

Questi sono soltanto alcuni degli strumenti supplementari per arricchire la vostra esperienza in Rete. Sono tutti molto colorati, animati, interattivi: sono anche tutti molto ingombranti, sia come dimensioni fisiche sul vostro disco rigido, sia come appetito di potenza di calcolo.

Ma la Rete non è sempre stata così affamata di superprocessori: come si viveva in Internet prima dell'epoca dei Pentium? Questo è l'argomento del prossimo capitolo.

Lettere consigliate

Succedono davvero le storie d'amore e di passione via Internet raccontate dai giornali? Se volete scoprire gli insoliti e inquietanti meccanismi psicologici che si innescano fra due persone che comunicano soltanto tramite parole sullo schermo, senza mai vedersi né sentirsi, nelle aree di chat italiane di Internet, provate l'esperienza vissuta di Marina Bellini, esperta del lato umano della Rete,

descritta in *Maschi virtuali* (Apogeo) e nel relativo sito (<http://www.maschivirtuali.com>). Alcune trascrizioni dei dialoghi via Internet sono molto esplicite, ma il contesto lo esige.

9. Internet vecchio stile

Anche se il Web è la parte più vistosa ed emergente della Rete, non è *tutta* la Rete. Là fuori, nel ciberspazio, c'è un'enormità di materiale che non è e non sarà mai convertito allo standard chiassoso del Web. È tutto materiale che sfugge completamente alle normali ricerche. Per scovare questi tesori bisogna fare dell'archeologia informatica e tornare a usare gli strumenti antichi di Internet.

Queste pietre di selce digitali sono ancora perfettamente utilizzabili per una ragione molto semplice: quasi tutti i moderni servizi di Internet poggiano ancora sulla stessa struttura di comandi, creata ormai trent'anni fa, su cui poggiava la Rete anche prima dell'esplosione del Web. Per molti versi, i vari programmi odierni non fanno altro che abbellire e automatizzare questi vecchi comandi. Per fare un esempio, con una serie di comandi "vecchio stile" si può spedire un e-mail senza usare un programma mailer. Sono questi i comandi che consentono agli esperti della Rete di fare cose apparentemente impossibili: se volete diventare bravi hacker, è da qui che dovete cominciare a studiare.

Telnet

Prima del boom dei personal computer c'erano i *terminali*. Erano poco più che una tastiera e uno schermo: il processore non c'era, o per meglio dire ce n'era uno solo centralizzato, situato altrove, che veniva condiviso da diversi di questi strani apparecchi. Si vedono ancora in alcune piccole aziende a corto di soldi per aggiornarsi e in certi uffici pubblici, polverosi testimoni dell'arretratezza dell'amministrazione in Italia (*"mi spiace, il suo certificato non è ancora pronto... sa, il terminale non funziona..."*).

Il comando Telnet trasforma il vostro computer in uno di questi dinosauri, come se foste seduti davanti a un vero terminale del computer remoto al quale vi collegate. A seconda del livello di accesso che vi viene concesso, ad esempio, potete interrogare il computer alla ricerca di informazioni oppure far eseguire programmi che risiedono su quel computer e che non sono compatibili con il vostro (che so, far eseguire un programma per Unix da un supercomputer remoto e vederne i risultati sullo schermo del vostro televisore, collegato a Internet da un set top box o da una console per videogiochi).

Ma a cosa serve "rimbecillire" temporaneamente un computer? Lo spiego subito. Moltissimi grandi computer tuttora in funzione usano standard tecnici definiti decenni fa: solo testo, senza immagini, e niente mouse. Per dialogare con uno di questi antichi cervelloni occorre fargli credere che il nostro computer sia un normale terminale che rispetta quegli standard tecnici. Nel gergo informatico, questo tipo di finta si chiama *emulazione di terminale*. Il comando Telnet si occupa appunto di "emulare" un terminale: fa credere al computer remoto che il vostro super-Pentium III sia una bagnarola.

Naturalmente non esiste un solo tipo di emulazione di terminale: la vita sarebbe troppo facile. L'emulazione più frequente su Internet, soprattutto quando c'è di mezzo Telnet, si chiama *VT100*. Se il vostro programma per Telnet offre la possibilità di emulare questo tipo di terminale, attivatela.

Funzionamento in breve

Telnet è disponibile sia come comando, sia come programma, praticamente in tutti i sistemi operativi. In Windows, ad esempio, è disponibile sotto forma di un programma chiamato, guarda caso, *Telnet*.

Il procedimento per collegarsi a un sito tramite Telnet varia da computer a computer, ma la sostanza è questa: dopo aver stabilito la connessione a Internet, avviate il vostro programma Telnet (o date il comando *telnet*) e immettete il nome del sito che volete raggiungere, eventualmente seguito dal numero della sua *porta*.

Ogni sito è infatti raggiungibile passando per varie porte che corrispondono in genere a modalità di entrata differenti. Ad esempio, raggiungendo uno stesso sito attraverso porte diverse può capitare che non venga chiesta la password, o che si acceda ad un tipo di servizio non disponibile se si passa dalle altre porte.

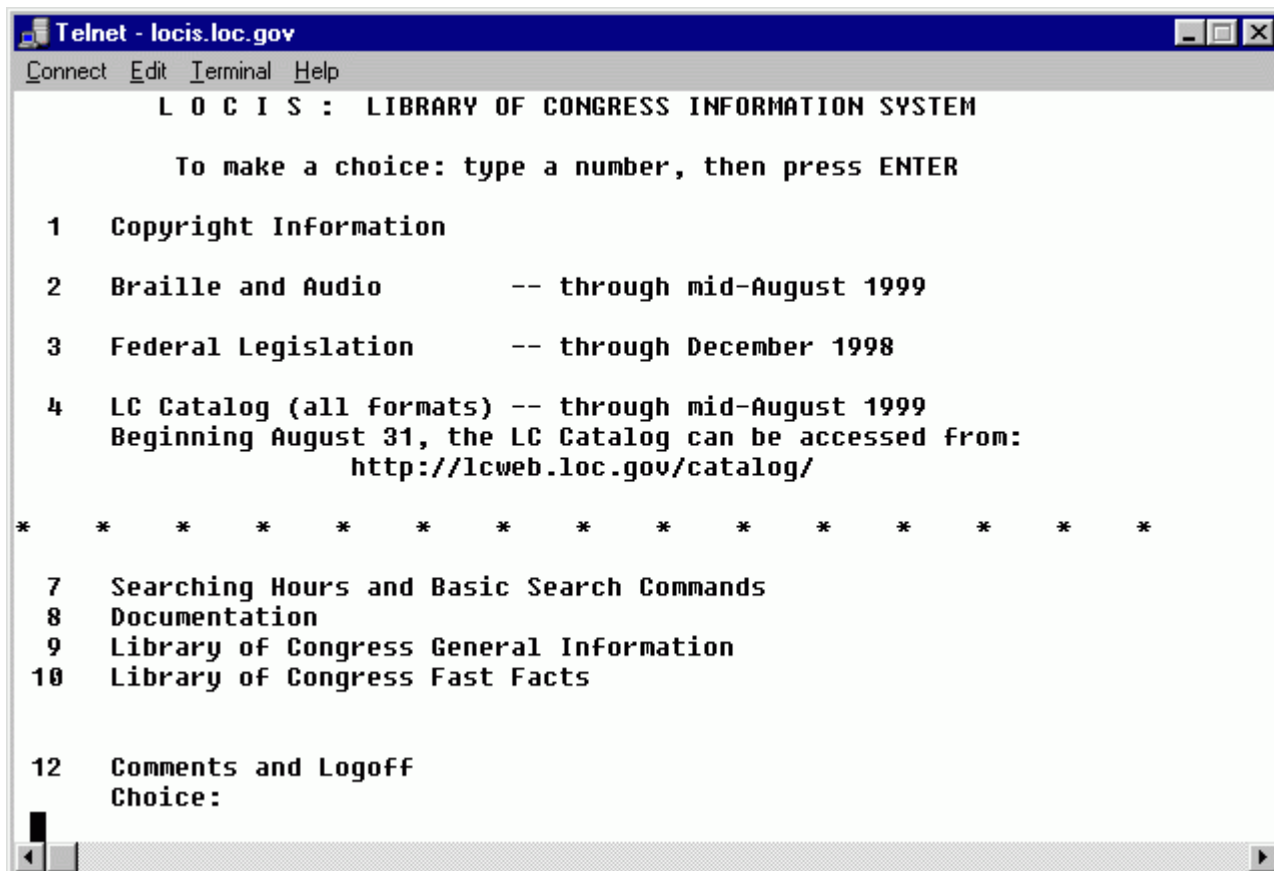
Se volete collegarvi ad un sito per usarne la funzione Telnet, vi conviene usare la porta 23, che in genere è comunque quella assegnatavi per default. Un altro tipico esempio di porta riservata è la 13, che si chiama *daytime port* perché consente di ottenere l'ora locale del sito raggiunto. Non è di utilità vitale per l'utente comune, ma può fare comodo quando occorre rispettare gli orari di disponibilità dei servizi e non si ha la più pallida idea di che ora siano nel paese con il quale ci si collega o quando il nome del sito non permette di identificarne la collocazione geografica. In Internet serve per tenere sincronizzati fra loro i vari computer della Rete.

Con tutta probabilità vi verrà chiesto un nome di login: di solito è una formalità (al punto che il nome da immettere compare nel messaggio iniziale di benvenuto), a meno che visitiate un sito privato, nel qual caso vi verrà chiesta anche una password.

E a questo punto siete "entrati" nel computer remoto.

Pronti alla fuga!

A volte, a causa del traffico o dell'imperfetto funzionamento di alcuni programmi residenti su siti lontani, il collegamento ad un certo punto si blocca e non succede più nulla. Tenete presente, comunque, che la risposta dei siti Telnet è proverbialmente lenta. Abbiate molta pazienza prima di scollegarvi.



Una sessione con Telnet in Windows: siamo diventati un terminale dell'immensa Biblioteca del Congresso americana.

Non vi preoccupate: non avete mandato in tilt il computer remoto, che ripristinerà la situazione non appena avrà tempo di gestirla. Il guaio è che mentre magari il computer remoto può mettersi con comodo a chiudere la vostra sessione quando gli pare, voi siete in collegamento telefonico con il vostro fornitore d'accesso e la bolletta telefonica continua ad aumentare intanto che il vostro computer è "congelato" in attesa della reazione del cervellone remoto.

In casi come questi conviene terminare la sessione in modo brutale, digitando il *carattere di escape* ("[*eschèip*](#)"). Questo carattere è una "via di fuga" predisposta dal computer remoto per permettervi di disimpegnarvi quando le cose vanno storte.

In genere il carattere di escape è *Ctrl-J*. In altre parole, si preme il tasto Ctrl, lo si tiene premuto e si preme una sola volta il tasto della parentesi quadra chiusa. Se le parentesi quadre sulla vostra tastiera italiana si digitano premendo AltGr più il tasto delle parentesi quadre, la combinazione di tasti diventa triplice: Ctrl-AltGr-parentesi quadra chiusa. Un bell'esercizio per le dita, vero?

Quando vi collegate ad un sito con Telnet, fra le prime avvertenze visualizzate sul vostro schermo dal computer remoto troverete quasi sempre l'indicazione del carattere di escape. Prendetene nota in modo da poter concludere la sessione in caso di necessità. Nei casi peggiori, potete sempre chiudere brutalmente il vostro programma Telnet: la connessione al computer remoto cadrà (quella a Internet no). Non fatelo se non è indispensabile: è cattiva Netiquette

Attenzione, inoltre, a non toccare i tasti funzione della vostra tastiera intanto che siete alle prese con un collegamento Telnet! Le funzioni assegnate ai vostri tasti funzione possono non coincidere (anzi, quasi sicuramente non coincidono) con quelle del computer remoto al quale siete collegati. Tasti come Ins, Canc, e Backspace possono funzionare in modo diverso sul vostro computer e sul computer remoto.

Ricordate sempre che durante una sessione Telnet il vostro computer è semplicemente un terminale del computer remoto e nulla più: ciò che vedete sullo schermo è l'interpretazione delle vostre digitazioni eseguita da quest'ultimo e non dalla vostra macchina. Anche le combinazioni di tasti (Ctrl o Alt più un altro tasto) possono avere effetti imprevedibili.

Molti degli usi più stimolanti di Telnet esulano dalla portata di questo libro: come dicevo, è uno dei comandi da padroneggiare per diventare veri esperti manipolatori della Rete. Ma con tutto il dovuto rispetto per voi, prima di cominciare a lavorare con questi strumenti è meglio che vi studiate un bel po' di documentazione assai più tecnica di questo testo introduttivo. Ricordate cos'è successo a Topolino apprendista stregone in *Fantasia*? Appunto.

Faccio comunque un paio di esempi giusto per darvi un assaggio di quello che si può combinare con Telnet. Usando questo servizio per collegarsi all'indirizzo 149.139.6.100, si raggiunge il sito Internet dell'Istituto Universitario Europeo (IUE). L'Istituto è presente anche come sito Web (presso <http://www.iue.it>), ma alcuni suoi servizi sono accessibili soltanto tramite Telnet. Ad esempio, da qui possiamo esplorare non solo la biblioteca dell'IUE, ma anche numerose altre importanti biblioteche italiane, come la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze e la Biblioteca della Scuola Normale Superiore di Pisa.

Da qui si può sapere se la biblioteca dispone di un determinato libro oppure fare ricerche bibliografiche in questi enormi archivi. Notate l'aspetto molto spartano della schermata: niente colori, niente grafica, solo testo: però, se provate a collegarvi, noterete anche che la schermata compare istantaneamente. Merito della parsimonia di Internet vecchio stile.

```
Telnet - 149.139.6.100
Connect Edit Terminal Help
Ricerca CCL Formato= 30 Base=PIS
SCUOLA NORMALE SUPERIORE. BIBLIOTECA Aleph v.330-04
+-----+
| INFO Informazioni sulla biblioteca e sul catalogo |
+-----+
| MENU Ricerca guidata |
+-----+
| DO Ricerca libera |
+-----+
| D Scadenza tessere e prestiti |
+-----+
| HELP Aiuto |
+-----+
--> NOVITA': In rete anche i cataloghi di BERGAMO e della CRUSCA <--
* Dare il comando BASE per vedere come collegarsi *
In ogni fase della ricerca:
DO suggerisce i possibili comandi
BASE per selezionare la base di ricerca
START per tornare a questo schermo
STOP o <F19> per uscire da Aleph
>>> █
```

Accediamo a una biblioteca italiana tramite Telnet.

Prima che vi facciate l'impressione sbagliata, Telnet non è uno strumento esclusivamente per topi da biblioteca. Ad esempio, è utile se siete interessati ai newsgroup ma il news server del vostro fornitore d'accesso non offre un particolare newsgroup che vorreste seguire. In casi come questi dovrete ricorrere a un news server pubblico. Normalmente dovrete avviare il vostro newsreader, prelevare da ciascun news server la chilometrica lista dei newsgroup disponibili e poi sfogliarla per vedere se c'è quello che vi interessa. Una pizza, oltre che un salasso: ci vogliono diversi minuti di collegamento telefonico per prelevare ciascuna lista.

Entra in gioco Telnet. Basta lanciare Telnet specificando il nome del news server e (attenzione) la porta giusta, che in questo caso è la 119. Dopo i messaggi di benvenuto, digitate *group* seguito dal nome del newsgroup desiderato. Il news server vi risponderà subito dicendovi se quel newsgroup è disponibile o no. Comodo, vero?

Dietro le quinte dei siti italiani: whois

Se volete sapere chi gestisce un qualsiasi sito italiano o europeo, potete ricorrere ancora una volta a Telnet, che vi conduce a un'altra vecchia gloria di Internet: *whois*.

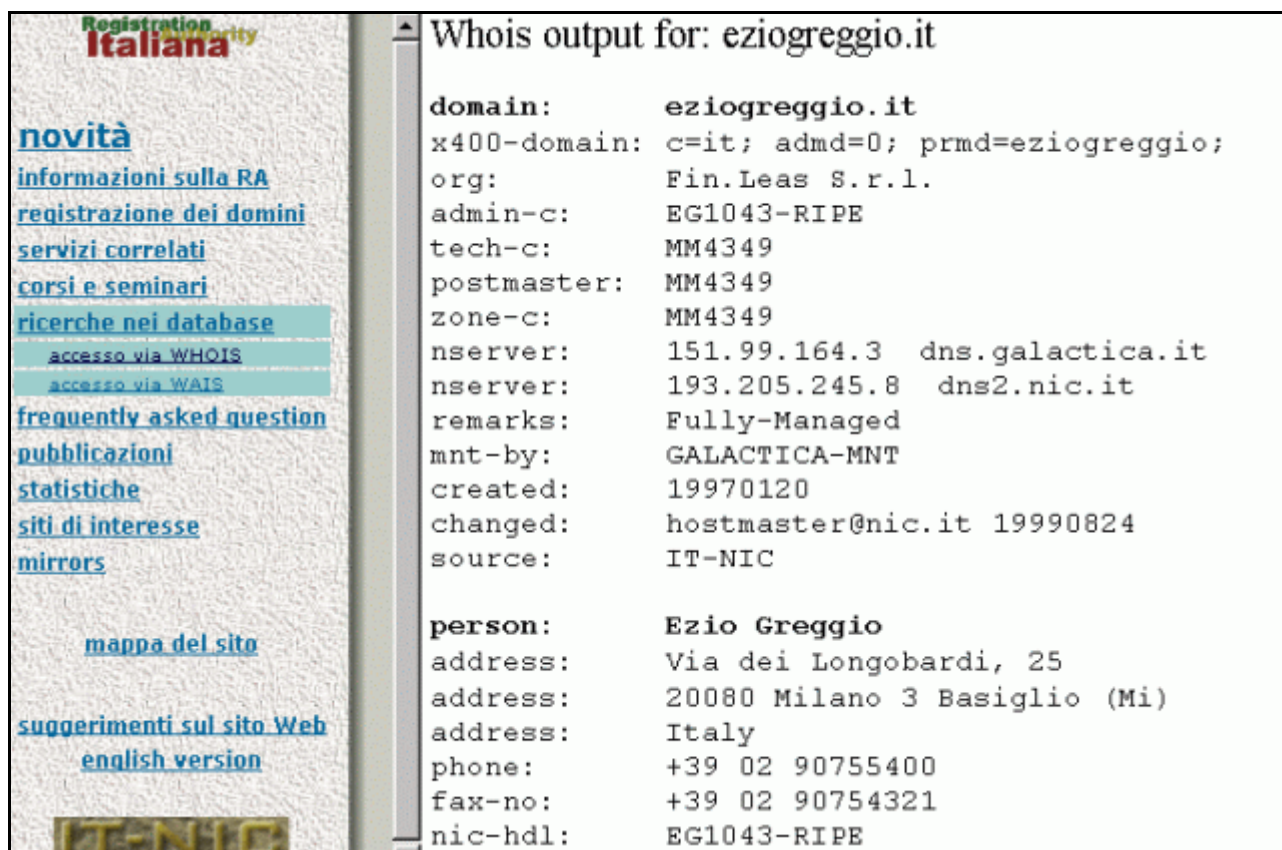
Sapere chi c'è dietro un sito non è semplice ficcanasceria. Spesso serve per evitare le truffe dei siti porno a pagamento oppure i "giochi di sponda" che molte società senza troppi scrupoli usano su Internet per pubblicizzarsi o per disseminare notizie false, oppure per risalire ai colpevoli delle peggiori interferenze nei newsgroup. Comunque sia, il procedimento è semplice: usate Telnet per raggiungere il sito whois.ripe.net, che è il centro di coordinamento Internet per l'Europa. Il sito vi mette automaticamente nelle sapienti mani di *whois*, che vi chiede di immettere il nome del sito sul quale volete maggiori informazioni. Tutto qui.

Ecco il risultato di una ricerca un po' curiosa: ho immesso *eziogreggio.it* come nome del sito. Fra l'altro la ricerca rivela, oltre ai dati della società che cura gli interessi Internet del conduttore di *Striscia la notizia*, un numero di telefono che non compare nell'elenco telefonico (sì, ho controllato), alla faccia della riservatezza. Ve lo dicevo, io, che siamo tutti schedati su Internet.

```
domain: eziogreggio.it
descr: Fin.Leas S.r.l.
admin-c: EG1043-RIPE
tech-c: MM4349
zone-c: MM4349
nserver: dns.galactica.it
nserver: dns2.nic.it
remarks: Fully-Managed
remarks: created: 19970120
mnt-by: IT-NIC
changed: hostmaster@nic.it 19990824
changed: hostmaster@nic.it 19990825
source: RIPE
person: Ezio Greggio
address: Via dei Longobardi, 25
address: 20080 Milano 3 Basiglio (Mi)
address: Italy
phone: +39 02 90755400
fax-no: +39 02 90754321
nic-hdl: EG1043-RIPE
changed: domain@galactica.it 19990824
changed: hostmaster@nic.it 19990825
source: RIPE
person: Matteo Mangiacavalli
address: GALACTICA S.p.A.
address: Via Tonale, 26
address: 20125, Milano
address: Italy
phone: +39 02 676201
fax-no: +39 02 67076401
```

```
e-mail: matteo@galactica.it
nic-hdl: MM4349
notify: matteo@galactica.it
mnt-by: GALACTICA-NOC
changed: hostmaster@nic.it 19980818
changed: hostmaster@nic.it 19980825
changed: sysalt@galactica.it 19990514
source: RIPE
```

In effetti la stessa ricerca si può effettuare tramite il Web, anche se ci vuole il triplo del tempo: per i siti italiani ci si collega col proprio browser a <http://www.nic.it/RA/database/viaWhois.html>, per quelli europei (Italia inclusa) il sito è <http://www.ripe.net/db/whois.html>. Lì trovate un servizio che converte i risultati di *whois* in pagine Web.



The screenshot shows a web browser window with a sidebar on the left and a main content area on the right. The sidebar contains a menu with links such as 'novità', 'informazioni sulla RA', 'registrazione dei domini', 'servizi correlati', 'corsi e seminari', 'ricerche nei database', 'accesso via WHOIS', 'accesso via WAIS', 'frequently asked question', 'pubblicazioni', 'statistiche', 'siti di interesse', 'mirrors', 'mappa del sito', 'suggerimenti sul sito Web', and 'english version'. The main content area is titled 'Whois output for: eziogreggio.it' and displays the following information:

```
domain:          eziogreggio.it
x400-domain:     c=it; admd=0; prmd=eziogreggio;
org:             Fin.Leas S.r.l.
admin-c:         EG1043-RIPE
tech-c:          MM4349
postmaster:      MM4349
zone-c:          MM4349
nserver:         151.99.164.3  dns.galactica.it
nserver:         193.205.245.8  dns2.nic.it
remarks:         Fully-Managed
mnt-by:          GALACTICA-MNT
created:         19970120
changed:         hostmaster@nic.it 19990824
source:          IT-NIC

person:          Ezio Greggio
address:         Via dei Longobardi, 25
address:         20080 Milano 3 Basiglio (Mi)
address:         Italy
phone:           +39 02 90755400
fax-no:          +39 02 90754321
nic-hdl:         EG1043-RIPE
```

Una ricerca per sapere chi sta dietro un sito Internet italiano.

Chi controlla Internet?

Nei capitoli precedenti ho accennato al fatto che Internet non ha un centro, un singolo proprietario o un direttore generale. Tuttavia ci sono alcuni organi di amministrazione tecnica che sovrintendono allo sviluppo

della Rete e al suo buon funzionamento. Visto che ho parlato di centri di coordinamento da consultare per sapere a chi appartiene un sito, colgo l'occasione per citare alcune delle principali organizzazioni che formano il "governo illuminato" di Internet.

- La manutenzione e l'evoluzione del TCP/IP, il protocollo di comunicazione creato da Vinton Cerf che è il pilastro di tutta Internet, sono affidate all'*Internet Engineering Task Force*, consultabile presso <http://www.ietf.org>. Questo gruppo, insieme all'*Internet Architecture Board* (IAB), definisce inoltre gli standard della Rete, sotto forma di documenti chiamati RFC (dalle iniziali di *Requests for Comments*). Se volete sapere ogni più piccolo dettaglio sul funzionamento di Internet, attingete agli RFC.
- Gli standard per il Web, invece, sono definiti dal *World Wide Web Consortium* (<http://www.w3.org>). Qui lavora Tim Berners-Lee, l'inventore di protocolli di base del Web come l'HyperText Transport Protocol (HTTP). Il Consortium definisce anche gli standard e le evoluzioni della struttura delle pagine Web scritte in HTML.
- Internet non è amministrata soltanto da ingegneri: il lato umano e sociale della Rete, con le sue implicazioni in fatto di sicurezza, riservatezza e libertà d'informazione, sono in gran parte coordinate dalla Internet Society (<http://www.isoc.org>). Chiunque può far parte di questa organizzazione senza scopo di lucro, che molti chiamano l'"anima collettiva" di Internet. Il "braccio armato" delle questioni morali in Rete è la *Electronic Frontier Foundation* (<http://www.eff.org>), che combatte a suon di cause coi più grandi nomi dell'informatica e dei governi (compreso quello italiano) in favore della libertà di espressione sulla Rete.
- E poi ci siete voi, sotto vari aspetti. Nel vostro piccolo, se avete pagine Web, se pubblicate informazioni in Rete o se partecipate a un newsgroup, "controllate" una parte di Internet; minuscola, forse, ma significativa: influenzate altre persone. Come consumatori, come utenti della Rete, come sostenitori della libertà di pensiero e magari come genitori preoccupati per quello che i figli possono trovare in Rete, fate scelte che sommate a quelle di tanti altri come voi plasmano Internet e ne decidono il corso futuro. Il Web non esisterebbe se gli utenti non avessero cominciato a riempirne il vuoto con passione affiggendovi le loro pagine.

Ricerca di file negli archivi FTP: archie

La marea di file presenti su Internet è talmente enorme, e sono così numerosi i siti da esplorare, che trovare il programma o il documento che c'interessa è come cercare il classico ago nell'ancor più classico pagliaio. I motori di ricerca non sono molto utili per queste cose, anche perché di solito "vedono" soltanto le pagine Web. I colossali archivi accessibili tramite FTP sfuggono quasi sempre alla loro esplorazione.

A questo problema pone almeno in parte rimedio *archie* (si pronuncia "*arci*"). In sostanza, questo servizio esplora periodicamente tutti i siti Internet che offrono accesso per il prelievo di file tramite il servizio *FTP* (descritto nel Capitolo 8) e crea un grande elenco del contenuto di questi siti. Chiunque può così collegarsi ad un sito Internet presso il quale risiede una copia di questo archivio e cercare l'ubicazione esatta di quello che gli serve.

Archie è disponibile sia come programma da installare sul vostro computer, sia come comando da digitare durante una sessione Telnet presso appositi *siti archie* (a proposito, per motivi che sicuramente vi annoierebbero a morte, *archie* va scritto minuscolo, anche se è un nome proprio).

I programmi per archie (tecnicamente si chiamano *client*) da installare sul vostro computer sono molto più facili da usare della versione Telnet, perché automatizzano tutto il procedimento di consultazione, ma hanno appunto il difetto che bisogna procurarseli, installarli e configurarli. Se tutto quello che vi serve è una ricerca occasionale, potete fare a meno di tutte queste tribolazioni e usare il Telnet che avete con tutta probabilità bell'e pronto sul vostro apparecchio.

Il primo passo è, logicamente, collegarsi alla Rete e poi usare il programma Telnet per raggiungere uno dei siti che offrono il comando archie. In effetti archie è presente quasi ovunque, ma sono pochi i siti che ne offrono l'uso pubblico, vale a dire gli *archie server pubblici*. Come molte cose di Internet, anche la lista degli archie server pubblici cambia in continuazione: per mantenerla aggiornata conviene usare un motore di ricerca e immettere *archie server* e *public* come parole da ricercare. Qui ne posso citare almeno uno, quello "storico" archie.funet.fi che dalla Finlandia offre al mondo uno dei più vasti archivi di dati e programmi per ogni sorta di computer.

Una volta collegati, vi verrà chiesto di digitare un nome d'utente che in genere è *archie*. Se c'è da immettere una password, questa sarà specificata nella schermata iniziale del collegamento. Fatto questo, basta seguire le istruzioni che compaiono sullo schermo per interrogare l'elenco dei file contenuti nei siti FTP di tutto il mondo. Se non sapete che pesci pigliare, potete sempre provare a digitare *help*: otterrete l'elenco dei comandi disponibili e una loro breve spiegazione (d'accordo, è in inglese, ma non si può avere tutto nella vita). In genere l'operazione è abbastanza semplice: si digita *prog* o *search* seguito dal nome del file che cercate. Potete indicare anche solo una parte del nome. A dire il vero, archie ha un'infinità di parametri che non è il caso di spiegare qui. Li trovate senz'altro spiegati presso il server archie o in uno dei tanti manuali "per esperti" reperibili su Internet.

La risposta dell'archie server sarà un'elencazione più o meno lunga di tutti i siti FTP del mondo che contengono file corrispondenti al vostro criterio di ricerca. L'elencazione precisa non solo il nome del sito FTP ma anche la cartella (più propriamente, la *directory*) che contiene il file che state cercando. Basterà usare CuteFTP o un altro programma analogo per andare a recuperarlo a colpo sicuro.

```
Telnet - archie.funet.fi
Connect Edit Terminal Help
FTP search> search spock
FTP search results
"Case insensitive substring search" for "spock"
-----
 1 drwxr-xr-x    1.0K 1999 Mar 20 ftp.flashnet.it    /mirror/10/hobbes.nmsu.e
du/pub/multimedia/music/mod/Spock
 2 drwxrwxr-x    8.0K 1999 Mar  6 ftp.sunet.se      /pub8/os/OS2/hobbes/mult
imedia/music/mod/Spock
 3 drwxr-xr-x    4.0K 1999 Oct  5 ftp.iglou.com    /members/spock
 4 drwxr-xr-x    4.0K 1999 Oct  5 ftp.iglou.com    /members/.snapshot/night
ly.0/spock
 5 drwxr-xr-x     127 1996 Aug 13 ftp.imp.ch      /music/lyrics/s/spock
 6 drwxr-xr-x     512 1998 Aug 18 ftp.southeast.net /private/spock
 7 drwxr-xr-x     512 1999 May  1 crydee.sai.msu.ru  /pub/.2/rec/music/lyrics
/cs-uwp/s/spock
 8 drwxr-xr-x    1.0K 1998 Aug  3 ftp.sinica.edu.tw /pub/os2/hobbes.nmsu.edu
/multimedia/music/mod/old/spock
 9 drwxrwxr-x     24 1997 Dec 11 ftp.uni-leipzig.de /pub/os2/hobbes/multimed
ia/music/mod/old/spock
10 drwxr-xr-x    4.0K 1999 Sep 29 ftp.ncal.verio.com /pub/users/spock
11 lrwxrwxrwx     14 1998 Mar 27 ftp.nh.ultra.net  /space/spock
12 -rw-rw-r--    2.5K 1992 May 29 ftp.funet.fi    /pub/culture/tv+film/ser
ies/StarTrek/Spock.gz
:
```

Una sessione archie presso un server finlandese e il risultato dell'interrogazione.

C'è ma non si vede, o si vede ma non c'è?

Archie effettua la scansione delle directory di Internet con una certa periodicità, non in tempo reale. Pertanto la situazione indicata nei database di archie può non corrispondere a quella effettiva in un dato momento presso un determinato sito.

Ad esempio, se il gestore del sito cancella un file appena dopo che archie ha eseguito la sua scansione, archie continuerà a dirvi che quel file esiste, mentre in realtà non c'è più.

Asterix, Obelix e... Unix??

Unix (pronunciato "*iùnicos*") è il sistema operativo usato da quasi tutti i computer che fanno da nodi per Internet. Nelle vostre scorrerie elettroniche con Telnet, prima o poi vi imbatterete in un sito remoto che vi risponde soltanto con uno schermo vuoto che attende un vostro comando. Avete trovato Unix.

Unix è fatto così: si aspetta che voi sappiate cosa fare e non abbiate bisogno di suggerimenti. In casi come questi è importante avere almeno un'infarinatura sul funzionamento di Unix. Fra l'altro, visto lo strabiliante successo dei sistemi operativi alternativi a Windows, e in particolare del già citato *Linux* (una versione liberamente distribuibile di Unix), conoscere un po' di Unix è tornato ad essere importante per la vita informatica sia in Internet che sul proprio personal computer.

Giuro che ho fatto di tutto per risparmiarvi di dover imparare Unix, ma qualcosina almeno dovrete conoscere. Se già sapete usare Unix, o se giurate di non usare mai il servizio Telnet per comandare a distanza computer che usano Unix o simili, saltate pure questa sezione.

Se già usate o avete usato il sistema operativo DOS, Unix non dovrebbe esservi particolarmente ostico: i concetti di base sono molto simili, tant'è vero che si potrebbe quasi dire che il DOS è il parente povero di Unix (con buona pace di Bill Gates e della sua Microsoft). Ci sono però due differenze fondamentali:

- il comando *cd* esiste in Unix come in DOS, ma funziona in modo diverso, il che è l'ideale per mandarvi in confusione.
- A differenza del DOS e di Windows, Unix distingue fra lettere maiuscole e minuscole.

Se venite dal mondo Macintosh o da Windows 95/98, dovrete abituarvi anche al concetto di *directory*, che è l'equivalente Unix delle cartelle dei Mac e di Windows. Chi ha usato il DOS o Windows 3.1 si ricorderà che le cartelle si chiamavano già *directory*, quindi il problema non si pone.

Le directory sono organizzate secondo una struttura ad albero: al livello più alto c'è la directory principale, o *root directory* ("*root directory*"), e "sotto" di essa ci sono le *subdirectory* ("*subdirectory*"), che a loro volta possono contenere delle ulteriori subdirectory (così come le cartelle possono contenere altre cartelle).

I comandi Unix indispensabili

Spiegare Unix in un paio di pagine è come spiegare la politica italiana ad uno straniero: semplicemente impossibile. Qui posso descrivervi brevemente soltanto alcuni dei comandi che potrebbe capitarvi di dover usare.

- **cat**. Questo comando equivale al comando DOS *type*. Per visualizzare un file sullo schermo facendogli fare una pausa ogni volta che si riempie lo schermo, digitate **cat nomefile | more**. Per interrompere la visualizzazione del file potete premere Ctrl-C.
Il comando **cat** si può usare anche per scrivere o trasmettere un file di testo, in modo analogo al comando DOS *copy con*. Ad esempio, se digitate **cat > pippo** e avete le debite autorizzazioni, create un file di nome **pippo** sul computer al quale siete collegati; quello che digitate viene registrato in quel file. Per terminare la registrazione e chiudere il file digitate

Ctrl-D.

- **cd.** Croce e delizia per gli utenti DOS, questo comando consente di passare da una directory all'altra. Per ottenere questo risultato digitate **cd** seguito dal nome della directory di destinazione.
Attenzione: a differenza del DOS, il comando **cd** di Unix usa la barra normale (il simbolo /) al posto della barra rovescia o *backslash* del DOS (il simbolo \). Come nel DOS, se dovete risalire lungo la struttura ad albero delle directory, potete digitare **cd ..**
- **cp.** Questo comando serve per copiare un file. Il formato della sintassi è **cp nomefile1 nomefile2**, dove al posto di **nomefile1** e **nomefile2** immettete rispettivamente il nome del file di partenza, cioè quello da copiare, e il nome che volete assegnare alla copia. Se esiste già un file con il nome che assegnate alla copia, viene sovrascritto.
- **ls.** Questo è l'equivalente Unix del comando DOS *dir*, con l'aggiunta del fatto che elenca i file in ordine alfabetico. Aggiungendo il parametro **|more** (il carattere *pipe* seguito da *more*), l'elencazione dei file fa una pausa ogni 24 righe.
Il comando **ls** non elenca i cosiddetti "file nascosti": per visualizzarli bisogna digitare il parametro **-a**. Il parametro **-l** elenca anche le dimensioni del file, espresse in byte, insieme alla sua data di creazione e di modifica.
- **mv.** Sotto DOS si usa il comando *rename*, che serve per cambiare il nome ad un file. In Unix si usa invece **mv**, con la sintassi **mv nomedelfile nuovonome**. Questo comando cambia il nome del file indicato al posto di **nomedelfile** assegnandogli il nome specificato al posto di **nuovonome**. Potete usarlo anche per spostare un file da una directory all'altra: basta specificare anche il nome della directory al posto di **nuovonome**.
- **rm.** Questo comando Unix cancella un file. Basta digitare il nome del file da cancellare dopo questo comando.

Caratteri jolly di Unix

I nomi dei file Unix non risentono delle fastidiose limitazioni di lunghezza del DOS e di Windows 3.1 (Windows 95 e successivi consentono nomi lunghi, ma con regole diverse da quelle di Unix, alla faccia della compatibilità). Proprio per questo, a volte è scomodo dover digitare un nome di file chilometrico.

Il problema si risolve usando delle convenzioni, chiamate *caratteri jolly* o *wildcard* ("*uàil-càrd*") per indicare i nomi in modo riassuntivo, un po' come si fa con il DOS e le varie versioni di Windows.

- L'*asterisco* si usa per indicare una porzione di qualsiasi lunghezza: ad esempio, il comando **ls pip*** elencherà tutti i file che iniziano per *pip*, come ad esempio *pippo*, *piperita.patty*, *pippero* e così via.
- Il *punto interrogativo* invece sta a indicare un qualsiasi singolo carattere di un nome di file. Ad esempio, **ls pip??** elencherà tutti i file il cui nome ha cinque lettere e in cui le prime tre sono *pip*, come ad esempio *pippo*, *pippi*, *pipio*, ma non elencherà *pippero*.

Lunga è la strada e stretta la via: Traceroute

Concludo questa breve carrellata dei servizi Internet "vecchio stile" ancora utili anche nell'era del dominio del Web con un metodo per sapere quale strada percorrono i dati per andare dal vostro computer al sito che volete visitare.

Chisseneffrega, direte voi: l'importante è che arrivino. Purtroppo non è così: se la strada che percorrono i dati è troppo lunga e tortuosa, o se è troppo stretta perché intasata di altri dati, il vostro viaggio in Internet sarà una tortura cinese. Per sapere come rimediare al problema bisogna scoprire dove c'è l'ingorgo.

Il comando *traceroute* (si pronuncia "*trèis-rùut*") serve proprio a sapere quale percorso seguono i vostri dati nelle loro tappe da un sito Internet al successivo, fino a quello di destinazione. Usandolo, otterrete anche una scaletta dei tempi di percorrenza di ciascuna tappa.

È un'informazione molto utile per confrontare le prestazioni offerte dai vari fornitori d'accesso Internet. Sapendo leggere un traceroute, potete capire se la lentezza dei vostri collegamenti dipende dal vostro fornitore o dal resto di Internet.

Gli utenti di Windows dalla versione 95 in poi hanno la vita facile (almeno in questo caso): il comando *traceroute* è incorporato nel loro sistema operativo. Naturalmente trovarlo non è facile, anche perché non si chiama *traceroute*, come sarebbe sensato aspettarsi, ma *tracert*. Praticamente tutti gli altri sistemi operativi dispongono di *traceroute* sotto una forma o un'altra.

Se durante un collegamento a Internet avviate il servizio *traceroute* specificando l'indirizzo (letterale o numerico) di un sito Internet, otterrete l'elencazione del percorso seguito per raggiungere quel punto della Rete. Guardate questo esempio commentato di un *traceroute* che ho eseguito durante un mio soggiorno in Inghilterra per raggiungere il sito del fornitore d'accesso italiano Libero:

```
C:\WINDOWS>tracert libero.it
Tracing route to libero.it [193.70.192.18]
over a maximum of 30 hops:
```

Il servizio fornisce subito la conversione dell'indirizzo letterale nel suo corrispondente numerico; inoltre pone un limite al numero di *hop* (gli stessi "salti" che abbiamo visto nel Capitolo 5 a proposito dell'e-mail) ammessi per raggiungere la destinazione. Poi inizia il resoconto del viaggio digitale:

```
1    128 ms    130 ms    385 ms    s07.ap07.dialin.global.net.uk
    [195.147.224.7]
2    140 ms    136 ms    391 ms    fe1-0-11b-x-many.r2.ap07.dialin.global.net.uk
    [195.147.224.58]
```

3	137 ms	131 ms	139 ms	fd2-0-11b-x-r-many.PS4.core.rtr.xara.net [195.147.242.97]
4	132 ms	129 ms	119 ms	hs4-0-11b-x-ps4.HE4.core.rtr.xara.net [195.147.240.6]
5	165 ms	137 ms	136 ms	hs4-0-1-11b-x-he4.HE2.core.rtr.xara.net [194.143.164.129]
6	154 ms	137 ms	126 ms	fd5-0-0-11b-x-many.HE5.core.rtr.xara.net [194.143.163.115]
7	134 ms	141 ms	116 ms	at9-0-0-2-11b-d2200-he5.TH1.core.rtr.xara.net [194.143.164.190]
8	127 ms	147 ms	129 ms	linx1.teleglobe.net [195.66.224.51]
9	147 ms	139 ms	132 ms	if-1-1-1.bb1.fft.Teleglobe.net [195.219.0.202]
10	151 ms	150 ms	150 ms	cust-gw.Teleglobe.net [195.219.64.166]
11	244 ms	230 ms	227 ms	ffm-145-253-0-128.arcor-ip.net [145.253.0.128]

Controllando l'indirizzo IP indicato nell'ultima riga salta fuori che siamo passati dall'Inghilterra direttamente alla Germania, il che è un po' strano, visto che i due paesi non confinano direttamente l'uno con l'altro. Nella strana logica di Internet, evidentemente, Belgio, Olanda e Francia non contano.

12	305 ms	339 ms	236 ms	ffm-145-253-0-140.arcor-ip.net [145.253.0.140]
13	251 ms	219 ms	222 ms	nbg-145-253-0-112.arcor-ip.net [145.253.0.112]
14	237 ms	235 ms	247 ms	mue-145-253-0-208.arcor-ip.net [145.253.0.208]
15	239 ms	308 ms	237 ms	mue-145-253-4-19.arcor-ip.net [145.253.4.19]
16	155 ms	157 ms	150 ms	145.253.8.46
17	159 ms	161 ms	401 ms	192.106.7.161

Ed eccoci finalmente in Italia: ancora una volta, fra l'altro, abbiamo scavalcato un paese (la Svizzera) e siamo sbarcati direttamente a Genova.

18	169 ms	171 ms	164 ms	gw3.iunet.it [192.106.1.145]
19	*	212 ms	*	151.5.212.131 [infostrada]
20	*	*	*	Request timed out.
21	*	*	*	Request timed out.
22	*	*	*	Request timed out.
23	*	*	*	Request timed out.
24	*	*	*	Request timed out.
25	*	*	*	Request timed out.
26	*	*	*	Request timed out.
27	*	*	*	Request timed out.
28	*	*	*	Request timed out.
29	*	*	*	Request timed out.
30	*	*	*	Request timed out.

E qui, purtroppo, cominciano i guai. I tempi di risposta dei siti italiani sono stati talmente lunghi che traceroute si è stufato di aspettare (è questo il significato di *request timed out*). La prova è stata condotta la sera tardi, quando il traffico Internet in Italia è molto intenso, e quindi le cose non stanno sempre così male; quello che conta in questo caso, però, è che ho scoperto dove sta il problema che causava il rallentamento del mio collegamento con i siti italiani. Il mio fornitore d'accesso in Inghilterra può dormire sonni tranquilli. Stavolta.

Il cimitero degli elefanti

Sono passati solo cinque anni dalla prima versione di *Internet per tutti* e la Rete è già irriconoscibile. Sfogliando le pagine di quell'ormai vetusto manuale ho trovato tanti servizi che ormai sono praticamente scomparsi, soppiantati dalla squillante grafica del Web.

In realtà dovrei intitolare questa sezione *Il cimitero delle pulci*, dato che questi servizi occupavano uno spazio infinitesimo, e richiedevano computer drasticamente meno potenti, rispetto ai loro equivalenti moderni.

Certo, la Rete adesso è più facile da usare. Ma permettetemi di salutare brevemente e con nostalgia i comandi e i servizi che costituivano un tempo la spina dorsale di Internet e consentivano quelli che all'epoca sembravano miracoli. Li troverete ancora in giro per Internet, ma la loro utilità ormai sta svanendo.

- **WAIS, Veronica, Hytelnet, Gopher** sono i nonni dei motori di ricerca attuali. Ci sono ancora molti siti Internet che funzionano con questi programmi ma sono stati resi accessibili tramite un browser: la ricerca di informazioni sui siti italiani che abbiamo visto prima usa infatti WAIS.
- **Talk** era l'antico equivalente dell'Internet Relay Chat; forse lo usa ancora qualche sito universitario.
- **Pine, elm** e soci erano l'unico modo per gestire l'e-mail quando tutta Internet funzionava tramite Telnet: bisognava leggersi la posta durante i collegamenti (e questo, nostalgia a parte, era costosissimo).
- **Ping** è ancora in uso fra gli esperti, ma ormai è di poco interesse per l'utente medio: serviva per verificare l'esistenza di un indirizzo di un utente o di un sito. Può essere un'alternativa più concisa al traceroute per la ricerca dell'indirizzo numerico corrispondente a un dato indirizzo letterale.
- **Finger** restituisce un file di testo contenente le informazioni che l'utente desidera diffondere in Rete; il guaio è che nessuno redige più il file in questione e quindi la sua utilità sta sfumando.

Proseguire oltre con questa rassegna di *zombie* telematici non mi pare una buona idea: non vorrei intristirvi troppo. Potete tuttora trovare in Rete ottimi manuali che spiegano come usarli, se vi

incuriosiscono, ma vi assicuro che ormai potete vivere benissimo in Internet senza conoscerli.

Ma attenti: a volte ritornano!

10. Privacy e sicurezza

Internet è uno strumento pericoloso. Non nel senso morale in cui lo intendono i giornalisti, che credono che il pericolo della Rete stia nella disponibilità abbondante, immediata e gratuita di corpi nudi, ma nel senso pratico e tangibile in cui lo è un coltello se viene messo nelle mani di chi non è stato preparato a maneggiarlo.

Vedo che gli utenti entrano in Rete con troppa fiducia verso gli strumenti che usano per interagire con Internet. Credono che il coltello non possa ferire loro le dita. Diamine, il fabbricante l'avrà reso conforme ai migliori standard di sicurezza, no?

No.

Probabilmente pensate che io stia esagerando. Ne ripareremo dopo che avrete letto questo capitolo. Nel frattempo, considerate questi piccoli fatti:

- Nei pochi mesi da quando è stato messo in circolazione, Internet Explorer 5, uno dei browser più diffusi, ha già rivelato almeno tre difetti di programmazione gravi al punto che è sufficiente visitare una pagina Web per consentire a un utente ostile di leggere il contenuto del vostro computer. E questa è la *quinta* versione; quelle precedenti erano anche peggio.
- Outlook Express, uno dei mailer più usati, è congegnato in modo che se non viene corretta la sua impostazione basta prelevare un e-mail contenente un allegato ostile perché Outlook lo esegua. Allegati di questo tipo contengono virus informatici che leggono l'elenco degli utenti ai quali scrivete spesso e spediscono loro una copia del virus, diffondendo esponenzialmente l'infezione. A un certo punto Happy99, uno di questi virus, si era propagato tanto da bloccare intere porzioni della Rete, sommerse da milioni di messaggi contagiosi generati automaticamente dal virus.
- Un normale e-mail non ha la benché minima forma di autenticazione. Chiunque può falsificare il proprio indirizzo di e-mail e spacciarsi per qualcun altro.
- Un vostro e-mail può essere letto da chiunque desideri farlo, anche senza il vostro consenso.
- Un documento elettronico scritto con Access, Excel o Word può contenere istruzioni nascoste per cui basta aprirlo per cancellare il contenuto del vostro computer o infettarlo in modo che tutti i documenti scritti da quel momento in poi saranno infettati dalle medesime istruzioni nascoste; se i documenti infettati vengono distribuiti, a loro volta potranno infettare altri computer, e così via. Potreste diventare "portatori sani" e appestare tutti quelli che conoscete.
- La protezione con password dei documenti scritti con questi stessi programmi è ridicola. Sono liberamente disponibili simpatici programmini che sproteggono qualsiasi documento di questo tipo in modo rapido e automatico.

Cominciate a sentirvi leggermente inquieti? Bene. Meglio la consapevolezza del rischio che

l'illusione della sicurezza. Non basta certo un capitolo di un testo introduttivo come questo per spiegare tutto quel che c'è da sapere in fatto di sicurezza informatica; vorrei semplicemente attivare questa consapevolezza. Sarà poi la Rete a darvi tutta la documentazione necessaria per saperne di più.

Prima di proseguire in questa esplorazione del lato oscuro della Rete, lasciatemi chiarire una cosa; la voglio dire il più chiaramente possibile. Tutti i prodotti che ho citato nei paragrafi precedenti sono di Microsoft. Anche Hotmail, il servizio di e-mail via Web violato con estrema facilità da un gruppo di esperti, rendendo pubblicamente consultabile la corrispondenza di quaranta milioni di utenti, è un servizio Microsoft. Coincidenza?

Certo che no. Il fatto che sta emergendo chiaro e inequivocabile è che Microsoft sa vendere molto bene, ma produce programmi e servizi pessimi dal punto di vista della sicurezza. Windows (altro prodotto Microsoft) è un autentico colabrodo in questo campo: la password di avvio si scopre in meno di due minuti. Ed è inutile argomentare che violazioni della sicurezza avvengono anche con programmi e sistemi operativi di altre case produttrici. La differenza è che i prodotti Microsoft contengono un numero incomparabilmente maggiore di falle; cosa peggiore, sono falle che si potrebbero rimediare con un impegno davvero minimo. Non è sfortuna: è incompetenza.

Per farla breve, andare in Internet con un computer che usa la normale dotazione di programmi per Windows senza prendere una congrua serie di misure per reimpostarlo e personalizzarne il funzionamento è pericoloso.

Bene, mi sono levato il peso dalla coscienza. Vi ho avvisato.

Adesso vediamo come rimediare a questi pericoli, che possono colpire non soltanto i computer ma anche (sia pure in misura molto minore) qualsiasi altro apparecchio per collegarsi a Internet. La strada migliore per evitare un pericolo passa per la sua conoscenza.

Lei non sa chi sono io: autenticazione

Il giorno prima di un importante appuntamento d'affari, la persona che dovete incontrare vi manda un e-mail avvisandovi che l'incontro dovrà slittare di due ore. Nessun problema: per un buon cliente, questo e altro. Quando arrivate puntuali sul luogo dell'incontro, però, non c'è nessuno. Al vostro rientro in ufficio, il vostro capo vi dice che l'affare vi è stato soffiato dalla concorrenza perché non vi siete presentati all'appuntamento, né avete avvisato che eravate in ritardo. Il cliente è rimasto un'ora ad aspettarvi, poi s'è stufato. Con gente come voi non si fanno affari.

Cos'è successo? Benvenuti nel torbido universo della *fakemail* (letteralmente "posta falsa", pronunciata "*fèik-mèil*"). Falsificare l'origine di un e-mail è facilissimo. Su Internet tutti i messaggi hanno lo stesso aspetto: non c'è voce, calligrafia, firma o carta intestata da imitare. L'identità di chi

scrive è indicata soltanto dall'indirizzo del mittente, che compare obbligatoriamente in ogni messaggio. Perciò basta alterare i propri dati nel mailer e si assume l'identità di qualcun altro.

C'è un modo molto semplice per scongiurare questo tipo di pericolo: saper leggere l'e-mail su due livelli. Il primo è quello del normale contenuto testuale del messaggio: se vi sembra sospetto o poco plausibile, è sempre meglio avere una conferma attraverso un canale di comunicazione più sicuro (basta una telefonata). Se poi c'è qualcosa di importante che dipende dal contenuto di un e-mail (un amore, un contratto, una prenotazione), la verifica è un obbligo anche per i messaggi apparentemente autentici. Sembreranno consigli sciocchi, ma sapete quanta gente non li applica, ipnotizzata dalla potenza del mezzo elettronico.

Il secondo livello è quello tecnico, costituito dalle intestazioni dei messaggi. Per leggerle, ovviamente, ci vuole un programma che sia in grado di mostrarvele in forma completa, invece di nasconderele come è di moda adesso. Per avere garanzie *ragionevoli* sull'autenticità del mittente di un e-mail (o di un messaggio in un newsgroup) bisogna confrontare l'intestazione del messaggio sospetto con quella di uno affidabile.

L'intestazione infatti contiene vari indizi molto meno facili da falsificare del semplice indirizzo di e-mail del mittente. Tanto per cominciare c'è il punto della Rete dal quale è entrato il messaggio: se il vostro interlocutore sta a Messina e improvvisamente ricevete un suo e-mail da Rovigo, tramite un fornitore d'accesso diverso, è il caso di drizzare le antenne.

Un altro elemento interessante e rivelatore dell'intestazione è il tipo di mailer del mittente. Se l'interlocutore usa Eudora e ricevete un messaggio composto con Outlook, è possibile che siate di fronte a una fakemail. Fra l'altro l'intestazione indica anche il numero di versione e sottoversione del mailer, per cui il falsario dovrebbe procurarsi esattamente la medesima versione, nella medesima lingua, usata dall'utente che vuole impersonare.

Certamente possono esserci molte ragioni validissime per queste differenze nelle intestazioni. Il vostro amico potrebbe essere in viaggio o potrebbe aver mandato il messaggio da un altro computer. Ma l'importante è che vi abituiate a non prendere per autentico tutto quello che vi compare sullo schermo. Dubitate, dubitate!

Avrete forse notato che ho parlato di garanzie "ragionevoli". Non bisogna infatti cadere nell'errore logico opposto, cioè credere che se due intestazioni sono identiche sono entrambe autentiche. Un buon manipolatore della Rete è in grado di imitare anche questi dati.

Questo non vuol dire che dobbiamo abbandonarci alla paranoia totale. È molto improbabile che un sabotaggio così raffinato abbia come bersaglio un utente medio: certi talenti si riservano per vittime ben più appetibili, come aziende, amministrazioni pubbliche, banche e simili. Per l'utente normale di Internet, la sicurezza offerta dal saper leggere le intestazioni è più che sufficiente: servirà a non farsi ingannare dai burloni.

La fakemail è rintracciabile?

In altre parole, è possibile risalire al vero mittente? Dipende da quanto è stato bravo il falsario.

Come abbiamo visto, l'intestazione integrale di un e-mail contiene il nome del sito di provenienza. Teoricamente il cosiddetto *file di log* del fornitore d'accesso che gestisce questo sito dovrebbe riportare lo userid dell'utente che vi ha spedito la fakemail. La maggior parte delle fakemail è generata in questo modo e quindi è facile da rintracciare, a patto di ottenere la collaborazione del fornitore (improbabile salvo che il caso di fakemail sia tanto grave da coinvolgere le autorità giudiziarie).

Ci sono però tecniche che mascherano anche queste informazioni, per cui la fakemail di un vero esperto è sostanzialmente impossibile da rintracciare. Siamo allora alla mercé dei pirati informatici? Certamente no. Basta ricordarsi di non fare affidamento cieco e totale su Internet. Procuratevi conferme esterne. Il telefono esiste ancora anche nell'era di Internet; usatelo!

Autentica in bollo, grazie

Davvero non c'è modo di essere sicuri della provenienza di un e-mail? Siccome non è un problema di poco peso, le migliori menti si sono messe all'opera. La soluzione si chiama *crittografia a chiave pubblica* e la sua realizzazione più diffusa si chiama *PGP*.

Esempio: Marco e Anna devono comunicare via e-mail. Non sono preoccupati che i loro messaggi vengano intercettati, ma semplicemente desiderano essere sicuri che siano autentici. In tal caso possono usare una delle tante versioni del programma PGP, disponibile ad esempio presso <http://www.pgpi.com>, per generare una *chiave* (una sequenza di lettere e numeri univoca) da mettere in coda a ciascun messaggio.

Quando Marco vuole mandare un messaggio ad Anna, lo compone e poi lo dà in pasto a PGP, che genera la chiave specifica per quel messaggio sulla base di vari parametri (fra cui un codice che solo Marco conosce, denominato *chiave privata*) e sulla base delle sequenze di lettere contenute nell'e-mail in questione.

Quando Anna riceve l'e-mail, lo passa attraverso il suo PGP, che legge la chiave presente in coda al messaggio e la confronta con il testo. Se l'e-mail è di Marco, PGP lo confermerà: solo Marco infatti può aver generato quella chiave per quel messaggio (c'è sotto della matematica che non faccio neppure finta di capire, ma funziona). Non solo: se l'e-mail è stato alterato in qualche punto, PGP se ne accorge dal confronto fra la chiave e il testo, per cui è possibile autenticare sia la provenienza del messaggio, sia l'integrità del suo contenuto.

Chi diavolo è Luther Blissett?

Vi sarà capitato, o vi capiterà presto, di vedere messaggi nei newsgroup o di ricevere e-mail recanti la firma di un certo Luther Blissett.

Se avete buona memoria, forse ricorderete che proprio Luther Blissett era il nome di chi montò la storia dei Bambini di Satana dalle parti di Viterbo, fra il 1995 e il 1997, che poi si rivelò una burla da *Scherzi a parte*.

Non vi preoccupate: è un nome che molti utenti di Internet adottano per dire "io sono un vero internettaro ribelle" (poi magari hanno a casa mamma che gli stira le camicie). È un'antica tradizione della Rete, ancora molto viva tra aspiranti pirati telematici e fra coloro che usano la Rete per fare qualche scherzo ai giornalisti creduloni.

Il Grande Fratello vi legge: privacy

Molti utenti di Internet sono convinti che un e-mail goda della stessa riservatezza che hanno le lettere. Non è vero. Chiunque può leggere un e-mail altrui, se usa gli strumenti giusti (facilmente reperibili in Rete).

Certo, certo, il Garante per la privacy del governo italiano dice che l'e-mail gode della stessa tutela della corrispondenza epistolare o telefonica. Come no. Ma la legge dice solo che è *vietato* leggere l'e-mail altrui: non dice che non è tecnicamente possibile. Del resto in Italia è vietato guidare senza le cinture di sicurezza allacciate, però basta guardarsi in giro per vedere quanto viene rispettato questo divieto. Se succede per le cinture, può succedere per l'e-mail.

Se volete un paragone con la posta cartacea, un e-mail non è una lettera, è una cartolina: chiunque la maneggi può leggerne il testo. Vi aspettate che una cartolina sia soggetta al segreto epistolare? In teoria sì, ma in pratica, beh, scordatevelo.

Per sua natura, Internet trasporta la posta elettronica lungo percorsi estremamente complessi e ricchi di tappe intermedie. Inoltre i dati contenuti nei messaggi vengono trasmessi lungo ciascuna di queste tappe "in chiaro", cioè senza alcuna forma di codifica, così come li avete digitati. Questo significa che in teoria i vostri messaggi potrebbero essere letti da chiunque si trovi o si metta lungo il percorso.

Oltretutto gli amministratori tecnici dei siti Internet, compreso quello del vostro fornitore d'accesso, devono avere accesso completo ai loro computer e quindi possono leggere la vostra posta (e sapere molto altro ancora della vostra attività informatica su Internet), se ci tengono.

Ci sono dozzine di modi diversi di intercettare un e-mail (per "intercettare" intendo soltanto leggere e copiare: il messaggio non viene bloccato, anzi arriva a destinazione senza che il destinatario si renda conto che è stato letto da qualcun altro strada facendo), molti dei quali sono di una semplicità disarmante. Per penetrare la posta degli utenti di Hotmail già citati sono bastate *nove righe* di

codice HTML. Per cui la strategia per difendere la vostra riservatezza è altrettanto semplice:

- **non avere privacy.** Se non scrivete nulla di riservato, è evidente che chiunque può leggere i vostri e-mail senza che questo vi dia fastidio. Scrivete i vostri e-mail come se dovessero essere pubblicati sul giornale locale e non avrete problemi. Il guaio è che se ci riflettete un attimo tutti, prima o poi, ci troviamo in situazioni in cui ci vuole una certa riservatezza. Ci sono molte situazioni di lavoro in cui è necessario poter comunicare senza che qualcun altro intercetti il dialogo.
Anche nella vita privata di una persona possono esserci aspetti (salute, affetti, rancori) che preferisce non spargere ai quattro venti, non tanto perché se ne vergogna, ma perché ha dei vicini di casa pettegoli e ficcanaso: alzi la mano -- o mi mandi un e-mail -- chi non ne ha.
Più semplicemente, può capitare di voler fare una sorpresa a qualcuno! Insomma, la segretezza è utile e necessaria più spesso di quanto potrebbe sembrare.
- **ricorrere alla crittografia.** Se dovete trasmettere via e-mail informazioni che volete mantenere sicuramente riservate, questa è la strada da seguire.

Ci sono molti programmi per la crittografia; per l'uso normale sono tutti accettabili. Lasciate stare le funzioni di crittografia integrate in alcuni programmi, come Word o Winzip: su Internet sono liberamente disponibili tutti i grimaldelli per farle saltare. Se avete bisogno di una particolare protezione per i vostri dati, la soluzione più diffusa è lo stesso PGP incontrato poco fa a proposito di autenticazione.

```
-----BEGIN PGP MESSAGE-----  
Version: 2.6.i  
iQCVAgUALqGgF7Cfd7bM70R9AQE9aAP9EGKObLQKgkoUPm8kZVZuu6Zat2zs8gYg  
tN69f9v5lqc7dgqv3BZkEi+PKspQSyLh3Mc5hFJm9NGCab5odz/x/H2IwBeZLZ21  
4PgwQLE6wKJawpKiZycEHL6/++FK9SyrIjeq+xMye094LA0QXbhcmgFL4bAaEELZ  
KlHVXg6gsWg=  
=9gcW  
-----END PGP MESSAGE-----
```

Un messaggio protetto da occhi indiscreti con PGP.

Perdersi tra la folla

Il difetto della crittografia è che dà nell'occhio. Un messaggio protetto con PGP o altri sistemi simili si riconosce subito rispetto a quelli normali: ci sono programmi appositi per farlo automaticamente. Per cui è facile scoprire chi ha qualcosa da nascondere (al Fisco, alla concorrenza, al marito) e concentrare i propri sforzi su quell'utente, magari mettendolo sotto sorveglianza anche fuori della Rete. In molti casi il messaggio sarebbe più al sicuro da occhi indiscreti lasciandolo "in chiaro" (non cifrato) e mescolandolo ai milioni di altri messaggi che circolano per Internet: si perderebbe nella folla. Se siete utenti qualsiasi, l'anonimato della massa è la vostra migliore protezione.

La situazione è ben diversa per chi non è utente qualsiasi (penso ad esempio ai perseguitati politici

di ogni latitudine, per i quali Internet è spessissimo l'unico canale sicuro per comunicare). L'ideale sarebbe avere un sistema di crittografia che non desse nell'occhio, dissimulando il vero contenuto del messaggio in un e-mail dall'aria apparentemente normale e innocente. Questo sistema esiste e si chiama *steganografia*.

The raindrop grudgingly infects to the dull monolith. I push wastefully units near the quiet hard star. Sometimes, games point behind squishy markets, unless they're old. Never run wanly while you're questioning through a green unit. We strongly plain around blue tall oceans. While units lazily believe, the balls often wonder on the idle frames. Other red idle stickers will play mercilessly with dogs. Going below a obelisk with a tag is often dry. Have a idle sandwich.

Non è un mio maldestro tentativo di poesia ermetica in inglese maccheronico: è la versione steganografata di un file cifrato, preparata con *Text0*, uno dei tanti programmi di steganografia disponibili nelle biblioteche di software di Internet. Agli occhi di un lettore distratto, e soprattutto a quelli di un programma automatico di ricerca di informazioni cifrate, sembra testo normale. Non avrà molto senso, ma ne ha quanto basta per passare inosservato pur essendo cifrato.

Nascondersi non basta

La steganografia non è un vero metodo di cifratura delle informazioni: serve soltanto a occultarle. Infatti se qualcuno si rende conto che un messaggio contiene informazioni steganografate, basta che esegua il programma che le ha generate per riottenere le informazioni originali: non occorre conoscere password o altro. Un messaggio va quindi protetto con un buon sistema di cifratura come PGP e poi steganografato. Solo così il messaggio è occultato e indecifrabile.

E-mail anonima

Un altro modo per proteggere la propria privacy è usare l'*e-mail anonima*. In questo sistema, il testo del messaggio non è codificato, ma vengono eliminati i dati che identificano il mittente, come l'indirizzo di e-mail e l'indirizzo del mail server d'origine.

Il servizio Internet che consente di scambiare e-mail e messaggi con i newsgroup senza rivelare il proprio indirizzo in Rete si chiama *anonymous remailer* ("[anonimus rimèiler](#)"). Invece di mandare l'e-mail direttamente al destinatario, lo inviate ad un sito che offre questo servizio, dove il vostro messaggio viene privato della sua intestazione originale (che contiene i vostri dati Internet personali), che viene sostituita da una fittizia; il messaggio così modificato viene poi spedito al destinatario.

Chi riceve un messaggio anonimo può capirne la natura dal tipo d'indirizzo del mittente, ma può comunque rispondere nella maniera abituale: la risposta verrà infatti rimandata all'*anonymous remailer* (o più propriamente a un *nym server*), che a sua volta lo inoltrerà a voi. È un sistema molto pratico, facile e affidabile. Volendo aumentare la sicurezza, si possono usare tanti *anonymous*

remailer in cascata.

Il livello di garanzia di riservatezza del servizio di anonymous remailer dipende interamente dal sito che lo offre. I migliori sono congegnati in modo che neppure loro sanno a chi corrisponde un determinato indirizzo anonimizzato. I siti che offrono questo servizio sono numerosi, ma data la sua natura controversa capita spesso che ci sia un avvicendamento molto rapido: li troverete tramite un buon motore di ricerca. Uno dei più stabili è Anonymizer (<http://www.anonymizer.com>).



Anonymizer, un sito che offre un servizio di e-mail anonima insieme a molti altri strumenti di difesa della privacy.

Ma perché mai dovreste voler inviare e-mail anonima? Prima che pensiate che vi stia istigando alla delazione o all'omertà, riflettete un momento. Ci sono molti casi in cui l'anonimato ha una funzione sociale fondamentale positiva.

- Gli Alcolisti Anonimi sono, appunto, anonimi per facilitare l'impegnativo compito di aiutare

ad uscire dalla loro condizione. Lo stesso vale per il recupero dei tossicodipendenti, dei giovani disadattati, delle vittime di violenza fisica e morale, e così via. Se queste persone fossero costrette a rivelare il proprio nome e cognome per accedere ad una parola d'aiuto o di conforto, sarebbero molto meno inclini a chiedere soccorso.

- Anche senza arrivare a problemi così drammatici, ci sono molti argomenti di cui si discute con più disinvoltura sapendo di essere anonimi. Salute, sentimenti, politica, religione e (naturalmente!) sesso sono solo alcuni.
- Certo divulgare il proprio indirizzo Internet in un e-mail non è come scriverci il proprio indirizzo di casa o il proprio numero di telefono, ma è comunque possibile risalire a questi dati partendo dall'indirizzo in Rete. Le persone che hanno bisogno dell'anonimato sono in genere molto più preoccupate di voi e me per la loro incolumità e per la loro privacy, e quindi ritengono troppo rivelatore identificarsi anche soltanto col proprio indirizzo Internet.
- Naturalmente l'anonimato si presta ad usi molto meno edificanti, quali l'invio di minacce e anche peggio, e quindi anche su Internet la questione è molto controversa. Alcuni fornitori di servizi che "anonimizzano" l'e-mail sono stati arrestati e perseguiti penalmente perché accusati di facilitare la comunicazione fra pedofili, spacciatori o altri componenti della criminalità organizzata. Molte comunità di Internet rifiutano in blocco l'e-mail anonima.

Fermi con la firma!

Se usate un anonymous remailer e ci tenete a restare anonimi, ricordatevi di non includere nei messaggi la vostra "firma" o *signature* automatica che riporta il vostro nome, cognome e indirizzo di e-mail, altrimenti addio anonimato. Lo so che sembra una raccomandazione stupida, ma sapeste quante volte l'ho visto fare...

Newsgroup in anonimato

Un'estensione dell'e-mail anonima è costituita dai *posting anonimi*. Il principio è lo stesso: invece di comunicare direttamente con un newsgroup, si dialoga con un *anonymous news server*, che elimina dai nostri messaggi tutti i dati che possono consentire di risalire a chi siamo. Un sito facile da usare è lo stesso Anonymizer appena citato a proposito di e-mail. Su Internet esistono numerosi newsgroup dedicati a problemi molto difficili da discutere, anche attraverso il relativo anonimato dell'e-mail normale, se si deve indicare il proprio nome, cognome e indirizzo. Un esempio per tutti è **it.discussioni.sessualita**, dove molti partecipanti raccontano e chiedono aiuto per i loro dubbi o problemi soltanto perché sanno di essere protetti dall'anonimato.

Difendersi dai molestatori

La maggior parte della gente che trovate su Internet è normale ed innocua, ma su duecento milioni di utenti è inevitabile imbattersi in qualche deviato. Niente panico; con qualche semplice cautela potete godervi Internet in tutta tranquillità.

- Come ho già accennato, se appartenete al gentil sesso, non adottate un indirizzo di posta elettronica che lo riveli (scegliete *val* o uno pseudonimo invece di *Valentina*; anche *Giorgio* va bene, se volete divertirvi). Mi dispiace dirlo, ma molti uomini si trastullano a molestare verbalmente qualsiasi utente femminile che trovano, sommergendo la malcapitata di messaggi scurrili o inviandole tonnellate di immagini porno.
- Consiglio speciale per gli utenti giovanissimi: non rivelate la vostra età o l'indirizzo di casa o il numero di telefono, né altri dettagli che possano aiutare i malintenzionati (ladri o pedofili), se non è assolutamente indispensabile. Chi ve li chiede è quasi sicuramente un poco di buono: la Netiquette, il galateo di Internet, infatti esige il massimo rispetto per i fatti degli altri.
- Se qualcuno vi fa domande troppo personali o vi manda immagini o programmi discutibili, parlatene con i vostri genitori. Se siete genitori, avvisate i vostri figli di questi pericoli. Un tempo si diceva ai bambini di non accettare le caramelle dagli sconosciuti. Nell'era telematica bisogna aggiungere "...e non accettare inviti via e-mail da chi non conosci!"
- Attenti agli incontri anonimi. La prima volta che uscite con una persona conosciuta via Internet, fate in modo di non essere soli o sole. Fate conoscenza in luoghi pubblici dove ci sia molta gente.

Certamente non voglio sembrarvi paranoico, ma purtroppo queste cose accadono; è inutile nasconderselo. Accadevano prima di Internet, grazie agli annunci sui giornali, e accadranno sempre, finché c'è gente che pensa "tanto a me non succede". Già adesso Internet ha una reputazione scarsa nell'opinione pubblica: ci manca solo che comincino a circolare storie di giovani circuite da maniaco conosciuti in Rete.

Navigazione sicura nel Web

Cosa ci può essere di più tranquillo e sicuro di una bella navigazione nelle pagine del Web? Ce ne stiamo lì, sereni e passivi, a chiamare le pagine Web che ci interessano. Guardiamo e non tocchiamo. Ci sentiamo sicuri.



Il mare è liscio, il sole splende...

Siete convinti che sfogliare le pagine del Web sia come guardare la televisione, nel senso che

nessuno può sapere quale canale state seguendo? Ricredetevi. Se avete visitato il sito di Penthouse e poi passate al sito del Vaticano, l'amministratore di sistema della Santa Sede lo sa. Se gli interessa saperlo, beninteso. Ma può saperlo. La vostra anima immortale potrebbe essere in pericolo.

Scettici? Se visitate il sito di Anonymizer già citato, trovate una pagina dove elenca i dati che ha carpito dal vostro computer (in questo caso, dal mio):



Anonymizer mostra quante tracce lasciamo in Rete.

Procediamo con ordine e vediamo cosa sa di me Anonymizer:

- Tanto per cominciare, sa il mio indirizzo IP. È un po' come sapere il numero di telefono di chi vi chiama, con tutti i vantaggi e svantaggi che ne possono conseguire. Tutti i siti commerciali hanno questa capacità, per cui non è conveniente usare i codici delle carte di credito altrui che potreste trovare in Rete.
- Inoltre è riuscito a depositare un file sul mio computer: si tratta di un *cookie*, non di un virus o altro, ma rimane il fatto che un sito riesce a modificare il contenuto del vostro computer.
- Sa anche che è la mia prima visita al sito (almeno da questo computer). Si ricorda di me.
- Se avessi raggiunto il sito grazie a un link contenuto in un'altra pagina del Web, Anonymizer saprebbe l'indirizzo di quella pagina. In altre parole, è in grado di sapere cosa ho appena guardato.

- Sa che sto usando Opera come browser, e precisa che è in versione 3.51 inglese, e che il mio sistema operativo è Windows 95.
- Proseguendo nella schermata, trovereste che Anonymizer sa che ore sono sul vostro computer e quali tipi di file accettate durante la navigazione. Con alcuni browser riuscirebbe anche a sapere il mio indirizzo di e-mail (è per questo che consigliavo di usare programmi separati, uno per il Web e l'altro per l'e-mail).

Per carità, Anonymizer è mosso da buone intenzioni: infatti il sito offre un servizio di "anonimizzazione" che appunto impedisce ai siti che visitate di carpire queste informazioni. Se usate il servizio, potrete navigare senza il timore che qualcuno si faccia i fatti vostri, magari per vendervi Viagra, stimolatori addominali o tagliabecchi per polli oppure per perseguitarvi. Altri siti potrebbero essere meno corretti.

Le conseguenze di questa messe di dati che fornite inconsapevolmente a ogni singolo sito che visitate possono essere difficili da intuire. Immaginatevi di avere un'amica sieropositiva e di volerne sapere di più via Internet. Qualche giorno dopo, ricevete una telefonata dalla vostra compagnia d'assicurazione: la vostra polizza salute è rescissa perché qualcuno ha fatto sapere alla compagnia che avete visitato una pagina Web che parla di AIDS. Fantascienza? È tecnicamente fattibile. Conviene anonimizzarsi, in modo che queste ipotesi rimangano tali.



Ora che il quadro è completo, la navigazione deve farsi più prudente.

Fare acquisti con la carta di credito

È pericoloso mandare il proprio numero di carta di credito in un e-mail o immetterlo in una pagina Web, per fare acquisti sulla Rete? Dipende più che altro da voi.

Se siete paranoici, la risposta è assolutamente sì. Tecnicamente è infatti possibile, e neppure troppo difficile, creare un programma che si legga i pacchetti dei dati Internet mentre transitano da un sito ed estrarne eventuali numeri di carta di credito.

Un utente malintenzionato potrebbe così compilarsi un bell'elenco di numeri e fare shopping addebitando le spese ai malcapitati. È già successo e indubbiamente succederà ancora.

Ma se questa preoccupazione vi affligge, allora non dovrete mai dare il vostro numero di carta di credito a nessuno, nemmeno nel mondo reale. Invece di temere di subire l'attacco di un esperto pirata informatico, fareste meglio a sorvegliare il cameriere al ristorante, il benzinaio o il negoziante: chi vi dice che quando fate acquisti nel mondo reale il venditore non si annoti il vostro numero di carta e poi ne abusi? È molto più semplice che intercettare un e-mail.

Personalmente ho fatto diversi acquisti tramite Internet e non ho mai subito addebiti ingiustificati; ma non nego che potrebbe succedermi di essere vittima di uno scroccone.

Tuttavia, allo stesso modo potrebbe capitarmi di essere colpito da un Jumbo Jet che precipita, ma non per questo ho deciso di vivere in un bunker sotterraneo e non uscire di casa. I benefici della possibilità di acquistare libri, programmi, oggetti introvabili da negozi sparsi per il mondo compensano abbondantemente i rischi.

Fidarsi ciecamente, però, non è mai una bella cosa. Il mio consiglio per ridurre enormemente i rischi degli acquisti via Internet è semplice:

- Non spedite il vostro numero di carta di credito in un e-mail. Chi ve lo chiede non è un commerciante serio; ci sono sistemi ben più affidabili.
- Verificate che il sito dal quale volete acquistare usi pagine *protette*: si tratta di una variante del sistema di trasmissione dati del Web, che li codifica prima di passarli via Internet. In molti browser, un sito di questo tipo, chiamato *server sicuro* o *secure server*, è indicato dalla chiusura del lucchetto disegnato nell'angolo inferiore sinistro della schermata.
- Unica eccezione a quanto sopra: non usate neppure i server sicuri, se promettono di lasciarvi usare per un giorno o due un servizio gratuitamente in cambio del vostro numero di carta di credito, chiesto "per verificare che siete maggiorenni". Contano sul fatto che vi dimenticherete di disdire al termine del periodo gratuito e cominceranno ad addebitarvi cifre iperboliche. È uno dei trucchetti, peraltro legali, adottati dai siti porno a pagamento.

Java, ActiveX e soci: meglio evitare

Molti dei sistemi concepiti per vivacizzare le pagine del Web possono essere veicolo di incursioni informatiche. Nelle pagine Web si possono includere microprogrammi, chiamati *script*, *controlli* o *applet*, scritti in linguaggi dai nomi esotici come Java, Javascript, Visual J++, ActiveX e Jscript, che un apposito interprete sul vostro apparecchio esegue automaticamente.

È proprio questo il problema: eseguire automaticamente qualsiasi cosa arrivi dalla Rete, senza alcun controllo di sicurezza, è come lasciare la cabriolet in strada con le porte aperte e il tettuccio ripiegato. Ammesso di trovarla ancora quando andate riprenderla, potreste trovare che dal cielo è piovuta qualche "sorpresa" sgradevole.

Per quanto i progettisti di questi linguaggi si siano adoperati per evitare "sorprese", pare che sia possibile celare almeno un minivirus nei programmi scritti in Java o ActiveX e quindi nelle pagine Web che contengono questi programmi. È molto improbabile che un sito normale e di buona reputazione celi intenzionalmente minivirus nelle proprie pagine, ma molti siti che offrono servizi meno leciti lo fanno. Inoltre l'esecuzione di un programma di questo tipo rallenta notevolmente la visualizzazione di una pagina Web.

Anche qui, dunque, è meglio adottare un po' di prudenza. Disattivate Java e soci per la normale navigazione (tutti i browser lo consentono): se vi imbattete in una pagina che esige l'attivazione di questi linguaggi, valutatene caso per caso l'affidabilità e la reputazione, poi decidete se accettare la richiesta o meno.

Cookie: biscottini avvelenati?

Si fa un gran parlare di *cookie* (si pronuncia "*cùchi*") quando si gira sul Web. Questa parola, in inglese americano, significa "biscotti": il vostro browser ve ne offre con una certa frequenza, ma non è detto che tutti siano digeribili.

Non vi preoccupate, non è un mio delirio dovuto alla troppa navigazione nel ciberspazio. *Cookie* è il termine usato per indicare i piccoli gruppi di dati che i server Web possono memorizzare sul vostro disco rigido: ne abbiamo incontrato uno durante la visita ad Anonymizer. I cookie registrano informazioni riguardanti la vostra visita ad un sito specifico e possono essere riletti in seguito soltanto dal sito che li ha creati.

Spesso i cookie vengono usati per rendere più personalizzata ed efficiente la vostra navigazione in Rete, ma c'è chi teme che un abuso dei cookie possa portare a una violazione della privacy. Vediamo come.

Sono sempre più numerosi i siti che usano cookie per rendere migliore la vostra esperienza d'interazione con il Web e per attivare funzioni piuttosto accattivanti. Faccio qualche esempio.

- l'indice Yahoo (<http://www.yahoo.it>) usa i cookie per aiutarvi a personalizzare il sito in base alle vostre preferenze. Se specificate che vi interessano i risultati di calcio, le ultime notizie della politica e le quotazioni di borsa, Yahoo registrerà queste vostre preferenze in un cookie. In questo modo, ogni volta che tornate, il server di Yahoo leggerà quel cookie e personalizzerà il sito di conseguenza. È un po' come andare a un ristorante dove il cameriere vi conosce per nome e sa che vi piacciono la carne al sangue e il Dom Perignon del '42.

- Alcuni siti vi chiedono di creare uno *userid* (identificativo personale) e una password per fare login e accedere ad alcune loro sezioni (è un sistema usato moltissimo dai siti che offrono e-mail via Web). Ricordarsi ed immettere queste informazioni ogni volta che tornate a visitare il sito, però, può essere una vera scocciatura. Se questi dati vengono memorizzati sotto forma di cookie, avete bisogno di immetterli soltanto una volta.
- Un altro esempio di buon uso dei cookie è la registrazione della vostra preferenza per la versione "solo testo" o "tanta grafica" di un sito o per l'uso (e abuso) dei frame.
- Se vi dedicate allo shopping, i cookie consentono di creare una sorta di "carrello della spesa", nel quale potete mettere i vostri acquisti prima di presentarvi alla cassa. Potete anche scollegarvi a metà di un giro d'acquisti e riprendere esattamente da dove vi eravate interrotti.

Cosa c'è in un cookie

Tutta quest'attività di lettura e scrittura di cookie avviene di norma senza che l'utente si renda conto che sta avvenendo dietro le quinte. I cookie si insediano in vari posti sul vostro disco rigido, a seconda del browser e del sistema operativo.

È importante ricordare che un cookie non può immagazzinare dati personali, come ad esempio il vostro nome, il vostro indirizzo di e-mail o il numero di telefono, a meno che siate voi stessi a immettere queste informazioni in un modulo (*form*) presso il sito che crea il cookie.

Le funzioni di sicurezza integrate nella tecnologia dei cookie non consentono a un gestore di un sito Web di frugare nei file presenti sul vostro disco rigido o di esaminare i cookie creati da altri siti.

Fra le briciole digitali contenute nei cookie potreste trovare il vostro nome di domain (la parte a destra del simbolo "@" nel vostro indirizzo di e-mail), la data e l'ora della vostra visita, il tipo di computer, il tipo di sistema operativo e di browser che avete e un elenco cronologico delle pagine che avete visitato presso un sito specifico.

Detto così, non sembrano dati per cui perdere il sonno, ma...

I cookie possono causare danni?

Nessuna delle informazioni contenute nei file dei cookie è veramente allarmante in sé e per sé. Tuttavia, la capacità di tenere traccia dei siti specifici e delle esatte pagine che visitate desta preoccupazione in molti utenti.

Dal momento che società pubblicitarie come la DoubleClick sono presenti in molti dei siti più famosi (come ad esempio AltaVista), in linea teorica potrebbero raccogliere silenziosamente informazioni sulle abitudini di navigazione Internet delle singole persone. Finora non è successo, ma nulla vieta che prima o poi succeda.

Eliminare i cookie

Se siete convinti che i cookie costituiscano una minaccia per la vostra privacy e siete disposti a vivere senza i loro servizi, ci sono vari modi per bloccare, cancellare e addirittura prevenire completamente i cookie.

- Tutti i browser consentono di rifiutare i cookie in blocco o di accettarli soltanto da siti di cui vi fidate, anche se dopo un po' diventa fastidioso rispondere alle continue richieste di depositare cookie.
- Un'altra soluzione consiste nel proteggere dalla scrittura il vostro file di cookie. Questo impedirà la scrittura di nuovi cookie sul vostro computer, ma consentirà ai cookie esistenti di funzionare normalmente durante una singola sessione di navigazione col browser. In questo modo potete ancora usare i siti per lo shopping online ma perderete le funzioni di personalizzazione presso siti come Yahoo. Cancellando i file di cookie dopo aver chiuso il vostro browser otterreste in sostanza lo stesso effetto.
- Potete anche prelevare dalle biblioteche di Internet numerosi programmi gratuiti o shareware, come Cookie Monster, Cookie Cutter e Cookie Crusher, che vi consentono il controllo totale dei cookie.

Virus

Uno dei pericoli spesso segnalati sui giornali con grande enfasi è quello di beccarsi un bel virus attraverso Internet. La verità, come sovente capita, non è esattamente così drammatica come la dipingono certi giornalisti, anche se è saggio adottare comunque qualche cautela. Vediamo i termini reali del problema.

Cos'è un virus

In informatica, un *virus* è un programmino il cui unico scopo è fare danni (talvolta gravissimi) al vostro computer o altro apparecchio digitale. Come le pulci, i virus si diffondono attaccandosi a un ospite: in questo caso, un normale programma o un documento. I giochi e i documenti scritti da Word ed Excel sono fra gli ospiti preferiti; anche alcune pagine di Internet possono trasmettere particolari virus.

Quando avviate o leggete programmi, documenti o pagine Web contenenti un virus, il pestifero parassita inizia la sua opera distruttiva, che talvolta diventa evidente solo a distanza di tempo.

Come si prendono i virus informatici

I virus informatici si annidano in qualsiasi tipo di file, ma hanno modo di diffondersi e causare danno soltanto quando si nascondono dentro qualcosa di *eseguibile*: in altre parole, in un elemento

(un file, una pagina Web) che per un periodo anche breve ha modo di prendere il controllo del vostro computer e dargli delle istruzioni.

Esistono anche virus che si annidano nel cosiddetto *settore di boot* dei dischi. Questi virus si attivano quando avviate il computer lasciando un dischetto inserito nel drive oppure, se hanno infettato il disco rigido, ogni volta che avviate il computer.

Soltanto i file eseguibili possono infettare un computer. Questo vuol dire che se prelevate da Internet un file non eseguibile, come ad esempio un'immagine o un testo in formato ASCII, non esiste assolutamente alcun pericolo d'infezione.

Non solo: i file eseguibili possono causare infezione soltanto se vengono eseguiti. In altre parole, se vi capita di prelevare un file infetto e di conservarlo sul vostro computer, non vi succede niente, a meno che lo eseguiate.

Il vero problema è distinguere chiaramente cosa è eseguibile da cosa non lo è e sapere quando i file eseguibili vengono eseguiti sul vostro computer. Infatti non sempre è possibile tracciare una linea netta di separazione fra file eseguibili e file non eseguibili.

Normalmente, quando si pensa ad un file eseguibile si pensa ad un programma, di quelli che nel mondo DOS e Windows terminano con l'estensione *com* oppure *exe*. In realtà le cose sono leggermente più complesse.

Alcuni file che non sono eseguibili direttamente contengono istruzioni o dati che possono essere eseguiti in circostanze particolari: mi riferisco, se mi si perdona la digressione tecnica, alle cosiddette *librerie*, ai *driver*, ai *file di overlay* e alle *macro* contenute nei documenti di programmi come Microsoft Word, Excel e Access. Anche i file di stampa in formato PostScript possono contenere istruzioni d'infezione. Le pagine Web, come accennato, possono contenere istruzioni eseguibili scritte in linguaggi come Javascript e ActiveX.

Sapere quando un determinato file viene eseguito ormai è praticamente impossibile. Ai tempi del buon vecchio DOS era un po' più facile, ma con l'arrivo di Windows il numero di file eseguiti durante una sessione è aumentato vertiginosamente e quindi non basta guardare lo schermo per sapere quali file vengono eseguiti.

Inoltre, il fatto che sia tutto sommato raro infettarsi (io sono stato colpito da un blandissimo virus una sola volta in quindici anni d'informatica) rende ancora più pericolosa l'infezione. L'utente non se l'aspetta quando gli capita, e tende quindi a lasciar cadere le difese che esistono per contrastare questo rischio.

Come evitare di prendersi un virus

La prima misura da prendere per evitare contagi tramite Internet è stare attenti a cosa si riceve e da dove lo si riceve. Ad esempio, se il vostro hobby è prelevare immagini di Brad Pitt o Pamela Anderson, non correte alcun rischio d'infezione (almeno al computer... i danni cerebrali li lascio valutare a voi).

Se prelevate la posta elettronica non correte assolutamente alcun pericolo, salvo che ci sia un allegato eseguibile e abbiate la sciagurata idea di eseguirlo senza controllarlo.

Anche il sito da cui prelevate è un fattore di sicurezza importante. Alcuni siti sono meglio controllati di altri. Se prelevate un file da un sito Internet della Microsoft, sarà molto improbabile che vi troviate dei virus (alcuni sostengono che Windows è un virus, dato che come un virus invade il disco rigido e si mangia un sacco di memoria, ma questa è un'altra storia). Se invece prelevate un programma da un sito poco conosciuto, il rischio è maggiore.

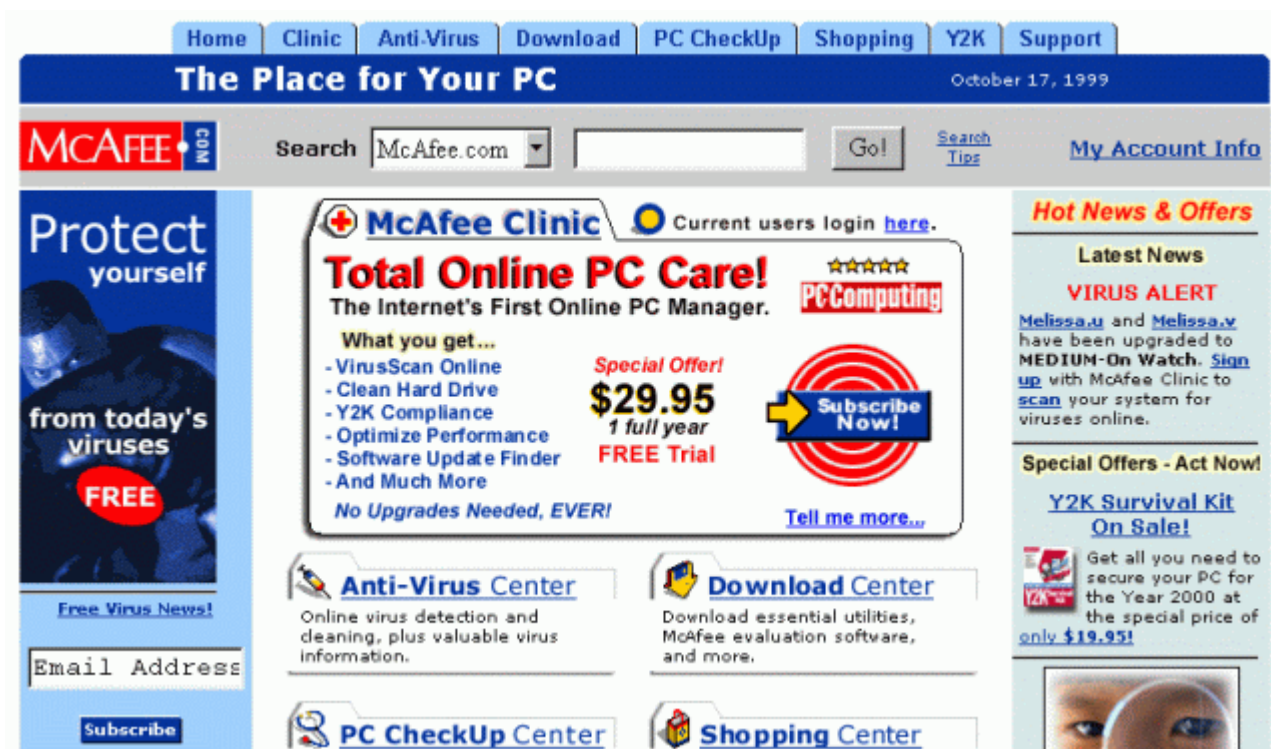
È logico che se poi decidete di avventurarvi in qualche bassofondo di Internet dove si pratica la pirateria di programmi, beh... sono affari vostri. Esistono effettivamente dei siti Internet dove qualcuno mette a disposizione degli altri utenti copie di programmi commerciali e videogame. Le persone che compiono questo tipo di operazione, ovviamente del tutto illegale, di solito non sono emblemi d'integrità.

Questi siti facilmente nascondono virus nei loro file. Ma se li prelevate, siete colpevoli anche voi di pirateria (compilate una sorta di ricettazione informatica), per cui l'infezione, se vi capita, ve la siete cercata.

Antivirus

La seconda misura è dotarsi di un buon *programma antivirus*. Si tratta di programmi che sono in grado di esplorare i file che ricevete da Internet, senza eseguirli, e di riconoscere le "impronte digitali" dei principali virus. Ce ne sono per tutte le tasche e di tutti i tipi, ma per fortuna alcuni dei migliori sono gratuiti o quasi.

Uno dei più diffusi è quello della *McAfee*, disponibile gratuitamente in prova per un mese presso <http://www.mcafee.com>, ma ce ne sono molti altri, come *F-Prot* (<http://www.datafellows.com>) e *AVP* (<http://www.avp.it>), che potete provare prima dell'acquisto e a volte trovare in italiano. Ricordatevi di prelevare periodicamente le versioni più aggiornate, che riconoscono i nuovi virus.



Il sito della McAfee, dal quale potete prelevare in prova un ottimo antivirus.

Il primo passo, importantissimo, verso la vera sicurezza è prelevare l'antivirus direttamente dal sito Internet del produttore. Non fidatevi di copie offerte da altri siti o dagli amici; potrebbero essere già infette. Fatto questo, seguite le istruzioni di installazione: di solito basta avviare il programma che avete appena prelevato.

Ecco il momento della verità: lanciate il programma installato e dategli di eseguire una "scansione" integrale del vostro computer (memoria e disco rigido). La procedura esatta varia da un antivirus all'altro, ma la trovate spiegata nella documentazione del programma.

L'antivirus legge uno dopo l'altro ogni bit registrato nel vostro computer e controlla se ci sono "impronte digitali" di virus. Se ne trova, cerca di debellare l'infezione; di solito ci riesce, ma ricordate che la migliore cura è sempre la prevenzione.



Il momento che ogni buon informatico teme: l'antivirus trova un'infezione.

Ora il vostro computer è "pulito"; il problema è mantenerlo tale.

- Siate metodici: ogni volta che inserite un dischetto, controllatelo con l'antivirus.
- Verificate tutti i dischetti e i CD che avete, compresi quelli dei programmi regolarmente acquistati, e non scambiate giochi con amici e colleghi.
- Quando navigate in Internet, tenete attivo l'antivirus e controllate tutto quello che ricevete, includendo i documenti e le pagine Web.

Paranoia? Chiedetelo a chi è già stato vittima di un virus.

Virus nell'e-mail: la madre di tutte le bufale

Sinceramente comincio a stufarmi un po' di ripetere sempre la stessa solfa. Sono anni che ogni tanto questa storia fa di nuovo capolino, e ogni tanto le fonti autorevoli di Internet sono obbligate a far circolare la solita smentita.

Sicuramente riceverete nella vostra corrispondenza elettronica, o leggerete nei newsgroup, un messaggio di questo tipo:

```
>>Oggetto : Attenzione VIRUS da Internet !!!!!  
>>ATTENZIONE PERICOLO!(comunicazione Microsoft)  
>>Egregi Signori,  
>>LEGGETE ATTENTAMENTE L'EFFETTO DI QUESTI VIRUS  
>>ATTENZIONE! se ricevete una mail intitolata "JOIN THE CREW" NON APRITELA!  
>>devasterà qualsiasi cosa avete sull' Hard Drive. Spedite la seguente
```

```
>lettera a  
>>tutti coloro che sono nella V.s. mailing list e divulgate la notizia al  
>>maggior numero di persone che potete.  
>>QUESTO E' UN NUOVO VIRUS E MOLTI NON NE SANNO ANCORA NIENTE.  
>>Abbiamo ricevuto questa informazione in mattinata dall' IBM. Per favore  
>>condividete questa comunicazione con tutti coloro che accedono in Internet.
```

È dal 1994 circa che la versione originale di questo messaggio circola in Internet. Vorrei ricordare, il più energicamente possibile, che non è possibile prendere un virus dalla normale e-mail (quella di solo testo).

Non importa se il messaggio che ricevete cita fonti Microsoft, cita l'IBM, America Online, il Corano o la Bibbia. Non importa se parla di codici ANSI nascosti. Non importa se ve lo manda un amico fidato, vostra madre, Rosy Bindi, il mago Otelma o Enrico Mentana in persona: probabilmente lo fanno perché ci sono cascati anche loro.

Insomma, qualsiasi sia il contenuto del testo di avvertimento, è una bufala. È sempre stata una bufala. Sarà sempre una bufala. Non esiste modo di infettare un computer leggendo un e-mail di solo testo.

Anche se il titolo dell'e-mail è diverso da "Join the Crew", "VIRUS ALERT", "Deeyenda", "Penpal Greetings" o "UNDELIVERABLE MESSAGE", e anche se dovesse essere "Beccati-questo-virus-terribile-che-ti-mangia-il mallureddu", non cambia una virgola. Ci sono poche cose categoriche su Internet, ma questa è una: l'e-mail di puro testo non può contenere virus.

Le cose importanti da tenere presente sono queste:

- Si *possono* prendere virus e macrovirus dagli attachment (allegati) se li aprite o eseguite. Sottoponete a controllo antivirus qualsiasi file ricevuto in allegato, chiunque ne sia il mittente.
- Si *possono* prendere virus dal codice Java o ActiveX inserito nell'HTML mail (è difficile, ma possibile), quindi usate un programma di e-mail che *non* usi Java o ActiveX e scriva i messaggi in testo puro e semplice, come Eudora.
- *non* si possono prendere virus da un messaggio in normale testo (codice ASCII).

Vorrei sottolineare che tutto questo non è teoria. È un fatto già discusso in Rete fino alla nausea. Ciononostante, c'è sempre qualcuno che abbocca a scherzi come "Join the Crew". Se ci siete cascati, non prendetevela; ci cascano tutti i nuovi arrivati in Rete.

Se avete ricevuto il messaggio prima di leggere questo testo e l'avete subito mandato a tutti i vostri conoscenti, c'è poco che potete fare. Ci siete cascati: niente di male, l'importante è non cascarci più.

Se volete rimediare al vostro errore, mandate un messaggio a chi vi ha mandato l'avvertimento,

citandomi come fonte se lo ritenete opportuno. Oppure non fate niente: è già un aiuto per debellare questa bufala.

L'importante è che non distribuiate il falso messaggio d'allarme. In nessun caso: neanche perché "non si sa mai, potrebbe essere vero".

Visioni consigliate

Sia ben chiaro che un tema sfaccettato e importante come la difesa della propria privacy e la sicurezza informatica non si può coprire con un capitoletto come questo. Ci vuole ben altro: qui posso soltanto avvisarvi che il problema esiste ed è serio.

Se volete saperne di più, provate questi tre titoli. Sono tutti di Apogeo, ma non li ho scelti per questo. Li ho selezionati perché sono scritti bene e con competenza, rispecchiano la (desolante) realtà italiana, compresi gli aspetti giuridici e alcune storie di ordinaria persecuzione, e offrono informazioni difficilmente reperibili altrove.

- *Segreti spie codici cifrati*, di Corrado Giustozzi, Andrea Monti ed Enrico Zimuel.
- *Spaghetti hacker*, di Stefano Chiccarelli e Andrea Monti.
- *Italian crackdown*, di Carlo Gubitosa con il contributo dell'Associazione Peacelink.

Alla fine della lettura di questi veri e propri manuali di autodifesa per il terzo millennio potreste sentirvi un po' depressi: vedrete il mondo e il governo del vostro paese con occhi meno velati ma un po' più sconsolati. Per tirarvi su, provate allora un buon film: *I Signori della truffa (Sneakers)*, con Robert Redford e Ben Kingsley e la partecipazione straordinaria di un mitico supercomputer Cray (è la panchetta circolare su cui si siedono Redford e Kingsley in una scena di dialogo).

11. Voi, il sesso e Internet

Francamente speravo di non dovermi dilungare su una materia così tutto sommato marginale nell'organizzazione di Internet, ma i media non perdono occasione per ricordarci che Internet è un covo di perversi e di erotomani che saturano la Rete di immagini invereconde. Beh, per farla breve, ma *molto* breve, non è vero.

Volendo essere meno concisi, posso dire che la pornografia non è così dilagante su Internet come potrebbe sembrare dagli strilli dei giornali. Anzi, è piuttosto ben circoscritta: se non andate a cercarla apposta, è molto improbabile che ne troverete. Cosa che non si può dire di molti giornali e programmi televisivi.

Perché possiate valutare voi stessi l'entità del problema occorre che faccia una breve spiegazione di come e dove si trova il materiale pornografico sulla Rete. Come le istruzioni per costruire le bombe, questa spiegazione può essere usata per fini poco edificanti o per autodifesa. Lascio a voi la scelta.



Internet è pericolosa per i bambini e gli adolescenti?

Carne digitale offresi (gratis)

Su Internet, la principale fonte di materiale a luci rosse è costituita dai newsgroup: in particolare da quelli della gerarchia **alt.binaries.pictures.erotica** (ma anche la gerarchia **it.binari.x**, insieme agli altri newsgroup di pari tema negli altri paesi, non scherza).

Telecom Italia Net, edicolante porno

Attenzione: i newsgroup che ho citato non sono reperibili soltanto presso qualche oscuro news server sperduto oltreoceano. I news server di Telecom Italia Net, Italia On Line e di quasi tutti i fornitori d'accesso italiani offrono tutto questo, ventiquattro ore su ventiquattro, senza alcuna salvaguardia verso i minori o limitazione d'accesso. È vero che nessuno vi obbliga ad andarli a consultare, ma sinceramente trovo ridicolo e ipocrita che un'azienda si atteggi a emblema di serietà quando mette a disposizione foto e filmati di uomini e donne che giocherellano con la propria diarrea.

Non sto scherzando.

Prelevare le immagini è relativamente facile: basta scegliere i messaggi contenenti degli allegati e decodificarli: gran parte dei programmi newsreader lo fa con una semplice cliccata del mouse, come abbiamo visto nel Capitolo 7. I newsgroup offrono materiale per ogni varietà di gusti:

senior-citizens, amateur.female, amateur.male, bears, bestiality, black.females, black.male, bondage, breasts, children, female, female.anal, fetish, furry, gaymen, latina, male, male.anal, orientals, pornstars, redheads, teen.female, teen.male, urine, voyeurism, furry, lesbians, nude.celebrities....

Caso mai qualche termine inglese non vi fosse chiaro, vorrei avvisare che il materiale che trovate in Internet non è solo una questione di qualche donnina nuda, come ogni tanto fanno vedere nei servizi televisivi. Ci sono anche ben altre attività, come quel giocherellare cui accennavo prima, perché alcuni le considerano erotiche. La Rete propone tutte le forme di accoppiamento, a due, a tre, a diciassette per volta, con e senza animali e protesi artificiali.

Si potrebbe argomentare che non ci dovrebbe essere nulla di imbarazzante nel mostrare e vedere un atto d'amore fisico. Giusto. Peccato che la stragrande maggioranza delle immagini disponibili in Rete non abbia nulla a che fare con l'amore e molto a che fare con il sadismo, la violenza e la sottomissione. Con pochissime eccezioni (quelle delle professioniste del settore), le espressioni delle donne ritratte in queste foto lasciano pochi dubbi; anzi, a giudicare dai commenti in certi newsgroup, l'espressione di sofferenza della donna è particolarmente apprezzata.

Gli internettisti veterani, me compreso, fanno della difesa assoluta della libertà di espressione un caposaldo irrinunciabile di Internet. Tuttavia a volte, quando si vede come viene usata questa libertà di espressione, la nausea si mescola all'imbarazzo e al dubbio.

Il fondo però non l'abbiamo ancora toccato. Il newsgroup più indifendibile di tutta Internet, secondo me, è l'apparentemente inoffensivo **alt.binaries.pictures.tasteless**. *Tasteless* in inglese significa "senza buon gusto", ma è l'eufemismo più eufemistico che abbia mai incontrato.

Qui si raccolgono immagini di ultra-violenza, automutilazione e di maltrattamenti a persone e animali che fanno sembrare *Arancia meccanica* un documentario sulla tranquilla integrazione sociale dei giovani inglesi. Non so se le immagini sono simulate o reali: ha poca importanza. Resta il fatto preoccupante che c'è gente che si trastulla pubblicandole ed altra che si diverte a prelevarle. Pare che ci sia un fenomeno psicologico noto come *orripilazione*, per cui una parte del nostro animo è attratto da scene di questo tipo: è lo stesso meccanismo che scatta quando passiamo dalla scena di un incidente d'auto. Ne siamo scioccati e al tempo stesso non riusciamo a distogliere lo sguardo e il pensiero. Tuttavia accettare i lati oscuri della propria psiche è un conto; alimentarli con materiale di questo tipo è un altro.

Pornografia sul Web

Prelevare immagini porno dai newsgroup, per quanto semplice, richiede un minimo di impegno: scegliere il newsgroup, prelevare il messaggio, decodificare l'allegato... Ma non è indispensabile fare tutta questa trafila.

Ci sono infatti decine di migliaia di siti Web dedicati alla pornografia (al punto che la classifica dei 'migliori' siti porno è la *Top 5000*). Alcuni sono a pagamento, ma allettano i visitatori di qualsiasi età con dei "campioni omaggio" talmente eloquenti che non posso riprodurli qui.

Molti sono gratuiti e protetti esclusivamente da scritte demenziali del tipo *"Attenzione! Questo sito contiene materiale pornografico: se hai meno di 18 anni, non entrare!"*. Ma per favore, come dicono quelli di *Striscia la notizia*...

Consigli per gli acquisti?

Ci tengo a sottolineare che tutto il materiale che ho descritto fin qui è prelevabile liberamente e gratuitamente dalla Rete, senza alcun controllo sull'età della persona che preleva e senza richiedere alcun pagamento supplementare con carte di credito o altro. In queste condizioni, a prescindere da quello che pensate della pornografia, credo che ammetterete che pagare per ottenere quello che si può avere gratis è perlomeno stupido.

Con queste spiegazioni non vi voglio certo indurre a frequentare le parti a luci rosse di Internet. Voglio solo proporvi una semplice regola di comportamento: *non scucite una lira per accedere a un sito porno*. Se è questo che volete, la mercanzia che cercate esiste sicuramente nei newsgroup, dove è gratis, o in altri siti Web gratuiti. Basta cercare.

Perché faccio questa distinzione apparentemente cavillosa fra pornografia gratuita e a pagamento? In fin dei conti è pur sempre pornografia. Mi spiego subito. Se una donna vuole mostrarsi in tutto il suo splendore mentre compie le gesta erotiche più stravaganti perché le piace farlo, in ossequio alla libertà di espressione assoluta di Internet è giusto che lo possa fare. Ma se lo fa per piacere lo farà gratis, proprio per non mercificarsi (e potrà sorprendervi sapere che c'è infatti moltissima gente che lo fa, tramite la Rete).

I siti porno a pagamento, invece, incoraggiano le persone alla mercificazione di una parte intima della propria natura. Come scoprirete leggendo le FAQ dedicate al settore, è ora di sfatare una diffusa illusione: *nessuno* lo fa per piacere; l'unica molla è il denaro. Il godimento è tutto simulato, anche da parte maschile: si stimola la terminazione nervosa fino a ottenere la risposta fisiologica desiderata, per usare la lucida descrizione che ho sentito dare di recente da un pornoattore che fa film gay pur essendo eterosessuale (li fa perché lo pagano di più, punto e basta).

La cosa più triste di tutta la faccenda è che le persone che ci lucrano di più, a miliardi, non sono mai quelle riprese nelle immagini. Guardiamo la realtà: questo lucro spropositato che alimenta la pornografia commerciale è uno sfruttamento bello e buono, che come tale non si può né difendere né tanto meno incoraggiare pagando i siti porno (e ogni altro tipo di pubblicazione analoga, dai giornali alle videocassette).

In un certo senso, il modo migliore per sabotare la macchina tritacarne della pornografia è toglierle il motore, cioè il denaro, distribuendo gratuitamente i suoi prodotti. Nessuno pagherà per quello che può avere a scrocco; e non avendo speranza di lucro perché tutto quello che produce diventa subito disponibile in Rete gratis, l'industria del porno si dissolverà. I profitti del settore sono già calati paurosamente da quando Internet ha preso piede.

Spegnere un incendio buttando benzina ai quattro venti può sembrare un approccio strano, ma la logica e l'etica della Rete funzionano così. Molti bravi hacker hanno aderito a questa filosofia e invece di combattere la pornografia tentando impossibili censure le tolgono l'ossigeno diffondendo le password dei siti commerciali, scoprendone i punti deboli che consentono di scavalcare la richiesta di carta di credito e pubblicando ovunque gratis il loro discutibile contenuto.

Certamente se volessi fare il moralista, vi direi di evitare del tutto la pornografia, gratuita o meno, su Internet e fuori da Internet. Ma non vivo tra le nuvole: so che la stragrande maggioranza degli utenti della Rete prima o poi attinge ai siti porno. So anche che quando un frutto non è più proibito e diventa disponibile in sovrabbondanza perde molta della sua attrattiva. Per cui vi propongo un compromesso pragmatico: fate quello che volete, tanto ve ne stuferete presto, ma almeno nel frattempo non contribuite al giro di denaro che nutre i parassiti dell'ambiente.

Fine della predica. Torniamo ai consigli per gli acquisti.

Soprattutto, non date *mai* il vostro numero di carta di credito a un sito porno, *specialmente* se vi dice che serve soltanto per verificare che siete maggiorenni o che vi consente ventiquattro ore di prova gratuita e che nulla vi verrà addebitato. Se non riuscite a disdire entro la fine del periodo di prova (e guarda caso non ci si riesce mai), vi verrà fatto pagare un salatissimo abbonamento.

E questo è il caso più fortunato, in cui il gestore del sito porno rispetta le leggi (in sé, il trucchetto del periodo di prova non è illegale, lo usano molte aziende che vendono per corrispondenza merci più ortodosse). Potrebbe andarvi molto peggio: il vostro numero di carta di credito potrebbe essere usato illecitamente. Dover telefonare al vostro istituto di credito per bloccare gli addebiti provenienti da un sito porno vi farà fare sicuramente una bella figura. Da fessi.

Pedofilia virtuale e non

Nel 1995, Scotland Yard fece irruzione in una casa a Watford, nello Hertfordshire. Trovò un uomo

che usava uno *scanner* per caricare nel proprio computer immagini di donne nude e poi adoperava un programma per sostituire le loro teste con quelle di bambine. Infine ritoccava le immagini, riducendo il seno e togliendo le tracce di sviluppo puberale: *et voilà*, una immagine di pornografia infantile "virtuale" e, come tale, neppure perseguibile dalla legge.

Considerato quanto tempo ci vuole per creare un fotomontaggio di questo tipo, fenomeni come questo gettano dubbi sull'esistenza di vita intelligente nell'universo, compreso questo pianeta.

Purtroppo non tutta la pedofilia è così virtuale. Anche in Italia esistono siti dedicati a veri e propri cataloghi di bambini in vendita, con dovizia di prestazioni e caratteristiche, corredati da foto che esemplificano la questione oltre ogni dubbio.

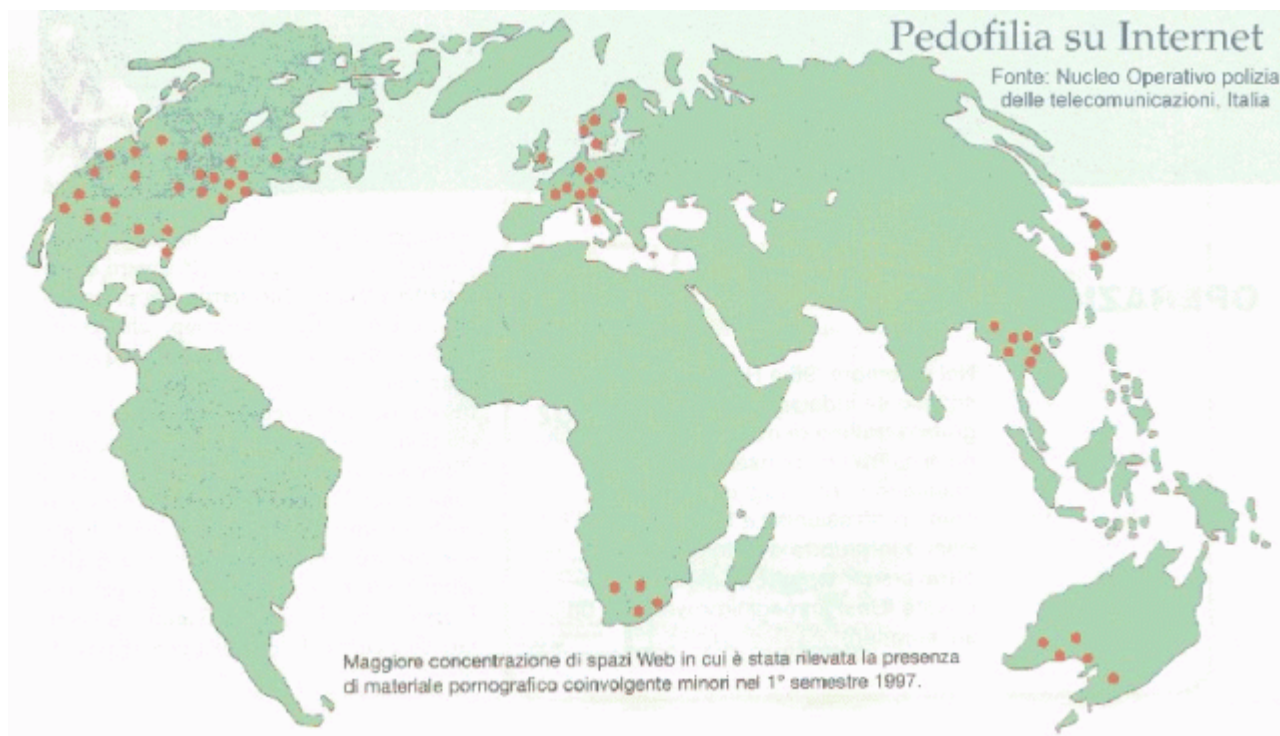
Vorrei precisare che siti pedofili e siti porno non c'entrano niente l'uno con l'altro. I siti porno, nella loro particolare etica, sono dispostissimi a ospitare qualunque sfaccettatura della sessualità umana, tranne quelle in cui sono coinvolti i minorenni. Vietano tassativamente l'invio e lo scambio di foto contenenti minori e ospitano spesso *banner* contro la pedofilia, avvisando a grandi caratteri che tutte le persone raffigurate sono maggiorenni.

Il fatto che persino i gestori dei siti pornografici della Rete aborriscono la pedofilia testimonia quanto sia in realtà circoscritto questo fenomeno, checché ne dicano i giornalisti. Secondo i *mass media*, sembra quasi che la pedofilia non esistesse prima dell'arrivo di Internet.

In effetti, invece di condannare la Rete perché ospita i pedofili, forse dovremmo esserne lieti.

Prima di Internet, infatti, il pedofilo agiva con discrezione, coinvolgendo solitamente vittime provenienti dalla cerchia della famiglia o dei conoscenti (secondo una recente indagine del Censis, il 90% dei casi di abuso verso minori avviene all'interno della famiglia; un altro 8% avviene nell'ambiente extrafamigliare ad opera di persone conosciute dal minore). Con vergogna e omertà come tristi complici, era praticamente impossibile scovarlo e fermarlo.

Adesso che c'è Internet, il pedofilo si sente sicuro nell'anonimato della Rete e allarga la cerchia delle sue ricerche, creando circoli di suoi consimili, frequentando le aree di *chat* giovanili ed esplorando i newsgroup. Per nostra fortuna, è una falsa sicurezza: come abbiamo visto, la navigazione in Rete lascia un'infinità di tracce, per cui in realtà *facilita* le indagini.



Siti Internet dedicati alla pedofilia nel mondo (1997). Fonte: Nucleo Operativo Polizia delle Telecomunicazioni.

Porno a sorpresa

Attenti agli errori di battitura, quando digitate gli indirizzi dei siti Internet. Rischiate di fare una deviazione imprevista nella vostra navigazione. Infatti molti gestori di siti pornografici adottano la cosiddetta "tecnica del formicaleone", nota anche come *name spoofing* ("[neim spùfing](#)").

Questi simpaticoni creano un sito porno e lo chiamano con un nome molto simile a quello di un sito "normale" molto visitato, come www.altravista.com al posto di www.altavista.com, www.yahhoo.com invece di www.yahoo.com, whitehouse.com e nasa.com invece di whitehouse.gov e nasa.gov.

Poi aspettano, come il formicaleone, che l'utente distratto scivoli un attimo sulla tastiera e sbagli il nome del sito: al posto della pagina che intendeva vedere, il malcapitato navigatore si trova sullo schermo un brulichio di immagini lampeggianti che non lasciano niente all'immaginazione. Se vi succede di fronte ai vostri figli, tenetevi forte: probabilmente dovrete rispondere ad alcune domande molto impegnative.

Un altro caso in cui è possibile imbattersi involontariamente nella pornografia è l'e-mail. Non c'è

infatti alcun modo di impedire che qualcuno vi mandi una foto porno come allegato: è quello che fanno molti molestatori per irritare le donne e irretire i minorenni. C'è anche chi lo fa senza intenzioni ostili, mandando immagini *hardcore* agli amici e conoscenti di sesso maschile, per fare un gradito omaggio. Prima che vi venga l'ispirazione di farmi cotanto regalo, come mi è già successo in passato, vi fermo subito: apprezzo l'intenzione, ma in questi anni di navigazione ho già visto tutto quel che c'era da vedere sull'argomento.

Anche i motori di ricerca possono portarvi sullo schermo pornografia imprevista: non quella visiva, ma quella testuale. Internet infatti offre una grande abbondanza di racconti "erotici" per tutti i gusti, pubblicati sul Web da dilettanti convinti di poter dire qualcosa di nuovo su un tema già vecchio ai tempi di Ovidio (c'è persino un newsgroup, **it.sesso.racconti**, dove gli aspiranti Moravia offrono al globo terracqueo i frutti delle loro fantasie).

Immettendo parole chiave apparentemente innocue come argomento per il motore di ricerca, capita di essere condotti a queste deliranti narrazioni: magari semplicemente perché il racconto cita una località o un prodotto di cui state cercando informazioni. La cosa più disgustosa che ho incontrato in Rete l'ho trovata ricercando per una traduzione l'espressione *wet back*, che è un blandissimo termine tecnico inglese usato nella produzione di assorbenti sanitari (in italiano è il "retrotrasporto del liquido", se ci tenete a saperlo) ma vuol dire anche "schiena bagnata". Di che cosa fosse bagnata, ammesso che questo sia il termine giusto, è meglio che non ve lo dica, soprattutto se siete a stomaco pieno.

Ci sono anche altre possibilità di sorprese: i progettisti dei siti porno immettono nelle loro pagine le parole più ricercate in Rete, anche se non hanno nulla a che fare con il sesso (*mp3* è un classico), e le ripetono centinaia di volte. Così se si immettono queste parole nei motori di ricerca il loro sito figura vistosamente primo in classifica nell'elenco di quelli che offrono informazioni su quelle parole. Ad esempio, se siete fan degli Aerosmith, di Jennifer Aniston, Ricky Martin o Jenny McCarthy e immettete i loro nomi in un motore di ricerca, accanto ai siti effettivamente dedicati alle loro gesta ne troverete molti altri dove il loro nome compare soltanto come specchietto per le allodole e vi conduce ad "artisti" di tutt'altra natura.

È per motivi come questi che è meglio che siate preparati all'idea della pornografia in Internet e soprattutto che prepariate i vostri figli alla sua esistenza. Se non ne parlate, c'è il pericolo che scambino quello che vedono in Rete per la norma a cui ispirarsi. Tutta la perfezione plastica che si vede sui siti porno di Internet rischia di preparare una gran delusione quando si iniziano le esperienze reali.

Cesira, ehm... dove diavolo sta la Moldavia?

Se c'è una parte di Internet dove è facile prendere delle fregature, quella pornografica è una delle meglio equipaggiate. Una delle truffe più comiche avvenute qualche tempo fa ha coinvolto 38.000 utenti di varie parti del mondo. Questi infelici si erano precipitati su un sito che, dopo essersi fatto

pubblicità nei newsgroup, annunciava sulle proprie pagine che bastava prelevare il loro "speciale programma" per visualizzare sullo schermo immagini eccitantiissime. Gratis. Niente carta di credito, niente password, nulla.

Una volta prelevato e installato il programma, gli utenti hanno in effetti cominciato a ricevere quello che si aspettavano. Purtroppo, però, il programma aveva anche lo scopo di riconfigurare il loro Accesso Remoto (il programma usato da Windows per collegarsi a Internet), in modo che invece di chiamare il loro normale fornitore d'accesso, ne chiamavano uno situato in Moldavia, che offriva loro accesso alle immagini porno attraverso un numero tipo 144 a tariffa megasuperinternazionale. Potete immaginare le bollette che ne sono risultate.

Da allora questa truffa si è sparsa a macchia d'olio: sono tantissimi i siti che la adottano anche in Italia. A questo proposito, fatti i dovuti sospiri di commiserazione, posso proporvi tre regole:

- controllate *sempre* il numero di telefono composto dal vostro apparecchio per collegarsi a Internet. Dovrebbe comparire sullo schermo: se non è così, fate in modo che compaia. Se non è possibile, è il caso di cambiare il programma usato dal vostro aggancio, oppure cambiare l'aggancio in blocco, se volete evitare le truffe di questo tipo.
- Se non potete fare altro, attivate l'ascolto della linea telefonica: in questo modo sentirete i toni di composizione del numero quando vi collegate a Internet. Formano una specie di musicchetta sconclusionata che si impara presto a memoria a furia di sentirla. Se qualcuno cerca di rifilarvi la truffa in stile Moldavia, vi accorgete che la sequenza di toni è cambiata.
- Ricordate sempre che se una cosa è troppo bella per essere vera, è perché probabilmente non è vera. Vale anche per i siti porno di Internet.

Sesso serio su Internet

Finora abbiamo parlato della pornografia di Internet. Tuttavia non tutte le informazioni sessualmente esplicite della Rete possono essere considerate pornografiche. Ci sono altre parti di Internet che affrontano le questioni attinenti al sesso con serietà e compostezza, diventando dei veri centri di discussione e consulenza. Hanno anche un ruolo socialmente utile, offrendo una platea anonima cui esporre dubbi, problemi ed insicurezze.

Il già citato newsgroup italiano **it.discussioni.sessualita** offre un luogo di dibattito su temi che difficilmente vengono discussi anche negli ambienti più informali. Se esiste, ed è così frequentato da generare un notevole traffico di messaggi (tutti rigorosamente di testo: le immagini, le pubblicità dei siti porno, i tentativi di "acchiappo" e gli annunci mercenari sono banditi grazie alla presenza di un agguerrito team di moderatori), è evidente che colma un vuoto importante.

Le sue FAQ (presso <http://idsx.news-it.org> e <http://www.olografix.org/loris/isdweb>) raccolgono

quello che nessun trattato di sessuologia può proporvi: le testimonianze dirette, le esperienze vissute, raccontate senza imbarazzi dai protagonisti, su tutti ma proprio tutti gli aspetti della sessualità umana.

È un posto dove chiunque può porre qualsiasi domanda, nei termini che più gli sono familiari (scurrili o tecnici non fa differenza, conta solo l'onestà), e ottenere una risposta senza condiscendenze e senza mezze verità. Non credo esista un altro luogo dove un adolescente alle prime armi possa parlare liberamente di sesso con una cinquantenne, protetti e resi liberi entrambi dall'anonimato. A volte è più facile parlare di queste cose con un perfetto sconosciuto piuttosto che con gli amici cosiddetti "intimi".

Newsgroup come questi offrono un servizio sociale irrealizzabile altrove. Giusto per fare un esempio, è indubbio che le persone che hanno subito menomazioni fisiche abbiano diritto a una sana vita amorosa, che il loro handicap può complicare: ma dove possono riunirsi a parlarne? Non certo in un *talk show*, dove la morbosa curiosità delle persone "normali" guasterebbe la serenità della discussione. Un newsgroup, dove la discussione avviene oltretutto in una forma scritta che annulla buona parte degli handicap, è una soluzione molto valida.

A parte i newsgroup, ci sono molti siti Web dedicati a temi di natura medica come l'impotenza o la vasectomia, o a questioni molto intime come il sesso durante la gravidanza, che sono corredati di immagini molto chiare e realistiche, ma preparate da medici esperti, non da Tinto Brass. A molti questi argomenti possono sembrare volgari o troppo scabrosi anche solo a parlarne, ma niente è tabù su Internet, e spero che rimanga sempre così.

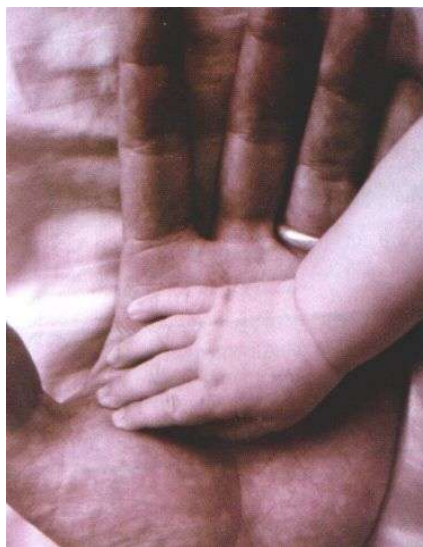
Fra i tanti siti Web italiani, due si distinguono per chiarezza e competenza: quello del professor Maurizio Bossi, conduttore di programmi sulla sessualità presso varie televisioni private, è raggiungibile all'indirizzo <http://www.mauriziobossi.com>, mentre l'AIED (Associazione Italiana Educazione Demografica) è presso <http://www.aied.it>. Fra le sue varie risorse vale la pena di segnalare le pagine dedicate agli adolescenti e alle loro domande.

Proteggere bambini e adolescenti da molestie, pornografia e violenza in Rete

Dopo questa carrellata, probabilmente converrete che occorre cercare di proteggere bambini e adolescenti da immagini scioccanti e violente come quelle che offre Internet. Se avete degli ultimi dubbi in proposito, andate a visitare <http://www.bme.freeq.com/extreme/index.html>, poi ne riparlamo.

Il problema è come fare. Perlomeno, le altre fonti primarie di pornografia, vale a dire le edicole, le videoteche e la televisione, sono accessibili solo uscendo di casa o in orari notturni. La pornografia di Internet è disponibile ventiquattro ore su ventiquattro, direttamente a casa o in aula. In

condizioni come queste, è praticamente impossibile che un genitore o un insegnante riesca ad esercitare un controllo serio.



Avrete forse sentito parlare di programmi di controllo automatico come *Net Nanny* (<http://www.netnanny.com>) o *CyberSitter* (<http://www.cybersitter.com>). L'idea è carina: redigere un elenco dei siti e dei newsgroup non adatti e vietarne l'accesso, oppure bloccare qualsiasi pagina che contenga parole o file "a rischio".

Net Nanny, ad esempio, se incontra una di queste parole, svolge un'azione scelta da chi lo imposta: ad esempio, se incontra il termine *sex* può inviare un segnale di allarme oppure disattivare lo schermo del computer. Inoltre può tenere traccia delle attività svolte in Rete.

Un altro approccio è usato invece da Cybersitter, che lavora non sulle parole ma sui tipi di file. In pratica Cybersitter analizza le estensioni e le strutture dei file; quando riconosce un'immagine (in formato GIF o JPG e anche in formato *uuencode*), ne impedisce la visualizzazione, facendo finta che il file non esista. Anche Cybersitter tiene una traccia dei siti visitati. Per contro, non è in grado di filtrare le immagini contenute nelle pagine Web.

L'idea, dicevo, è buona. Peccato che un qualsiasi dodicenne internettaro riesca a scavalcare la protezione in una decina di minuti. Dodicenni che mi leggete, mi spiace: non intendo spiegarvi qui come si fa. Se ci tenete, scopritelo da soli: almeno imparerete qualcosa sul funzionamento di Internet strada facendo.

Fra l'altro, questo tipo di filtraggio automatico è troppo impreciso. Alcuni programmi-filtro si basano sul colore dominante dell'immagine per decidere se mostra troppa pelle nuda: purtroppo non lasciano passare la Pantera Rosa ma non hanno problemi a mostrarci Naomi Campbell con o senza

costume da bagno.

I filtri basati sulle parole, invece, non tengono conto quasi mai di tutte le lingue e sono progettati praticamente soltanto per l'inglese. È facile che si lascino sfuggire pagine contenenti qualche termine eloquente in giapponese (*hentai* o *bukkake*, ad esempio) o qualche nome di parte anatomica in finlandese o in sardo.

A volte queste maldestre censure assumono sfumature ridicole. Qualche tempo fa un grande fornitore di accesso Internet statunitense, America Online, decise di attivare un programma che eliminava automaticamente tutti i messaggi che contenevano parole giudicate "indecenti". Il risultato fu che anche in una sezione di Internet dedicata allo scambio di informazioni mediche fra addetti ai lavori non si poté più parlare di "tumore al seno" (*breast cancer*)... finché qualcuno scoprì che *hooter* ("poppa", e non in senso nautico) era stata dimenticato nell'elenco delle parole indecenti. Potete immaginarvi l'effetto ridicolo di medici obbligati a discutere professionalmente di "tumori alle poppe".

Il difetto dei filtri, insomma, è che non distinguono fra informazioni "buone" e informazioni "cattive". Se da un lato impediscono di vedere la sessualità distorta dei siti porno, dall'altro bloccano anche l'accesso ai siti che potrebbero contribuire a educare in materia. Come si dice spesso in Rete, la soluzione all'informazione falsa o distorta non è la censura; è l'offerta di altra informazione (e questo vale per i siti neonazisti come per quelli porno).

Molti siti Internet osé inseriscono nelle loro pagine speciali codici di classificazione. Potete così impostare il vostro browser in modo che rifiuti di visualizzare pagine classificate come vietate. Questo però non ha alcun effetto sulle pagine che non adottano questa classificazione, che è puramente volontaria e quindi difficilmente viene adottata da chi ne avrebbe più bisogno.

Insomma, in questo caso è inutile rivolgersi alla tecnologia in cerca di facili rimedi per la tutela dei minori. La soluzione migliore è semplice ed economica e la posso riassumere in queste semplici regole.

- La cosa più importante: preparateli all'esistenza di questo materiale. Spiegate loro che quello che vedono è una gran finta: sono attori che simulano, proprio come al cinema. Chiarite che le pubblicazioni porno, in Rete e fuori Rete, non rispecchiano la norma dei rapporti intimi fra le persone e che non sono un esempio affidabile di come trattare una donna, un uomo o il proprio corpo. Sottolineate che le acrobazie, le anatomie e le prestazioni esasperate in cui incapperanno sono spaccate costruite in studio e nel laboratorio di chirurgia plastica, come quelle di Schwarzenegger e Stallone.
- Navigate insieme ai vostri figli, evitando di parcheggiarli davanti allo schermo da soli mentre voi fate altro. Se sarete accanto a loro, quando incapperanno in qualcosa di indecente potrete cogliere l'occasione per discuterne invece di far finta che il mondo sia perfetto.

- Se proprio non avete tempo di esplorare la Rete con loro tutte le volte, fatevi raccontare cosa hanno visto e cosa ne hanno pensato. Non è un interrogatorio: serve anche per trasformare l'esperienza di Internet da un atto solitario in un'esperienza comune a tutta la famiglia.
- Se temete che navighino verso Playboy quando non ci siete, mettete virtualmente sotto chiave il computer con *CyberTimer* (<http://www.cybersitter.com>), che impedisce l'accesso a Internet in vostra assenza e limita i tempi di collegamento.
- Incoraggiateli a valutare e giudicare il contenuto dei siti che visitano e la loro attendibilità. È importante che capiscano che il materiale presente in Rete non proviene tutto da persone sane, oneste e corrette.
- Installate il vostro apparecchio per Internet in un punto della casa dove possiate sorvegliarlo con facilità, invece che nelle loro camere da letto.
- Documentatevi sui siti Internet che possono interessare ai giovani (basta sfogliare una rivista musicale o anche *Topolino*): se sono troppo presi a sfogliare il sito del loro cantante o attore preferito non avranno tempo e voglia di guardare altrove.

Non preoccupatevi soltanto della pornografia; considerate anche i rischi di incontri spiacevoli in Rete.

- Spiegate ai minori che non devono assolutamente divulgare a sconosciuti i loro dati personali nei newsgroup o nelle aree di chat della Rete. Niente cognomi, indirizzi, numeri di telefono, riferimenti a luoghi specifici.
- Ricordate loro quanto è facile spacciarsi per qualcun altro su Internet. Dall'altra parte dello schermo, la nonnina potrebbe benissimo essere il lupo cattivo travestito.
- Raccomandate loro di non mettersi d'accordo con sconosciuti per incontrarli di persona, anche se dicono di essere loro coetanei. È facile che siano in realtà adulti malintenzionati.
- Se vogliono comunicare con i loro amici via Internet, dite loro di usare esclusivamente l'e-mail; le chiacchierate in diretta con ICQ, IRC e simili possono essere intercettate con facilità.

E allora quali erano i piedi di Claudia Schiffer?

Ci tenevate proprio a saperlo, eh? Siete dei veri depravati. E va bene, vi accontento. Nell'ordine, da sinistra a destra, i piedi sono di Alessia Marcuzzi, Iman (uno solo per motivi di *cachet*), Claudia Schiffer e Grace Jones.

Contenti?

12. Visioni del futuro

Ora che conoscete quanto basta di Internet per superare in modo relativamente indolore il primo impatto con questo mondo elettronico, vorrei parlarvi un po' dello scopo di tutta questa tecnologia e di dove ci sta portando.

A volte la strada è così impegnativa e stimolante che ci dimentichiamo la ragione per cui la percorriamo e soprattutto non ci domandiamo dove ci condurrà. La luce alla fine al tunnel, come si suol dire, potrebbe essere quella di un treno che ci viene addosso. Perciò vi presento una panoramica sugli aspetti più futuribili di Internet; non solo quelli tecnologici, ma anche quelli morali.

Anche questa quarta edizione è obsoleta!

Avevo dato quest'avvertenza nella prima versione di questo testo, alla fine del 1993, e ahimè è valida anche stavolta: detesto doverlo ammettere, ma è impossibile restare davvero al passo con Internet, anche se sono io a scrivere.

Fra il momento in cui compongo al computer queste righe e quello in cui le leggete, Internet si sarà sicuramente evoluta in maniere imprevedibili, la terminologia si sarà arricchita di nuove espressioni necessarie per esprimere nuovi concetti, e i numeri riguardanti prezzi, traffico ed utenti che ho citato saranno diventati ridicolmente inadeguati.

Molti dei servizi che sto per presentarvi saranno considerati standard e ne saranno comparsi altri per soddisfare le sempre nuove esigenze degli utenti. Alcuni, apparentemente così promettenti, saranno invece finiti nel dimenticatoio. I cambiamenti di Internet nel futuro a breve termine non si limiteranno sicuramente a quelli che vi sto per accennare, ma mi auguro che almeno la traccia generale sarà giusta.

La sfera di cristallo

Divertitevi a scoprire se ho azzeccato qualche cosa e quante cantonate ho preso nel guardare nella mia sfera di cristallo telematica: la volta scorsa mi è andata abbastanza bene.

Fine dell'era anarchica

La regolamentazione di Internet avanza, anche se a rilento. Molti siti, però, non stanno aspettando leggi internazionali o altri provvedimenti ufficiali: si stanno autocensurando o proteggendo con codici d'accesso riservati agli utenti paganti (e presumibilmente quindi adulti). Il commercio in Rete diventa più affidabile man mano che vengono risolte questioni fondamentali come la validità

legale dei contratti via Internet e le sedi giuridiche competenti in caso di acquisti internazionali.

Per ora la Rete è ancora caratterizzata da una pressoché totale libertà d'espressione e dalla sostanziale mancanza di censura morale, commerciale e politica. Tuttavia, man mano che Internet si trasforma in uno strumento di massa fornito commercialmente, aumenta la pressione affinché si faccia qualcosa per evitare che circolino affermazioni incontrollate ed immagini di violenza o pornografia.

Censurare Internet non è semplice: come dicono gli utenti "filosofi", Internet è un organismo vivente ameboide che interpreta i tentativi di censura come un oggetto estraneo e li aggira. La necessità di censurare o controllare gli accessi alle informazioni non era prevista dai creatori della Rete; anzi, è in antitesi con il suo scopo primario, che è facilitare la condivisione delle informazioni.

La trasformazione è già in atto adesso; se leggete le clausole in piccolo dei contratti dei fornitori d'accesso, emerge chiaramente la tendenza ad avvisare gli utenti che qualunque cosa dicano o pubblichino non dovrà essere offensivo, contrario alla pubblica decenza o diffamatorio. Questo potrebbe essere un primo passo di responsabilizzazione che ne eviterebbe di ben più drastici. Se la popolazione di Internet riesce ad autocontrollarsi individualmente, invece di farsi controllare da leggi e regolamenti che mal si adattano all'ambiente, la Rete ne beneficerà immensamente.

Nell'ambito di questa trasformazione, numerosi paesi, fra cui Stati Uniti, Inghilterra, Germania e Singapore, si stanno adoperando per evitare l'accesso dei minori ai newsgroup e ai siti Web contenenti materiale pornografico. Purtroppo l'unico modo efficace per bloccare un newsgroup in un paese sarebbe bloccarlo in tutto il mondo, e questo ovviamente non è accettabile, dato che ciò che non è lecito discutere in un paese lo è in molti altri. È prevedibile che assisteremo a numerosi quanto maldestri tentativi di "censurare" la comunità di Internet.

Un'altra conseguenza della commercializzazione di Internet è che molte delle informazioni che oggi vengono distribuite gratuitamente diverranno a pagamento quando diventerà possibile far pagare la consultazione di una pagina del Web. L'altruismo che ha sinora caratterizzato Internet rischia di morire soffocato dall'orda di aspiranti venditori e commercianti.

Da quando scrissi la prima versione di questo testo, soltanto sei anni fa, le cose sono cambiate profondamente anche per quel che riguarda il movimento cyberpunk. Ai tempi d'oro, infatti, era difficile accedere a Internet e la navigazione era irta di ostacoli tecnici. Si formava quindi una sorta di fratellanza fra viaggiatori in lande ostili.

Adesso accedere a Internet è infinitamente più semplice di allora, e quindi vi si collega gente molto meno motivata, fra cui capita spesso di trovare perditempo e individui che vivono per il gusto di rompere le scatole agli altri.

Ormai, e mi dispiace ammetterlo, la cultura cyberpunk si sta emarginando, diventando un'eccentricità di una minoranza, sommersa dall'orda di nuovi utenti Internet che usano la Rete per cose molto banali come sfogliare il giornale, scrivere alla fidanzata, scambiare informazioni sul giardinaggio o seguire i voli della navetta spaziale. Insomma, gente come me e voi, che i cyberpunk considerano "barbari". Non sono del tutto sicuro che abbiano torto, soprattutto quando leggo le statistiche sulla quantità di visitatori delle pagine Internet di Playboy o le perentorie richieste "Postate pissing!" nei newsgroup.

Inizia l'era del disincanto

Ed era anche ora, soprattutto in Italia. Nel maldestro tentativo di promuovere Internet a un pubblico distratto da ben altre preoccupazioni, l'informazione è stata soverchiata dalla propaganda, prima negativa, poi mielosamente positiva. Secondo la stampa, adesso Internet non è più il luogo di raduno dei pervertiti, ma è la cura di tutti i mali: disoccupazione, cultura, persino la cura del cancro; introdurrà un nuovo modo di vivere, un rapporto più democratico fra cittadini e istituzioni, la demolizione dei centri di potere mediatici, bla, bla, bla....

Man mano che cresce il numero di italiani che usa Internet (o ci ha almeno provato), per fortuna, lo strumento si smitizza. Finalmente stiamo passando dalla fase dell'iperbole, della grande cifra, alla normalità dell'uso quotidiano. Ben presto avere un indirizzo di e-mail sarà normale come avere un numero di telefono e ci si renderà conto che le promesse messe in bocca a Internet sono vuote come la scatola cranica di un imbonitore televisivo.

- **Non risolverà la disoccupazione.** Tanto per cominciare, chi sa usare bene un computer e Internet non è mai senza lavoro, per cui ogni posto creato dalla Rete non viene preso da un disoccupato, ma diventa il secondo lavoro di qualcuno già impiegato. In secondo luogo, non possiamo essere tutti ingegneri informatici, come non possiamo essere tutti medici (altra grande illusione occupazionale di un'intera generazione): ci vorrà sempre qualcuno che tenga pulite le strade, pattugli le città, tenga compagnia agli anziani e agli handicappati, sappia sostituire una marmitta catalitica e dipinga dinosauri sui visi dei bambini alle feste. Il costo da sostenere per creare questi posti di lavoro è immensamente inferiore a quello necessario per portare l'Italia in una non meglio qualificata "era digitale". Richiede solo una risorsa fondamentale, non prelevabile da Internet: la volontà di rimboccarsi le maniche.
- **Non travierà le menti dei vostri bambini.** Se è questo che volete, infliggete loro una qualsiasi puntata del *Costanzo Show*. Lì, una signora chiamata Rosemary Altea è libera di vantarsi di essere "la medium di Bill Clinton" senza che nessuno le chieda di dimostrarlo. In Rete, perlomeno, c'è spazio anche per la smentita.
- **Non sarà uno strumento di democrazia.** Certo, ognuno è libero di pubblicare su Internet quello che vuole, ma tanto non lo legge nessuno: senza un'adeguata campagna pubblicitaria, nessuno saprà che esistono le vostre pagine Web. E la campagna pubblicitaria richiede soldi. Per questo la maggior parte del traffico sul Web è concentrata in pochi siti commerciali, i cosiddetti *portali*.

- **Non snellerà la burocrazia.** L'idea di ricorrere alle tecnologie informatiche per risolvere le lentezze amministrative è la classica fuga in avanti, in un paese dove ancora esistono le marche da bollo, si inventano i "certificati antimafia" e i rimborsi delle tasse arrivano dopo sette anni. Cominciamo a eliminare queste pratiche medievali, poi potremo riparlare di firme digitali e certificati spediti via Internet.
- **Non saremo informati meglio grazie alla Rete.** Qualunque utente di Internet può comunicare in tempo reale con duecento milioni di altri utenti. Chiunque può affiggere informazioni nelle sue pagine Web e quei milioni possono leggerle. Questo però non vuol dire che leggeremo duecento milioni di e-mail e sfoglieremo duecento milioni di pagine Web: dovremo fare delle drastiche scelte, per non finire afflitti da indigestione d'informazioni.

Non solo: in una Rete in cui convivono e sono consultabili alla pari sia la BBC, sia la Società Internazionale della Terra Piatta, nel compiere queste scelte dovremo fare i conti con livelli di attendibilità ancora più estremi di quelli già pateticamente elastici dei *mass media* attuali, dove perlomeno il giornalista rischia la denuncia per diffamazione, procurato allarme o abuso della credulità popolare.

Come faremo a distinguere le fonti valide da quelle incompetenti, squinternate o addirittura dedite alla diffusione di bugie? Finiremo inevitabilmente per usare i meccanismi di sempre: riterremo più affidabili quelle più conosciute, che sono conosciute perché si fanno pubblicità, non perché offrono un servizio migliore, esattamente come avviene adesso per i quotidiani (e per i detersivi). E saremo daccapo.

La guerra andrà nel ghetto

A proposito di informazioni e notizie, la tanto decantata possibilità di farsi il "giornale personalizzato", ricevendo soltanto le notizie sui temi che ci interessano, comporta un pericolo fondamentale: la ghettizzazione delle notizie. Faccio un esempio: quanti pagheranno (in denaro o in tempo passato al computer) per leggere notizie multimediali sulle guerre atroci che affliggono il nostro pianeta?

Adesso siamo almeno superficialmente a conoscenza di questi drammi perché dobbiamo scorrere i titoli dei giornali e non possiamo usare l'"avanti veloce" del videoregistratore con il telegiornale; ma se possiamo cliccare per saltare le brutte notizie, c'è il rischio che le guerre dimenticate si trasformino da cliché giornalistico in realtà concreta.

Nuove nazioni o nuove tribù?

Quando i canali di comunicazione sono pochi, è facile che tante persone vedano gli stessi programmi TV e gli stessi film, ascoltino la stessa musica, leggano gli stessi libri e le notizie dei medesimi quotidiani. Queste esperienze condivise e questi interessi comuni creano l'identità e la cultura di una nazione.

Ma se il numero di canali di comunicazione fra cui scegliere si espande, il pubblico si frammenta sempre di più. Le esperienze condivise diminuiscono. Con Internet, spesso è più facile avere comunione di sentimenti e scambi di idee con un peruviano, mosso dalla nostra stessa passione per la fisica, che con i nostri vicini di casa che di fisica non capiscono un'acca.

In questo modo si formano "nazioni virtuali" che ignorano le frontiere politiche: e quando ho più cose in comune con uno straniero conosciuto in Rete che con chi mi abita intorno, è inevitabile che il mio senso di appartenenza a uno Stato si affievolisca mentre il senso di lealtà verso la comunità formata via Internet si rafforza. La Rete potrebbe essere il colpo di grazia per tutti i nazionalismi, sempre più insostenibili e insensati in un mondo interdipendente. Governi di tutto il globo, siete sicuri di voler incentivare Internet?

Siccome però le comunità digitali sono tante, ciascuna composta da un numero modesto di individui, dovremmo parlare non tanto di nazioni quanto di tribù, ciascuna con le sue regole, i suoi rituali, i suoi leader spirituali e le sue caste impenetrabili dagli "esterni", e soprattutto ciascuna volontariamente isolata dalle altre. Basta frequentare un qualsiasi newsgroup per vedere in azione questi meccanismi. I nuovi arrivati (gli immigrati del ciberspazio) vengono trattati con sospetto fino a prova contraria, chi partecipa a più di un newsgroup sullo stesso tema viene considerato "impuro" perché importa idee e modi di fare stranieri, e così via.

Questa cosiddetta "ritribalizzazione" comporta un pericolo fondamentale. Quando una comunità ristretta si chiude in sé stessa, non beneficia più dell'apporto innovativo delle altre e diventa presto sterile e paranoica, come esemplificato dal ciclo vitale dei newsgroup nel Capitolo 7 e, nel mondo reale, dalla tragedia della Corea del Nord, incapace di sfamare i propri abitanti ma armata di missili balistici. Lo scopo della Rete è agevolare la comunicazione globale, non rendere più facile alzare palizzate digitali. Resta da vedere quale delle due tendenze prevarrà.

Nuovi strumenti di accesso

Di certo, finché comunicare via Internet richiede lo studio e la padronanza di un aggeggio assurdamente complicato come un computer, la Rete non potrà avere un effetto profondo sulle nostre abitudini e sul nostro modo di vivere, perché usarla sarà appannaggio dei pochi che sanno padroneggiare un personal computer. Si cita spesso il grande numero di utenti della Rete (230 milioni stimati), ma si dimentica di citare il dato opposto: quei cinque miliardi e ottocento milioni di *non* utenti.

Tutte le rivoluzioni sociali che ho delineato nei paragrafi precedenti potrebbero concretizzarsi in breve tempo, però, grazie a un cambiamento fondamentale nel modo di accedere a Internet. Avete indovinato: si farà a meno del computer.

Grazie al *boom* dei telefonini digitali, in grado già adesso di avere un'interazione modesta ma adeguata con Internet, entro pochi mesi quelli che usano il computer per accedere alla Rete saranno

una minoranza. Mentre scrivo, ad esempio, a ciascun utente cellulare italiano viene assegnato automaticamente un indirizzo di e-mail utilizzabile dal proprio telefonino: questo significa creare in un sol colpo oltre venti milioni di nuovi utenti Internet che non usano il computer; e stiamo parlando soltanto dell'Italia, anche se iniziative analoghe sono in atto in quasi tutti i paesi. A questi nuovi arrivi si aggiungeranno gli utenti che accederanno alla Rete con le console per videogiochi, ben più diffuse, economiche e facili da usare rispetto al computer, e con i set top box.

Questa trasformazione radicale del modo di accedere a Internet non beneficia soltanto la minoranza abbiente del pianeta. Finché Internet significa personal computer, la Rete non arriverà mai dove non c'è corrente elettrica. Grazie ai nuovi apparecchi semplici e a basso consumo, alimentati a pile o a pannelli solari, e grazie alle reti di comunicazione satellitari, già adesso le più sperdute comunità delle Ande, dell'Africa e dell'Asia possono attingere a risorse della Rete per loro preziosissime, come le previsioni del tempo e i prezzi offerti dai vari mercati di zona per i loro prodotti. Questo non sarebbe possibile con una telefonata satellitare a voce, perché con i sistemi satellitari comunicare a voce costa molto di più che trasmettere dati.

Nuovi canali di comunicazione

Il secondo grande cambiamento che avverrà probabilmente in Internet è l'aumento della velocità di trasmissione, combinata con la moltiplicazione esplosiva dei metodi di collegamento.

Fino ad oggi siamo stati abituati a due soli modi di accedere alla Rete: tramite un costoso cavo apposito oppure tramite il filo del telefono, che non è proprio gratis ed oltretutto è molto lento.

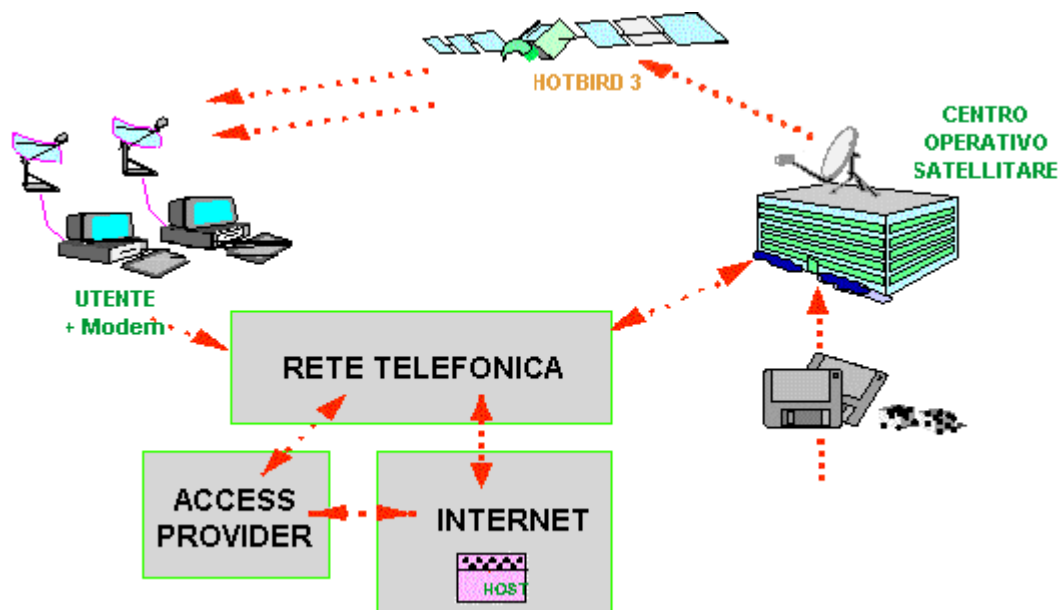
Per fortuna non sarà così per molto: le migliori menti (e i più capienti portafogli) si stanno sbizzarrendo per trovare nuovi modi di collegarsi a Internet.

- **ADSL.** Usando il normale filo di rame del telefono, il sistema *ADSL* consente capacità di trasmissione molto elevate: almeno due milioni di bit al secondo, quanto basta per trasmettere un film in stereofonia. Telecom Italia offre il servizio a partire da dicembre del 1999.
- **Cablatura.** Con dieci anni di ritardo rispetto ad altri paesi della Comunità Europea, finalmente anche in Italia si sta avviando la posa di cavi speciali per la trasmissione di programmi televisivi. Un vantaggio collaterale di questa cablatura è che sullo stesso cavo attraverso il quale arrivano i programmi televisivi è possibile far arrivare Internet ad altissima velocità. In alcuni paesi sono già in vendita i cosiddetti *cable modem*, cioè degli adattatori che si mettono al posto del modem e permettono al vostro computer o televisore con set top box di essere permanentemente collegato a Internet a costi incredibilmente bassi. Potrete così ricevere e mandare e-mail in tempo reale, senza dovervi limitare a collegamenti saltuari per non spendere troppo di telefono.
- **Internet elettrica.** Numerose società, in Italia e all'estero, stanno sperimentando la fornitura di accesso a Internet attraverso le normali linee elettriche, senza alcuna cablatura speciale.

La velocità proposta è di un megabit al secondo, tanto per cominciare, per arrivare a 2,5 gigabit entro il 2001.

- **Cellulari.** Nel Capitolo 2 ho già accennato ai prossimi salti di qualità per l'accesso a Internet tramite il telefonino, con i sistemi *High-Speed Circuit-Switched Data (HSCSD)* e soprattutto con il *GSM Packet Radio System (GPRS)*. Anche in questo caso si parla di velocità dell'ordine dei megabit al secondo.
- **Satellite.** La capacità di trasmissione dati dei satelliti per telecomunicazioni è stupefacente: un solo trasmettitore è in grado di inviare qualcosa come 42 megabit al secondo. Il popolo delle parabole è già vasto in Europa e sta crescendo anche in Italia. È abbastanza logico, quindi, che ci siano in lavorazione molti progetti per far arrivare Internet agli utenti che hanno la TV satellitare. Uno dei tanti, già giunto alla fase operativa, è *DirecPC* (<http://www.nettuno.it/directpc>): si tratta di una formula ibrida che combina telefono e satellite.

Infatti l'utente Internet si collega via modem al suo fornitore d'accesso, ma lungo il lento filo del telefono transitano soltanto pochi caratteri (quelli che bastano per dire "per favore, mandami il contenuto della pagina Web tal dei tali"), mentre il resto (la pagina Web, con grafica, suoni, eccetera) arriva via satellite ad alta velocità: 400 kbps.



Lo schema dell'accesso a Internet via satellite di DirecPC (immagine tratta dal sito <http://www.nettuno.it/directpc>).

Nuove tariffe all'orizzonte

Nessuna di queste meraviglie sarà interessante e appetibile senza costi di esercizio accettabili. In

effetti, a pensarci bene, la lentezza di Internet non è il vero problema: nella maggior parte dei casi, i dati non servono in tempo reale. Abbiamo fretta di riceverli perché sappiamo che il tassametro corre, ma a parte questo, che vantaggio c'è nel prelevare un programma o un brano musicale in venti minuti anziché in due? L'importante è riuscire a prelevarlo.

Per fortuna i nuovi canali di comunicazione si stanno orientando proprio verso una tariffazione non più basata sulla durata della connessione, come nel sistema telefonico attuale, ma sulla quantità di byte scambiati. In altre parole, con tecnologie come ADSL e GPRS si rimane collegati alla Rete ventiquattr'ore su ventiquattro, ma finché non si scambiano dati non c'è addebito.

Questo è convenientissimo quando occorre prelevare dati da siti Internet molto lenti: non ha importanza quanto tempo stiamo collegati, pagheremo comunque lo stesso importo in base ai byte ricevuti.

C'è anche un affinamento ulteriore di questa nuova concezione tariffaria. Con il sistema attuale, un utente paga la stessa tariffa telefonica sia che si colleghi a 56.000 bps, sia che annaspi con un vecchio modem da 14.400 bps. Tuttavia il modem più veloce impegna le risorse del fornitore d'accesso molto di più di quello lento: ha un "costo" maggiore per il fornitore (se tutti viaggiano a 56.000 bps, il fornitore deve comperare macchine molto più potenti di quelle che basterebbero con utenti quattro volte più lenti).

L'idea che circola sempre più insistentemente è quella di differenziare le tariffe in base alla velocità di trasmissione oltre che alla quantità di byte scambiati. Vuoi i dati subito e immediatamente? Paghi di più. Non hai fretta? Vai piano, ma risparmi. Questo avrebbe il grandissimo vantaggio di poter scegliere di volta in volta la velocità di trasmissione a seconda del servizio che desideriamo utilizzare. Per ricevere un film e vederlo subito potremmo sfruttare la massima velocità e spendere di più; se vogliamo risparmiare, potremmo prenotarlo la sera prima e prelevarlo lentamente nell'arco della nottata.

Anche per fare una telefonata via Internet potremmo selezionare la velocità massima, rendendo più affidabili queste telefonate rispetto alla situazione attuale, dove tutti i dati viaggiano grosso modo con la stessa priorità per cui si rallentano a vicenda; mentre per ricevere la posta o sfogliare i newsgroup potremmo accontentarci della corsia più lenta, ma gratuita o quasi.

Morte dei fornitori a canone zero

Non voglio fare il menagramo, ma prevedo tempi duri per questo tipo di servizio. Come già dicevo nel Capitolo 2, l'esperienza di altri paesi, fra l'altro meno gravati da tasse e da costi di telecomunicazione esorbitanti, ha dimostrato che un fornitore non riesce a reggersi soltanto tramite gli introiti derivanti dalle telefonate. O meglio, può reggersi soltanto se i suoi utenti sono disposti ad accettare un disservizio cronico e ingorghi totali negli orari di punta. Improbabile.

In attesa delle rivoluzioni tariffarie che ho accennato, il modello commerciale che vedo di buon occhio per il

prossimo futuro è quello dei fornitori che chiedono un canone ma consentono l'accesso tramite numeri telefonici gratuiti, almeno in determinati orari.

Questo è un modello commerciale sperimentato con successo nel Regno Unito, dove sia British Telecom, sia AOL offrono abbonamenti a Internet che prevedono un canone mensile (intorno alle trentamila lire) ma offrono connessioni gratuite (tramite numeri verdi) nei fine settimana, che compensano larghissimamente la spesa di canone.

Stare collegati in Rete per due giorni di fila senza spendere una lira, pardon un *penny*, è un'esperienza sconcertante. Diventano possibili servizi altrimenti impraticabili, come fare quell'immenso download che avete sempre rimandato perché sarebbe costato una follia; fare una copia di sicurezza dei propri dati su un sito-cassaforte; attivare una propria Webcam che diffonda la vostra immagine in Internet in tempo reale; giocare in Rete; o usare il vostro computer come enorme sito Internet visitabile dal resto del mondo.

Se siete stati attratti dai fornitori a canone zero, fate pure: ma ricordatevi di virtualizzare il vostro indirizzo di e-mail, così non dovrete cambiarlo quando sarete stufo.

Nuove velocità, nuovi servizi

Come sempre, un aumento delle prestazioni non significa semplicemente che si fanno le stesse cose di prima più in fretta. Rende possibili servizi completamente nuovi. Lo stesso vale per i nuovi accessi veloci a Internet. Chiaramente è inutile avere un accesso veloce se il resto della Rete è lento, ma si sta lavorando anche su questo fronte. Nel frattempo vi offro una panoramica di idee sul prossimo futuro. Che poi non è nemmeno tanto futuro, visto che molti di questi servizi sono già disponibili a una ristretta cerchia di utenti di prova.

- **Videotelefonare, finalmente.** Quando l'accesso alla Rete raggiunge velocità intorno ai 128.000 bps, diventa possibile fare delle videotelefonate come si deve, con immagini di qualità vicina a quella televisiva; altro che gli attuali microscopici fotogrammi a scatti che spacciano adesso per "videoconferenza".
- **Telepresenza.** Con Internet ad alta velocità, potreste collegare la vostra telecamera alla Rete e annoiare gli amici con il video delle vostre vacanze mentre le state ancora facendo. Più seriamente, invece di viaggiare potreste noleggiare un *rem*, cioè una persona munita di telecamera, microfoni stereofonici e altoparlanti (collegati a voi via Internet) che si trova sul posto e fa quello che le ordinate: guarda questo, guarda quello, prendi quell'oggetto e mostramelo, fammi parlare con la bionda da infarto. Non sarà l'ideale per simulare le Maldive, ma conosco molti uomini d'affari che venderebbero un rene pur di evitare di viaggiare in continuazione per lavoro.
- **Telemedicina.** Ho scoperto con sorpresa che le radiografie sono praticamente impossibili da trasmettere via Internet. A quanto pare, le infinite sfumature di grigio che rivelano ai medici ogni segreto del corpo umano richiedono enormi quantità di dati per essere rappresentate fedelmente tramite computer. In sostanza, per fare una diagnosi a distanza non basta ficcare una radiografia in uno scanner qualsiasi e spedire la scansione via Internet: ci vuole un apposito scanner ultrasensibile che genera file d'immagine enormi (centinaia di megabyte).

Con gli accessi alle velocità attuali, la radiografia arriverebbe dal medico quando il paziente è già sottoterra. In casi come questi, un accesso veloce a Internet è davvero questione di vita o di morte.

- **Sicurezza personale.** Cominciano a circolare i prototipi di telefonini con telecamera integrata, in grado di trasmettere immagini nitide in movimento anche via Internet. Come cambierà la nostra sicurezza quando potremo comporre il 113 e puntare il telefonino all'aggressore per mostrarlo in tempo reale alla polizia?
- **Videoteche addio.** Se gestite una videoteca, è meglio che cominciate a cercarvi un altro mestiere o a studiare informatica. Quando la velocità di trasmissione raggiunge i 2 megabit per secondo, diventa possibile ricevere via Internet un film in tempo reale e controllarlo come se aveste la videocassetta in casa: stop, avanti veloce, riavvolgimento. In queste condizioni, dubito che saranno in molti a infilarsi il cappotto per uscire al freddo a noleggiare una cassetta, con l'ansia di riportarla l'indomani.
- **CD, tanti saluti.** Questa in effetti è la meno futuribile delle mie previsioni: già adesso moltissimi utenti prelevano le loro canzoni preferite da Internet (attingendole dai numerosi siti che le diffondono illegalmente) e le suonano tramite il proprio computer. Alcuni artisti hanno capito l'andazzo e distribuiscono gratuitamente in Rete parte della loro musica, ma è soltanto l'inizio.

Prevedo infatti che l'idea di andare in negozio e *pagare* per un CD musicale sembrerà ridicola in capo a qualche anno. Guardiamo la realtà: non c'è verso di fermare la duplicazione illegale, per cui tanto vale sfruttarla. Come suggerisce John Perry Barlow, coautore dei testi dei Grateful Dead dal 1971 al 1995 e cofondatore della Electronic Frontier Foundation (<http://www.eff.org>), la musica è un patrimonio che appartiene al mondo; gli artisti musicali del futuro distribuiranno gratis la loro musica via Internet, evitando tutti i costi di produzione e distribuzione che pesano sul CD attuale. Lo faranno per farsi conoscere; guadagneranno sui contratti di sponsorizzazione (ti pago centomila dollari per indossare gli occhiali della mia marca, e così via) e su quello che non si può duplicare: concerti dal vivo, spille, magliette, poster, eccetera.

- **Windows, adieu.** Se le velocità di trasmissione sono elevate e i costi di una connessione continua precipitano come sembrano destinati a fare, non ha più senso avere un complicato e costoso computer in casa o in ufficio, con programmi da installare e mantenere. Ha molto più senso avere un semplice ed economico terminale grafico (uno schermo, una tastiera, un mouse e nient'altro) e collegarsi a Internet per usare programmi e potenze di calcolo che risiedono sulla Rete. Quando usate l'e-mail via Web, leggete i newsgroup via Web, depositate i vostri dati in un sito-cassaforte o adoperate un'agenda Web condivisa, state già lavorando secondo questa nuova logica.

Un ulteriore passo in questo senso è già stato compiuto da Sun Microsystems (<http://www.sun.com>), mettendo a disposizione *StarPortal*, ossia un sito Web presso il quale si possono elaborare testi, creare fogli di calcolo e grafici di presentazione (cioè le cose che si fanno di più in ufficio) senza aver bisogno di programmi appositi residenti sul proprio computer: in altre parole, facendo a meno di Microsoft Word, Excel e PowerPoint.

Con questo sistema, potrete usare qualsiasi apparecchio collegato a Internet come se fosse il

vostro: basterà immettere la vostra password da un qualsiasi punto di accesso alla Rete per avere a disposizione tutti i vostri dati e programmi, sempre e dovunque.

Questo significa che il sistema operativo e la potenza di calcolo del vostro apparecchio diventeranno irrilevanti: anzi, più sarà piccolo e stabile il sistema operativo e meglio sarà. Di conseguenza elefanti costosi e precari come Windows avranno vita dura rispetto a soluzioni gratuite, stabili e snelle come Linux. Non occorrerà più aggiornare continuamente il computer per stare al passo con la tecnologia o pagare profumatamente i programmi: si pagherà al fornitore d'accesso un canone che comprenderà anche i programmi e i giochi che desideriamo.

Ci sono certamente alcune considerazioni di privacy e di sicurezza da risolvere (presso chi depositeremo i nostri dati più personali? Siamo sicuri che nessun altro li potrà leggere?), ma ormai la strada è segnata. Presto sapere come usare Windows sarà superfluo come saper stenografare.

Intranet, Midnet ed Extranet

Dietro questi nomi strani si nasconde uno degli aspetti più anomali della trasformazione di Internet. Da grande struttura unificatrice, la Rete si frammenterà in tante piccole sotto-reti.

Ho già accennato al problema del traffico su Internet. Anche se gli utenti sono abituati a sentire ogni tanto voci allarmistiche sull'imminente collasso della Rete per sovraccarico e ormai le ignorano, non vi è dubbio che Internet ha subito un rallentamento notevole con l'avvento del World Wide Web e di tutte le sue applicazioni multimediali.

Le prime conseguenze di questo fenomeno sono le *Midnet*. Con questo nome si indicano delle reti strutturate come Internet, cioè poggiate sul protocollo TCP/IP, ma concepite per servire un ambito regionale, con pochi collegamenti verso il resto della Rete.

Man mano che navigherete in Internet, vi accorgerete dell'enorme differenza in termini di tempi di risposta fra l'esplorazione del sito del vostro fornitore d'accesso e quella di un qualsiasi altro computer più remoto. Le Midnet sono come il vostro fornitore d'accesso: riuniscono un gruppo di utenti geograficamente vicini intorno ad un unico "focolare" veloce e strutturato su misura per la loro comunità, consentendo comunque l'occasionale viaggio fuori dall'ambito locale per esplorare il resto della Rete.

Pur essendo stato concepito nel primo Paleolitico, in termini informatici (1969), il TCP/IP si è inoltre rivelato talmente robusto che il suo uso si è esteso anche alle reti interne alle aziende. Le reti aziendali che usano il TCP/IP al posto dei costosi sistemi tradizionali (oltretutto incompatibili fra loro) si chiamano *Intranet*.

Questo sarà uno dei fenomeni più vistosi dell'evoluzione di Internet. L'utente aziendale si troverà la medesima interfaccia sia nella rete interna, sia sulla Midnet della sua città, sia ancora sul resto di

Internet; adopererà ovunque gli stessi strumenti (browser e mailer), rendendo la vita un po' più facile e sensata almeno da questo punto di vista.

Infine vanno citate le *Extranet*: si tratta di porzioni di Internet accessibili esclusivamente a soci di una determinata organizzazione. Ad esempio, alcuni gruppi di avvocati statunitensi hanno creato siti cui soltanto loro possono accedere per consultare informazioni a pagamento o per discutere fra esperti.

Visto il successo delle parti commerciali della Rete, questo tipo di sotto-rete (o più propriamente "extra-Rete") prenderà piede in modo spettacolare, dato che consente a costi bassissimi la condivisione di informazioni riservate fra utenti separati da grandi distanze.

Arrivederci!

Ed eccoci qua: siamo arrivati alla fine della nostra chiacchierata. Spero che vi siate divertiti e di avervi mostrato che essere collegati a Internet non significa soltanto leggere messaggi, sfogliare conferenze e guardare passivamente pagine Web: significa fare molte domande, rispondere ad altrettante e scambiare opinioni. Insomma, partecipare a qualcosa.

Nel cyberspazio troverete cose che vi faranno ridere e altre che vi faranno arrabbiare. Troverete idee brillanti, battute fulminanti, nuovi amici e nuovi scocciatori. Troverete anche me: venitemi a trovare, così saprete in quale di queste categorie classificarmi.

Glossario

Se dovessi veramente redigere un glossario completo ed esauriente di tutti i termini che ruotano intorno a Internet, questo testo sarebbe lungo il doppio. Se poi pretendessi di dare definizioni tecnicamente rigorose per ogni termine, vi addormentereste dopo le prime righe.

Per questo ho concepito una raccolta concisa dei termini che avete incontrato in questo testo, e l'ho redatta in modo informale, usando la dose minima indispensabile di tecnicismi. Non dico che sia appassionante come una puntata di *Baywatch*, ma potreste anche trovarla sopportabile al punto di leggerla. Consideratela comunque una risorsa di consultazione più che un capitolo da leggere da cima a fondo.

Ringrazio "cichin" (f.bonino@isiline.it) per l'elaborazione del mio pessimo audio originale e The Zane (thezane@softhome.net) per l'aggiornamento dell'HTML. La voce è la mia.

A

AA. Sigla che trovate su una delle lucette dei modem esterni. Quando è accesa, indica che il modem risponderà automaticamente alle chiamate in arrivo.

abbonamento o **[account](#)**. Il permesso, in genere a pagamento ma sempre più spesso gratuito, di utilizzare una parte delle risorse di un computer collegato a Internet. L'account vi dà diritto ad avere un indirizzo su Internet, a ricevere e spedire la posta, e a consultare tutta la Rete.

accesso diretto. Situazione in cui un computer è permanentemente collegato a Internet con un cavo apposito, senza passare per la rete telefonica. Una pacchia, soprattutto se non siete voi a pagare.

accesso via modem. Situazione in cui un computer è collegato a Internet attraverso la normale rete telefonica.

[account](#). Vedi *abbonamento*.

[address](#). Vedi *indirizzo di e-mail*.

ADSL. Sistema di trasmissione dati che usa più efficientemente il normale filo telefonico, consentendo velocità molto elevate rispetto al normale collegamento via modem.

AFAIK. Abbreviazione usata nei messaggi: significa "per quel che ne so io", ed è l'abbreviazione dell'inglese *as far as I know*.

agent. Vedi *spider*.

allegato. Vedi *attachment*.

America Online (AOL). Nome di una rete telematica commerciale molto grande, diffusissima negli Stati Uniti e nel Regno Unito, con decine di milioni di utenti e accessibile tramite Internet.

anonymizer. Un sito Internet attraverso il quale si può passare per navigare senza lasciare troppe tracce del proprio passaggio.

anonymous FTP. Servizio che rende disponibili documenti, programmi ed altri tipi di file all'intera comunità Internet. Mentre per il normale uso di FTP (il servizio di ricezione e trasmissione di documenti) occorre essere utenti specificamente autorizzati dal computer con il quale si vuole interagire, nell'anonymous FTP chiunque può prelevare o inviare documenti, identificandosi come utente *anonymous* e dando come password qualsiasi cosa (in genere il proprio indirizzo di e-mail).

anonymous remailer. Un sito Internet attraverso il quale si può scambiare e-mail senza rivelare il proprio indirizzo.

ANSI. Un ente di standardizzazione americano che ha contribuito a definire molti dei criteri universali d'uso dei computer e di Internet.

antivirus. Programma che controlla i file e i dati ricevuti da Internet per verificare che non contengano virus informatici. Generalmente è *shareware* (vedi) e liberamente prelevabile da Internet. Consigliato vivamente.

Apple Macintosh. Vedi *Macintosh*.

applet. Microprogramma scritto nel linguaggio Java per fornire funzioni supplementari alle pagine Web e animarle.

ARC. Estensione usata nei nomi dei file compressi dal programma compressore PKARC (ormai in disuso).

archie. Servizio che consente di localizzare su Internet i file in base al loro nome.

archiver. Altro nome dei programmi per la compressione dei file o *compressori* (vedi).

argomento. Vedi *subject*.

ARJ. Nome di un programma di compressione o compressione di file.

ASCII. È il nome di uno standard di definizione dei caratteri per computer: dato che i computer si parlano solo in byte e non in lettere, determina quale tipo di byte indica un dato carattere. La sigla sta per *American Standard Code for Information Interchange*. Siccome questo è lo standard usato da tutti i computer per parlarsi, potete usarlo per inviare un file di documentazione via modem fra computer di tipi diversi: ad esempio da un Macintosh a un computer che usa Windows.

ASCII art. L'arte di creare disegni usando esclusivamente i caratteri ammessi dal codice standard ASCII, vale a dire le lettere maiuscole e minuscole, i numeri ed i segni d'interpunzione.

AT. Prefisso con il quale iniziano tutti i comandi da inviare ai modem. Ad esempio, *ATDP* predispone il modem a comporre un numero usando il metodo a impulsi. È un parametro da immettere nel programma che gestisce il modem soltanto se siete attaccati a una centrale telefonica antiquata che non consente di usare i toni per comporre i numeri di telefono.

attachment o **allegato.** Un documento allegato ad un messaggio di e-mail.

auto baud detect. Funzione del modem che gli consente di riconoscere automaticamente, se volete, la velocità di trasmissione del modem con il quale si sta collegando, in modo da adattarsi alla sua velocità.

auto-answer. Modo in cui si predispone il modem per far sì che risponda automaticamente alle chiamate in arrivo. Tutti i modem dei fornitori d'accesso Internet sono predisposti in questo modo affinché possano rispondere alle vostre chiamate.

autologin. Procedura per collegarsi a un computer remoto, rispondendo automaticamente alle richieste di identificazione e di password. Le risposte vengono registrate dall'utente in un file chiamato *script* (vedi).

autostrada informatica. Qualsiasi canale di trasmissione dati che consenta un grande traffico d'informazioni. Il termine è diventato praticamente sinonimo di Internet.

avviso di chiamata. Servizio offerto dalla Telecom, che consente di sapere, durante una conversazione telefonica, se qualcun altro sta cercando di mettersi in contatto con noi. È pericoloso per i collegamenti a Internet effettuati via modem, dato che produce un messaggio che il modem scambia per un disturbo di linea, con effetti dirompenti.

B

backbone. Dorsale; una linea di trasmissione dati ad alta velocità e di lunghezza considerevole che connette altre linee più corte e di solito più lente.

backdoor. In informatica significa "passaggio segreto". È un metodo, a volte nascosto in un programma, che consente di accedere ad un computer dall'esterno senza che nessuno si accorga di nulla.

backslash. Il carattere \.

bang. È il punto esclamativo quando compare in un indirizzo in formato *UUCP* (vedi). Da sapere solo per fare sfoggio di cultura telematica o se dovete collegarvi ad un sito dall'indirizzo molto inconsueto. Se non riuscite a collegarvi digitando l'indirizzo nella forma *uunet!nomesito!altrosito!utente*, provate ad anteporre un *backslash* (vedi) a ciascun punto esclamativo.

barbari. Termine sprezzante usato dagli utenti Internet di vecchia data per indicare la massa incoerente delle persone che sono entrate in Internet per ricavarne soldi o perché è di moda e si rifiutano di rispettarne le convenzioni e studiarne l'uso.

baud. Unità di misura della velocità di un modem. Un baud equivale, ai fini pratici, a un bit al secondo. Si usa anche la sigla *bps*. Più è alto questo valore, più è veloce il modem e meno tempo ci vuole per trasmettere o ricevere un file.

BinHex. Sistema per codificare i file in modo che possano essere trasmessi come allegati dell'e-mail.

bit di dati. Uno dei parametri da specificare prima di collegarsi a un computer via modem. Una questione estremamente tecnica che di solito richiede che dichiariate con cieca convinzione che usate otto bit di dati.

bit di stop. Ennesimo parametro da specificare per potersi collegare a un computer: indica quanti bit vengono usati dal modem per dire "ho finito di trasmettere un byte, preparati a riceverne un altro".

BITNET. Rete internazionale che connette università e istituti di ricerca. Collegata a Internet.

blatherer. Utente completamente privo del dono della concisione nell'e-mail, che ci mette due schermate per dire una cosa che voi ed io sapremmo dire in cinque parole.

blind carbon copy. Sezione dell'e-mail in cui si specificano gli indirizzi di coloro che devono ricevere copie per conoscenza del messaggio quando si vuole che l'elenco dei riceventi rimanga riservato.

bookmark o **hotlist**. Nel World Wide Web, uno o più indirizzi di pagine Web, memorizzati dal browser, in modo da evitare di doverli digitare ogni volta che volete leggere di nuovo una pagina

già visitata.

bounced. Si dice di un e-mail che ritorna al mittente perché non è stato possibile recapitarlo.

bps. Vedi *baud*.

browser. Programma che permette di leggere le informazioni ipertestuali contenute nel World Wide Web.

BTW. Abbreviazione di *by the way*, cioè "a proposito, fra l'altro". Usata spesso nei messaggi.

C

canale. Nella tecnologia *push* (vedi), ciascuno dei siti dai quali potete chiedere di ricevere automaticamente informazioni sotto forma di pagina Web.

cancelbot. Programma in grado di cercare su Internet i messaggi ritenuti pestiferi, come lo *spam* (vedi), e cancellarli prima che arrivino a destinazione ed infastidiscano gli utenti.

Canter e Siegel. Sono i cognomi di due utenti Internet che nel 1994 violarono brutalmente la Netiquette inviando a milioni di altri utenti un e-mail pubblicitario relativo alla loro società di consulenza legale. La reazione della comunità ciberspaziale non si fece attendere: gli account dei due furono sommersi da una tale quantità di e-mail di protesta da obbligare il fornitore della coppia a eliminare le loro utenze perché la mole di messaggi aveva mandato in tilt il sito Internet del fornitore (al quale loro fecero poi causa per interruzione di servizio). Il loro caso è diventato il tipico esempio di cosa non si deve assolutamente fare su Internet.

carbon copy. Sezione dell'e-mail in cui si specificano gli indirizzi di coloro che devono ricevere copie per conoscenza del messaggio. L'elenco dei riceventi viene inviato a tutti.

cascade o piramide. Gioco un po' futile che appassiona alcuni utenti di Internet. Consiste nel citare una riga di messaggio e poi nel citare questo messaggio citato e così via, fino a formare un triangolo formato dai segni di maggiore (>>) usati per le citazioni che occupa tutto lo schermo. Vince chi riesce a completare per primo il triangolo. Se vi diverte questo tipo di cosa, andate nel newsgroup **alt.cascade**.

cat. Comando Unix per visualizzare un file.

catena di Sant'Antonio. Una delle piaghe di Internet. Consiste nel mandare un e-mail ad un gruppo di persone, chiedendo loro di fare altrettanto con altre persone, fino a far fare il giro del mondo al messaggio iniziale. Per carità, non fatelo e non partecipatevi, neanche per scherzo. C'è già

abbastanza traffico su Internet senza queste scempiaggini.

CD. Abbreviazione dell'inglese *carrier detect*. Nei modem esterni, è una lucetta che, quando si accende, indica che il modem ha percepito il segnale d'identificazione del modem che sta all'altro capo del filo telefonico.

cd. Comando DOS e Unix per cambiare directory.

CERT (Computer Emergency Response Team). Organismo internazionale per la sicurezza su Internet. Si è sviluppato dopo l'attacco informatico del 1988 compiuto dall'*Internet Worm*, ed è il punto di riferimento per i problemi di sicurezza di Internet.

chat. In inglese significa "chiacchiere". Definisce, appunto, il tipo di chiacchiere più o meno impegnate, più o meno pettegole che le persone possono fare in diretta su Internet. Spesso il chat è diviso in aree specifiche per gli argomenti più disparati: dai problemi degli scout (giuro!) alle confessioni erotiche (ri-giuro!). Pare che ogni tanto i due argomenti s'intersechino.

chatterbot. Programma che dà l'impressione di dialogare con una persona, rispondendo in linguaggio naturale, e apparentemente a senso, alle vostre domande.

chiocciolina. Il simbolo @, che in inglese si legge *at*, cioè "presso". Si usa negli indirizzi Internet per dividere il nome dell'utente dal nome del sito nel quale risiede. Ad esempio, *paolo.attivissimo@mortenera.mil* si legge "Paolo Attivissimo at Morte Nera punto mil".

ciberfaccia o **emoticon** o **faccina** o **smiley.** Sequenza di caratteri che compone un viso stilizzato con varie espressioni (sorridente, iracondo, sorpreso, e così via) nell'e-mail.

cibernauta. Termine modaiolo e un po' altezzoso per indicare chi ostenta di esplorare Internet per motivi culturali piuttosto che pratici. Poi magari sbava dietro ai siti che offrono le foto di Antonella Elia nuda, ma questa è una storia vecchia come il mondo.

ciberspazio. Luogo immaginario dove avvengono tutte le attività connesse a Internet. È un ambiente virtuale che viene immaginato come se si trovasse "dietro" lo schermo del computer; è costituito dall'insieme di tutti i siti Internet e di tutte le utenze ad essi collegate. Qui gli utenti di Internet s'incontrano e vivono una vera e propria "vita virtuale", scambiandosi idee, opinioni, insulti ed informazioni. Il termine (*cyberspace* in inglese) è stato coniato da William Gibson, l'autore del romanzo di fantascienza *Neuromancer*, che è uno dei libri-culto del movimento cyberpunk.

cifratura. Vedi *crittografia*.

client. Un computer (o un programma) che utilizza le risorse di un altro computer (o programma), chiamato *server*, per un determinato scopo.

Clipper Chip. Circuito integrato che il governo degli Stati Uniti ha cercato di far includere obbligatoriamente in tutti i sistemi di telecomunicazione digitale (inclusi i telefonini) per permettergli di sorvegliare, quando necessario, le comunicazioni. La proposta è stata immediatamente e rumorosamente snobbata da tutta la comunità di Internet.

codice ANSI. Vedi *ANSI*.

codice ASCII. Vedi *ASCII*.

COM. Sigla che indica una *porta seriale* (vedi) presente sul computer o sul modem. È sempre seguita da un numero: ad esempio *COM1*, *COM2*, eccetera.

comando AT. Vedi *AT*.

compattatore. Programma specializzato nel ridurre le dimensioni dei file grazie a un particolare metodo di codifica dei dati. Usatissimo nella trasmissione dei dati, dal momento che permette di ridurre i tempi di trasferimento dei file.

compressione. Processo che riduce le dimensioni di un file per accorciarne il tempo di trasmissione. Un file compresso deve essere decompresso prima di poterlo usare.

Compuserve. Grande (e costosa) rete telematica commerciale statunitense, diramatasi anche in Europa.

correzione d'errore. Metodo che alcuni modem usano per sopravvivere ai disturbi che si verificano sulla linea telefonica (interferenze, pernacchie e scariche elettromagnetiche).

cp. Comando Unix per copiare un file.

crittografia o cifratura. Metodo per codificare i dati in modo che solo chi possiede la chiave di decifrazione possa leggerli.

cross-posting. L'invio di un medesimo messaggio a più newsgroup. Da fare solo se strettamente necessario e attinente.

cyberpunk. Cultura alternativa formatasi principalmente intorno a Internet e ad un classico della fantascienza intitolato *Neuromancer*. L'individuo cyberpunk è esperto in tecnologia e la usa per impedire a quelli che lui classifica come "grandi gruppi di controllo" (governi, accentramenti commerciali, eccetera) di dominare ogni aspetto della sua vita.

cypherpunk. Utente Internet che codifica ossessivamente tutti i propri messaggi per nasconderli

agli occhi indiscreti del governo, dell'ispettore delle tasse o di qualsiasi altra organizzazione che ritiene lo potrebbe perseguire.

D

daemon. Programma automatico per Unix, normalmente invisibile all'utente, dedicato alla gestione di varie funzioni, come ad esempio il traffico di e-mail. Il suo nome viene evocato nei messaggi automatici che avvisano di problemi nel recapito di un e-mail.

database. Raccolta di informazioni correlate tra loro, registrate in una memoria di massa (archivio) e consultabile da un vasto numero di utenti.

default. Indica quello che succede durante l'esecuzione di un programma se non date istruzioni esplicite di agire diversamente. Ad esempio, supponiamo che nel vostro browser abbiate attivato l'uso dell'HTML mail per tutti i messaggi. Potete sempre decidere di cambiare idea caso per caso, ma se non fate niente i vostri messaggi saranno tutti in formato HTML mail. In tal caso si dice che i vostri messaggi sono in HTML mail *per default*. Un *valore di default* è un valore adottato automaticamente da un programma a meno che gli diciate esplicitamente di usarne un altro.

DES. Fino a qualche anno fa, uno dei più potenti sistemi di *crittografia* (vedi), considerato ufficialmente inespugnabile... finché non è stato espugnato.

dial-up. Connessione a Internet realizzata utilizzando un modem, una linea telefonica ed un fornitore di servizi.

digested mailing list. Mailing list sottoposta a revisione da parte del *maintainer* (vedi), che legge i messaggi e ne crea un compendio. Associandosi a una mailing list di questo tipo si riceve ogni due o tre giorni un grosso file, con un indice all'inizio, contenente il meglio dei contributi degli utenti.

DIP switch. Minuscoli interruttori situati sul modem, preferibilmente in anfratti poco accessibili. Servono per impostare vari parametri che potete benissimo impostare più agevolmente mediante il software per comunicazioni.

directory. Una sottosezione della memoria di un computer, identificata da un nome. Ad esempio, nell'indirizzo www.iol.it/pub/topolino/foto_pippo, la directory che contiene le foto di Pippo si chiama *foto_pippo*; www.iol.it è il nome del sito Internet, cioè del computer, che le ospita, mentre il resto è il percorso o *path* (vedi) che porta alla directory. In alcuni sistemi operativi le directory si chiamano *cartelle*.

distribution. Nei newsgroup, la specifica del raggio d'azione di un messaggio. È infatti possibile fare in modo che un messaggio non venga distribuito indiscriminatamente a tutti i news server di

Internet ma soltanto a quelli dell'area geografica di pertinenza del messaggio.

DNS, Domain Name System. Il metodo utilizzato per convertire i nomi simbolici Internet nei loro corrispondenti numerici.

domain. Una parte dell'indirizzo di un elemento di Internet. Ad esempio, nell'indirizzo di e-mail *pippo@topolinia.com*, il domain è *topolinia.com*.

DOS. Un sistema operativo: in altre parole, un programma che serve per gestire le operazioni di normale amministrazione interna dei componenti elettronici di un computer. Il DOS è quello che quasi tutti i personal computer usavano prima di Windows.

dotted quad. Un insieme di quattro numeri separati da punti che costituisce l'indirizzo numerico di un nodo Internet, per esempio *192.33.140.247*.

down. Si dice di un sito Internet che è temporaneamente scollegato dalla Rete a causa di un guasto locale o di un intervento di manutenzione.

download. Prelievo di file da un altro computer; trasferimento di dati da un computer remoto al proprio. Il contrario di *upload* (vedi).

E

elm. Uno dei tanti programmi di gestione della posta elettronica in ambiente Unix.

EMACS. Editor Unix difficile da usare che vi auguro di non dover mai incontrare.

e-mail. Anche *email*; abbreviazione di *electronic mail*, posta elettronica. Un messaggio testuale trasmesso attraverso una rete telematica.

emoticon. Nome inglese (uno dei tanti) delle *ciberfacce* (vedi).

emulazione di terminale. Tipo di protocollo per Internet. Trasforma il vostro computer in un semplice terminale, cioè in uno schermo che riceve e trasmette passivamente informazioni che vengono elaborate altrove sulla Rete.

escape character. Il carattere, solitamente costituito da una combinazione di tasti, che vi permette di interrompere una sessione *Telnet* (vedi).

F

F2F. Espressione usata nell'e-mail per indicare un incontro di persona (faccia a faccia, in inglese *face to face*).

faccina. Vedi *ciberfaccia*.

fake. Fotomontaggio pornografico nel quale si ritocca una foto autentica di un personaggio per farlo sembrare colto in atteggiamenti osé. Molte *fake* sono eseguite così accuratamente che sono praticamente impossibili da distinguere dalle foto autentiche, se non per il fatto che la situazione illustrata è di solito implausibile.

fakemail. E-mail contraffatta in modo da far credere all'utente che il mittente sia diverso da quello effettivo. Può essere uno scherzo o un veicolo di minacce o di incursioni informatiche.

FAQ, Frequently Asked Questions. Documento che contiene le risposte alle domande più frequenti su un determinato argomento. Da leggere assolutamente prima di intromettersi in qualsiasi nuovo ambiente su Internet, pena l'estromissione quasi immediata a causa della vostra incompetenza. Non lasciate messaggi in un newsgroup fino a che avete letto il relativo file di FAQ. In italiano viene spesso considerato femminile: *leggi la FAQ*.

fax modem. Modem dotato di circuiti aggiuntivi per metterlo in grado di gestire anche i fax. Praticamente oggi giorno tutti i modem sono di questo tipo.

file. Insieme organizzato di dati; può contenere un testo, un'immagine, un programma, un filmato, un suono, un brano musicale o altro ancora. È contraddistinto da un nome ed è composto di bit e byte.

file ASCII. Un *file* (vedi) contenente soltanto i caratteri inclusi nello standard ASCII: più o meno, le lettere dell'alfabeto maiuscole e minuscole, le cifre, e i segni di punteggiatura.

file binario. Un *file* (vedi) contenente anche caratteri diversi da quelli ammessi dallo standard ASCII.

file di cattura o file di log. Un file in cui viene registrato automaticamente tutto quello che compare sul vostro schermo durante una sessione di collegamento con Telnet.

film at 11. Tipica espressione di reazione dello smalzato utente Internet ad una discussione dai toni troppo allarmistici. Significa "non è affatto il caso di agitarsi così tanto".

finger. Comando che consente di ottenere alcune informazioni su un utente digitandone l'indirizzo

Internet (completo o parziale).

firewall. Programma automatico di sicurezza che fa da filtro tra una rete di un'organizzazione (azienda, scuola, università e simili) e Internet, accettando esclusivamente le richieste di connessione provenienti da particolari indirizzi e rifiutando qualsiasi altro tentativo di accesso.

flame. Un messaggio d'insulto o di provocazione.

flame war. Dibattito composto da una lunga serie di messaggi di più utenti nei quali si discute animatamente sui meriti e demeriti di qualche particolare sfaccettatura di un argomento senza concludere nulla di concreto e arrivando in genere all'insulto reciproco. Molto simile ai dibattiti del lunedì sulle partite di calcio.

foo. L'equivalente Internet inglese del nostro "x" o "Pippo" nelle conversazioni elettroniche. Ad esempio, su Internet capita spesso di vedere messaggi del tipo *syntax is: delete foo* ("la sintassi di questo comando è *delete foo*"), dove *foo* è un nome generico per indicare quello di cui si sta parlando.

form. Un "modulo elettronico" da compilare per interagire con una pagina Web.

fornitore d'accesso o ISP o provider o service provider. Chiunque offra ad altri accesso a Internet tramite la propria connessione.

fornitore d'indirizzi o registry. Autorità che attribuisce gli indirizzi di Internet; per l'Italia è il GARR-NIS (Gruppo Armonizzazione Reti Ricerca, via S. Maria 36, Pisa), per l'Europa è il Ripe.

forum. Vedi *newsgroup*.

forward. Atto di ritrasmettere un e-mail a un altro utente.

FQDN, Fully Qualified Domain Name. L'indirizzo completo di un sistema appartenente a Internet.

Freenet. Fornitore d'accesso non commerciale, spesso gestito su base volontaristica da gruppi di appassionati, che consente l'accesso praticamente gratuito a Internet. Molto popolari negli Stati Uniti, le freenet non sono invece riuscite ad emergere in Italia: l'avvento dei fornitori commerciali a canone zero le ha private della loro attrattiva principale.

freeware. Software scritto da programmatori dilettanti ma non per questo inferiore al software commerciale. Può essere distribuito, copiato e utilizzato gratuitamente; anzi, *non deve* essere oggetto di lucro. L'autore ne detiene il copyright e ne rimane quindi il proprietario, ma vi concede di usare gratuitamente il risultato dei suoi sforzi. Molti programmi per Internet sono freeware.

fsp. Un servizio avanzato di trasmissione e ricezione di documenti e file attraverso Internet, simile a *FTP* (vedi). Ormai in disuso.

FTP. Significa *File Transfer Protocol*, che è il nome del protocollo standard di Internet usato per la trasmissione di documenti, programmi ed altri tipi di file da un computer all'altro.

ftpmail server. Computer di Internet che consente di eseguire un prelievo di file da un altro computer attraverso l'invio di un e-mail contenente le istruzioni di prelevamento.

FYI. Sigla usata nei messaggi: sta per *for your information*, vale a dire "a titolo puramente informativo".

G

gateway. Un computer dedicato alla connessione fra due o più reti diverse, che controlla il flusso dei dati dall'una all'altra e opera una traduzione dei rispettivi protocolli.

GIF. Sigla che indica uno dei formati più diffusi di codifica dei file contenenti immagini (grafica o fotografie). È sinonimo di "file di immagini"; nel gergo si dice spesso, ad esempio, "ho trovato un bel GIF su Internet".

Gopher. Programma a menu che consente di accedere ad un enorme numero di database e di servizi su Internet.

H

hacker. Secondo la stampa incompetente, un esaltato dell'informatica che vive per il gusto di penetrare nei sistemi informatici altrui, meglio se pubblici o aziendali, allo scopo di creare scompiglio o danno vero e proprio. Fra gli informatici, invece, il termine è un complimento: un hacker è un bravo programmatore che trova soluzioni geniali, senza intenti maliziosi, o un esperto che si appassiona nello sfruttare il proprio hardware e software al limite delle sue possibilità. Se il vostro vicino di casa riesce a farvi riaccedere al vostro computer dopo che vi siete dimenticati la password di avvio, è un hacker nel senso migliore del termine. Se commette violazioni di sistemi informatici, lo fa a puro scopo dimostrativo.

handle o **nick** o **nickname**. Nome d'arte o pseudonimo con il quale un utente si identifica in un'area di *chat* (vedi), spesso per motivi di privacy o di maggiore brevità.

handshaking. Significa "stringersi la mano", ed è quello che fanno (a livello virtuale) i modem fra di loro quando si incontrano. All'inizio del collegamento, ognuno dei modem informa l'altro delle sue caratteristiche di funzionamento e di trasmissione, e fra i due si stabilisce un'intesa su come

passarsi i byte dei dati e dei messaggi lungo la linea telefonica. L'intero procedimento richiede una decina di secondi.

hangup. In inglese significa "riagganciare": è il comando che si deve dare alla fine di un collegamento per rendere di nuovo libera la linea telefonica.

hardware. I componenti elettronici di un computer.

header o **intestazione**. In un messaggio di posta elettronica, la parte che contiene gli estremi del mittente e del destinatario. Precede il testo e contiene informazioni sulla sua provenienza e destinazione.

helper application. Vedi *plug-in*.

home banking. Il controllo del proprio conto corrente (privato o aziendale) senza andare fisicamente alla banca. Si effettua interagendo via Internet con i computer della banca e dando le varie disposizioni necessarie per bonifici, informazioni, operazioni di borsa, ricevute bancarie, e così via. Il tutto è pesantemente protetto da vari livelli di sicurezza anti-pirateria.

host. Un computer di Internet che consente ad altri di collegarsi per visitarlo; equivale a *nodo* e *sito*.

hostname. Il nome dato ad una macchina che fa da *host* (vedi).

hot-link. Sinonimo in disuso di *link* (vedi).

hotlist. Vedi *bookmark*.

HS. Sigla su una delle lucette dei modem esterni. Significa *high speed*, cioè "alta velocità", e vuol dire che il modem sta lavorando a quella che lui considera appunto alta velocità.

HTML. Sigla di *HyperText Markup Language*. È il linguaggio usato per includere le istruzioni di composizione grafica nelle pagine del World Wide Web.

Hytelnet. Strumento di ricerca, basato su menu, che dà la possibilità di sfogliare *ipertesti* (vedi) che elencano siti costituiti nella maggior parte dei casi da università e biblioteche ed accessibili tramite *Telnet* (vedi).

I

IMHO. Abbreviazione comune nell'e-mail. Sta per *in my humble opinion*, ossia "a mio modesto

parere".

IMNSHO. Abbreviazione comune nell'e-mail; sta per *in my not-so-humble opinion*, vale a dire "secondo il mio non troppo modesto parere": serve a far capire a chi legge che siete (o perlomeno vi ritenete) competenti nella materia di cui state discutendo.

indirizzo IP. L'identificativo di un computer collegato a Internet. È composto da quattro numeri o da un nome alfabetico: nel primo caso si definisce anche *indirizzo numerico*; nel secondo si chiama *indirizzo mnemonico*.

indirizzo di e-mail o [address](#). Le coordinate di un utente, necessarie per inviargli un messaggio. Gli indirizzi di e-mail di Internet contengono il simbolo di chiocciolina (@), come in *mario@topolinia.net*.

[Internet Phone](#). Una categoria emergente di programmi, per ora riservati agli appassionati, che consentono di usare Internet come un normale telefono pagando la tariffa urbana anche per una chiamata intercontinentale.

Internet Protocol. Uno dei protocolli che stanno alla base di Internet.

Internet Relay Chat, IRC. La versione Internet delle conversazioni fra radioamatori o delle *chat line* in stile 144 e 166.

Internet. Non ditemi che siete arrivati fin qui e ancora non sapete cosa vuol dire.

intestazione. Vedi *header*.

ipertesto. Modo non lineare di strutturare le informazioni elettroniche. Un romanzo, ad esempio, è organizzato in modo lineare: lo si legge solitamente dalla prima pagina all'ultima. Un testo tecnico, invece, può contenere rimandi da una sezione ad un'altra; se seguite questi rimandi, leggete il testo in modo "non lineare": lo state usando come ipertesto. Su Internet è prassi comune presentare le informazioni in questo modo: si legge un documento, vi si trova un rimando ad un altro, e si salta a quell'altro documento per leggerlo e poi eventualmente tornare indietro al documento iniziale.

IPng. Nuovo standard per la definizione degli indirizzi Internet per risolvere il problema del rapido esaurimento degli indirizzi disponibili secondo il vecchio standard.

IRC. Vedi *Internet Relay Chat*.

ISDN. Sigla di *Integrated Services Digital Network*. Consente velocità di trasmissione dati più elevate delle attuali senza oneri tecnologici eccessivi. È già disponibile su quasi tutto il territorio italiano. Richiede un abbonamento speciale alla Telecom.

ISP. Vedi *fornitore d'accesso*.

J

Java. Linguaggio della Sun Microsystems per animare le pagine Web e consentire di includervi microprogrammi.

JPEG, JPG. Uno dei più diffusi standard per la registrazione delle immagini digitali.

K

Kermit. Protocollo di trasmissione per scambiare file con i grandi computer o *mainframe* (vedi).

killfile. Elenco elettronico di indirizzi di utenti dei quali non volete più leggere i messaggi.

knowbot. Sistema di ricerca di informazioni su Internet.

L

lamer. Aspirante *hacker* (vedi). È un utente incapace e tecnicamente impreparato, la cui attività si riduce alla distribuzione di programmi copiati e password. State alla larga e teneteli lontani dal vostro computer: convinti di migliorarne il funzionamento, lo sconfiggeranno irrimediabilmente.

LAN. Sta per *Local Area Network*; una rete locale o qualunque rete di computer che operi ad alta velocità su brevi distanze.

LHA. Nome di un programma di compattamento o compressione di file ormai in disuso.

link. La parte di una pagina Web evidenziata con qualche attributo, ad esempio una sottolineatura, un cambio di colore o altro, che permette, cliccandovi sopra col mouse, di attivare un collegamento logico con un altro punto del Web.

Linux. Per i precisini, GNU/Linux: sistema operativo gratuito, enormemente più efficiente di Windows ma un po' più difficile da installare.

Listserv, listserver. Sito dotato di funzioni che consentono di ridistribuire un messaggio ad una lista di utenti senza che dobbiate prendervi la briga di mandare il messaggio manualmente a ciascuno degli utenti della lista. Anche, il programma che crea e distribuisce *mailing list* (vedi) senza bisogno d'intervento umano.

log. File nel quale si registra automaticamente tutto quello che compare sul vostro schermo durante un collegamento Telnet. Molti programmi per Telnet offrono la possibilità di attivare questa funzione.

login. Il nome con il quale siete conosciuti dal computer al quale vi collegate; anche, la procedura per iniziare una sessione di lavoro su Internet.

logoff. Procedura per concludere ordinatamente una sessione di collegamento a un computer, sia durante un collegamento Telnet, sia quando accedete a Internet. *Fare logoff* significa concludere una sessione seguendo le istruzioni del computer al quale si è collegati, invece di spegnere brutalmente il modem o riagganciare.

logon. La procedura per iniziare una sessione di lavoro su Internet. In questo senso è sinonimo di *login* (vedi). Quando ci si collega ad un sito, si dice che *si fa logon*.

ls. Comando Unix (vedi) equivalente al comando *dir* del DOS (vedi).

lurker. Persona che legge i messaggi pubblici dei newsgroup senza inviarne. Questo termine non ha affatto una connotazione negativa: leggere passivamente prima di partecipare è un comportamento cauto e assennato che gli altri utenti apprezzano.

M

Macintosh. Tipo di computer prodotto dalla Apple, molto facile da usare ma non del tutto compatibile con i computer di tipo adatto per Windows. È tuttavia adattissimo per Internet.

mailbox. L'equivalente Internet di una casella postale. È uno spazio di memoria, situato nel computer del vostro fornitore, dove viene conservata la vostra posta elettronica fino a quando la prelevate collegandovi.

mailer. Programma per gestire la posta elettronica.

mailing list. Un gruppo di discussione nel quale un utente distribuisce via e-mail un medesimo messaggio a tutti gli utenti partecipanti.

mainframe. Grande computer con elevate prestazioni in termini di capacità di calcolo e di memoria. Spesso usato come punto centrale o di smistamento nelle reti di computer.

maintainer o **owner.** Chi si occupa della manutenzione di una *mailing list* (vedi).

majordomo. Un indirizzo convenzionale cui si mandano e-mail contenenti istruzioni per abbonarsi

o disabbonarsi ad una *mailing list* (vedi).

manifesto. Il documento che contiene le regole di comportamento specifiche di un newsgroup italiano. Da leggere tassativamente prima di partecipare.

MCI Mail. Sistema commerciale di posta elettronica gestito da una società telefonica statunitense. Manco a dirlo, è accessibile attraverso Internet.

MILNET. Rete di interconnessione esclusivamente utilizzata dai sistemi militari degli Stati Uniti. Un tempo faceva parte di ARPAnet.

MIME. Sistema per codificare i file in modo che possano essere trasmessi tramite e-mail.

mirror. Copia di un sito Internet, situata in un luogo geograficamente lontano da quello del sito originale, creata per facilitare l'accesso da parte degli utenti locali.

modem. Apparecchio per collegare computer attraverso le normali linee telefoniche.

modem fax. Vedi *fax modem*.

moderatore. Utente che coordina e conduce un newsgroup in modo da evitare che i partecipanti divaghino dall'argomento del newsgroup e violino le (eventuali) norme di comportamento di quella discussione.

motore di ricerca. Servizio del World Wide Web che esplora periodicamente tutta Internet catalogandone il contenuto. Gli utenti possono ricercare all'interno di questo catalogo per vedere se contiene le parole-chiave che descrivono ciò che desiderano trovare.

MP3. Formato di registrazione digitale della musica che consente di avere la qualità di un CD in *file* (vedi) molto compatti e trasmissibili via Internet, con intuibili conseguenze in fatto di violazioni del diritto d'autore.

MOTSS. Sigla che sta per *members of the same sex* e viene usata spesso per indicare gli omosessuali (uomini e donne) utenti di Internet.

MR. Sigla che trovate accanto a una delle lucette dei modem esterni. Significa *modem ready*, cioè "il modem è pronto". Vuol dire che il modem è acceso e correttamente alimentato, ma non implica necessariamente che stia dialogando correttamente con il computer al quale è connesso o con il modem del fornitore d'accesso col quale state cercando di comunicare.

MUD, Multi-User Dungeon. Gioco che si pratica su Internet: vari utenti assumono le identità di

vari personaggi (anche non umani) del gioco ed entrano nel mondo simulato, descritto tramite frasi che compaiono sullo schermo. Là possono interagire con questo mondo virtuale e fra di loro. È un gioco che può durare ore, mesi e addirittura anni, seguendo regole complicatissime, e dando un'assuefazione molto intensa.

N

name server. L'indirizzo del computer che si occupa di convertire gli indirizzi letterali (come *nasa.gov*) in indirizzi numerici (come *141.17.126.211*). Questo dato vi deve essere specificato dal fornitore d'accesso.

navigatore. Altro termine un po' modaiolo e pomposo per indicare chi esplora Internet per motivi culturali piuttosto che pratici.

Net. Per antonomasia, Internet. Spesso prefissato dall'articolo, come in *to surf the Net*.

Netiquette. L'insieme delle regole di condotta che è consigliabile rispettare nell'interesse della convivenza civile e del funzionamento efficiente di Internet.

newbie. Nome appioppato ai novellini su Internet.

news server. Sito Internet che offre accesso a una copia dei newsgroup.

newsgroup. Un gruppo di utenti della rete *Usenet* (vedi) che si scambiano pubblicamente messaggi su un determinato argomento.

newsletter. Notiziario o articolo distribuito periodicamente via e-mail per informare i destinatari sulle ultime novità riguardanti un argomento.

newsreader. Programma per gestire la partecipazione ad un forum di discussione o *newsgroup* (vedi).

NIC, Network Information Center. Uno dei principali centri di coordinamento delle attività di Internet.

nick o nickname. Vedi *handle*.

NMNPFD. Sigla usata nei messaggi fra utenti italiani: sta per "non me ne potrebbe fregare di meno".

nodo. Sinonimo di *host* (vedi). Computer collegato direttamente a Internet. In genere consente ad

altri utenti di accedervi ed usarne in parte le risorse.

nome di [login](#). Il nome con il quale siete conosciuti dal computer al quale vi collegate.

NSFNET. Altro precursore di Internet: rete dell'ente di coordinamento degli istituti di ricerca statunitensi.

O

[off topic](#) o OT. Letteralmente "fuori argomento". Un messaggio non pertinente all'argomento di una discussione. Se si parla di calcio in un newsgroup e qualcuno manda un messaggio riguardante la pallavolo, si dice che è *andato off topic*.

[offline](#). Il contrario di *online* (vedi).

[offline reader](#). Programma per la gestione differita della posta elettronica. Abbinato a un analogo programma installato nel computer del fornitore d'accesso al quale ci si collega, permette di prelevare tutta la propria posta e leggerla con comodo dopo aver terminato il collegamento. Analogamente, il programma consente di preparare le proprie risposte prima del collegamento e trasmetterle poi rapidamente al fornitore.

[online](#). Letteralmente "in linea". Si dice di qualsiasi cosa che avvenga grazie a, o durante, un collegamento via modem. Se leggete la posta mentre impegnate la linea telefonica per collegarvi col vostro fornitore Internet, siete *online* (e siete anche inutilmente generosi con il vostro operatore telefonico). Siete online quando siete collegati a qualsiasi altro computer, siete invece *offline* quando non siete più collegati. Ad esempio, quando siete collegati a Internet il vostro computer è online. Se accedete ad un computer remoto, si dice che *siete online* con quel computer.

[origin](#). Nell'e-mail, un'indicazione del sito dal quale proviene un determinato messaggio.

OT. Abbreviazione di *off topic* (vedi).

[owner](#). Vedi *maintainer*.

P

pagina Web. Un documento multimediale accessibile via Internet.

parità. Uno dei parametri di trasmissione da specificare nel modem prima di collegarsi a un altro computer. Per quanto possa sembrare strano, non solo esistono una parità pari e una parità dispari,

ma si può anche non usare la parità del tutto.

password. Il codice riservato che sta scritto su un Post-It appiccicato a un angolo del vostro monitor. Più seriamente, la parola d'ordine segreta che vi consente l'accesso a Internet o a dati che avete protetto con la *crittografia* (vedi).

path. La descrizione completa delle sezioni e sottosezioni nelle quali è memorizzato un documento. Ad esempio, nell'indirizzo *www.iol.it/pub/pluto/foto_topolino*, *www.iol.it* è il nome del sito Internet che ospita il documento di nome *foto_topolino*; quello che sta in mezzo è il *path*.

PCMCIA o PC Card. Sigla che definisce uno standard (in realtà sono tre, alla faccia della standardizzazione) adottato da molti produttori di computer portatili per un connettore universale al quale si possono accoppiare accessori di ogni sorta: dischi rigidi, memorie e ovviamente anche modem. Lo slot PCMCIA è grande come una carta di credito: basta infilare l'accessorio, anche a computer acceso, perché venga riconosciuto e attivato dal computer. Bello, ma un po' caro. Visti i problemi di pronuncia, tutti usano il sinonimo *PC Card*.

percorso. Vedi *path*.

PGP. Nome di un programma per la *crittografia* (vedi) della posta elettronica.

pine. Programma in ambiente *Unix* (vedi) per la gestione della posta elettronica.

ping. Comando per richiedere informazioni a proposito di un sito Internet.

pirateria software. La duplicazione, distribuzione o utilizzazione non autorizzata di programmi commerciali protetti da copyright. Usare programmi commerciali senza la relativa licenza d'uso è un reato. Siete invece liberi di copiare e distribuire i programmi classificati come *shareware* (vedi) o *freeware* (vedi).

PKZIP, PKUNZIP. Nomi delle due parti di un programma di compattamento o compressione di file fra i più diffusi. A differenza di altri compattatori, tipo ARJ o RAR, questo programma usa due file eseguibili distinti per compattare e rispettivamente scompattare.

player. Vedi *plug-in*.

plug and play. Tecnologia che in teoria consente ai computer di riconoscere automaticamente i componenti che aggiungete o togliete. Ma come si suol dire, la differenza fra la teoria e la pratica è maggiore in pratica che in teoria.

plug-in o player o helper application. Programma aggiuntivo che collabora con un browser del World Wide Web per visualizzare o eseguire documenti che non possono essere interpretati

direttamente dal browser o per espanderne le potenzialità in altro modo.

policy. Le norme di comportamento da rispettare come partecipanti a un newsgroup o come utenti di un fornitore d'accesso. Da non prendere sottogamba, pena l'espulsione. Nei newsgroup italiani viene chiamato spesso *manifesto*.

POP account. Un account che consente di accedere alla propria posta anche passando per altri fornitori.

porta o port. 1. Un numero che si specifica dopo un indirizzo durante una sessione Telnet, in modo da accedere al sito attraverso un canale diverso da quello standard, ad esempio per consultare servizi particolari, offerti da quel sito soltanto su una porta. 2. Un connettore per collegare un apparecchio (ad esempio una stampante o un modem) a un computer.

portale. Un sito Web che ospita un servizio informativo o di ricerca e conduce ad altri siti.

porta seriale. Un connettore del computer, al quale si collega un cavo (detto guarda caso *cavo seriale*) al quale a sua volta si collega un modem esterno.

posta elettronica. Chiamatela *e-mail* (vedi), altrimenti tutti capiranno che siete un principiante.

posting. L'inserimento di un messaggio in un newsgroup da parte di un utente.

Postmaster. La persona o la macchina che si occupa dei problemi relativi alla trasmissione di e-mail; quando il Postmaster è una persona, il suo compito è anche quello di rispondere a questioni sollevate dagli utenti in merito al servizio locale di e-mail.

PPP, Point-to-Point Protocol. Come SLIP, è un metodo per il trasferimento delle informazioni tramite un collegamento seriale.

prefisso. Negli indirizzi Internet, una parte del nome usata per identificare una categoria di sito. Uno dei prefissi più comuni è *www*, come in *www.cocacola.com*, per indicare un sito del World Wide Web.

processore. Circuito elettronico che macina dati e li elabora: è il "cervello" del vostro computer.

protocollo. Una descrizione formale del formato in cui deve essere strutturato un messaggio per la trasmissione e la ricezione, affinché possa essere capito ed elaborato da tutti i componenti elettronici che lo devono gestire. Una sorta di Esperanto informatico.

provider. Vedi *fornitore d'accesso*.

public domain. Si dice di un programma scritto da appassionati che rinunciano a ogni diritto di rivalsa economica su chi lo usa, e anzi incoraggiano la distribuzione della propria opera. Ad esempio, lo Stone Soup Group, una banda di matematici, ha scritto Fractint, un popolarissimo programma sui frattali (una famiglia di affascinanti forme matematiche). La documentazione del programma dice chiaramente: "Non vogliamo soldi. I soldi li abbiamo già. Vogliamo ammirazione". I programmi public domain sono liberamente distribuibili.

puntatori. Quelli che fanno dannare gli utenti quando qualcosa va male in un *offline reader* (vedi). Sono indicatori software che tengono traccia di quale posta avete già prelevato e quale invece è ancora da prelevare. Se perdete i puntatori, il vostro sistema di scambio di messaggi andrà a pallino.

push. Un metodo di diffondere i dati del Web in cui i siti, invece di aspettare che siano gli utenti a visitarli, mandano automaticamente le proprie pagine Web agli utenti che hanno fatto richiesta di questo servizio.

Q

quote. Letteralmente, in inglese, "citazione". Si usa per indicare una frase tratta da un messaggio precedente e ripetuta per chiarezza di contesto. Spesso il termine viene coniugato come se fosse un verbo (e in inglese lo è): *ti quoto una frase di Tizio*.

quoting. Atto di citare testualmente un brano di un e-mail altrui. Serve in genere a facilitare chi legge nel seguire il filo del discorso.

R

RAR. Uno dei tanti programmi di *compressione* o *compattamento* (vedi) che vengono usati per velocizzare la trasmissione dei file e sfruttare meglio lo spazio su disco.

RD. Sigla che sta per l'inglese *receive data*, cioè "ricezione dati in corso". Nei modem esterni, la lucetta che reca questa sigla deve accendersi ogni volta che ricevete un bit: quindi durante un prelievo di file dev'essere accesa costantemente o quasi, altrimenti vuol dire che c'è qualcosa che non va.

README. Come nome di file, indica che quel file contiene informazioni che bisogna assolutamente leggere (in inglese, *read me* significa "leggimi"). In genere, nei siti che contengono file prelevabili, c'è un file README per ogni directory da cui è possibile prelevare; questo file contiene l'elenco e la descrizione dei file presenti nella directory.

README.1ST. Nome ricorrente di file allegato ai programmi che si prelevano da Internet.

Significa "leggi me per prima cosa", ed è esattamente quello che dovete fare: leggere il file, che documenta gli ultimi aggiornamenti al programma o fornisce altre informazioni essenziali, prima di fare qualsiasi altra cosa.

Real Audio. Sistema per trasmettere programmi di tipo radiofonico e televisivo in tempo reale attraverso Internet.

registry. Vedi *fornitore d'indirizzi*.

reply. Risposta ad un e-mail.

RFC. Seguito da un numero progressivo, indica una serie di documentazioni tecniche relative al funzionamento di Internet.

rivista elettronica o Webzine. Una rivista, contenente testo e grafica, realizzata e distribuita esclusivamente in forma elettronica e trasmessa agli abbonati attraverso Internet.

rm. Comando Unix per cancellare un file.

robot. Vedi *spider*.

ROTFL. Abbreviazione comune nell'e-mail; sta per *rolling on the floor, laughing*, cioè "mi sto rotolando per terra dal ridere".

rot13. Sistema di codifica molto elementare che serve per proteggere occhi innocenti da messaggi di contenuto troppo volgare, violento o salace, o per evitare di venire a conoscenza del finale di un film o di un libro leggendo un e-mail che lo recensisce.

router. Computer il cui unico scopo è facilitare l'istadamento del traffico di dati da un computer ad un altro su Internet.

RS-232. Nome in codice della porta seriale.

RSA. Sistema molto evoluto di *crittografia* (vedi).

RTFM. Abbreviazione comune nell'e-mail; sta per *read the f***ing manual*, che possiamo tradurre eufemisticamente con "perché non ti leggi il maledetto manuale, invece di rompermi le scatole con domande la cui risposta è appunto nel manuale?".

rumore di fondo. In un newsgroup, il rapporto numerico fra messaggi stupidi, fastidiosi o irrilevanti e messaggi interessanti. Quando occorre sfogliare decine di messaggi insulsi prima di

trovarne uno utile, si dice che "c'è molto rumore di fondo".

S

script. Registrazione dei comandi che immettete in un programma, in modo da poter rieseguire la medesima sequenza in automatico quando vi serve. Utile ad esempio per chi deve collegarsi a siti che hanno una procedura di *logon* (vedi) piuttosto prolissa: è sufficiente dire al programma di eseguire lo script, e tutte le risposte alle domande di logon (ad esempio il vostro nome e cognome, la vostra password, l'area che volete raggiungere, eccetera) verranno immesse automaticamente.

SD. Sigla dell'inglese *send data*, cioè "trasmissione di dati": sul modem esterno, la lucetta che porta questa sigla deve accendersi ogni volta che inviate un bit all'altro computer e quindi dev'essere praticamente sempre accesa durante un *upload* (vedi).

server. Un computer che rende disponibili le sue risorse (dischi, stampanti, eccetera) ad altri computer che fanno parte di una rete e si chiamano *client* (vedi). In alternativa, un computer che distribuisce attivamente informazioni o file dietro richiesta fatta da un utente tramite e-mail contenente comandi appositi.

service provider. Vedi *fornitore d'accesso*.

shareware. Software scritto da appassionati, spesso con risultati di ottimo livello, e liberamente distribuibile. In pratica, potete copiare liberamente un programma shareware; se vi piace e lo usate, però, siete moralmente e legalmente impegnati a versare un obolo a chi l'ha scritto. Molti programmi per Internet sono shareware.

signature. Un disegnetto composto con i caratteri del computer e usato come "firma" in fondo ai messaggi. Anche, un motto spiritoso o una serie d'informazioni che vengono messe in coda ad ogni messaggio per vari scopi, fra cui identificare il mittente, fornire maggiori informazioni su di lui, far ridere il ricevente, e altro ancora.

sistemista. La persona che si occupa di far funzionare un computer o una rete di computer.

sito. Un computer collegato ad una rete; equivale a *nodo* e *host*. Nel World Wide Web, indica in particolare un "posto" dove si trovano delle informazioni utili.

SLIP/PPP. Tipo di protocollo e di collegamento con Internet. Trasforma il vostro computer in una parte integrante di Internet per tutta la durata del collegamento. Questa sigla si usa anche per identificare un tipo di account Internet che consente questa possibilità.

smiley. Altro nome delle *ciberfacce* (vedi).

SMTP. Sta per *Simple Mail Transfer Protocol*; è il protocollo standard di Internet per trasferire messaggi di posta elettronica da un computer ad un altro.

software. I programmi che fanno funzionare un computer e gli permettono di rendersi utile.

spam. Un messaggio irritante, volgare o comunque contrario alla Netiquette diffuso ad un numero molto elevato di utenti usando appositi programmi. Comportamento assolutamente da evitare.

spewer. Utente che immette caterva di messaggi del tutto irrilevanti nei newsgroup più disparati, convinto che quel che ha da dire sia terribilmente importante per tutti.

spider. Nome generico di qualsiasi programma automatico che esplora il World Wide Web alla ricerca d'informazioni. È stato adottato perché *spider* in inglese significa "ragno" e Web significa "ragnatela". Si usano spesso anche i nomi *wanderer*, *agent* e *robot*.

spoiler. Persona o messaggio che rivela il finale di un film, telefilm, o libro, guastandoci il gusto della sorpresa.

SSL, Secure Socket Layer. Sistema di cifratura dei dati usato dai browser per scambiare informazioni in modo protetto con i siti Internet commerciali. Quando visitate una pagina Web che usa SSL e vi immettete dei dati (il numero di carta di credito, ad esempio), quei dati vengono trasmessi in forma cifrata via Internet al server che ospita la pagina Web.

stack TCP/IP. Programma che fa da interprete fra il modo di "parlare" del vostro computer e quello di Internet.

stringa di inizializzazione. Nei collegamenti Internet realizzati attraverso un modem, la sequenza di comandi inviati al modem per predisporlo ad operare sulle linee telefoniche del paese in cui ci si trova. In genere è possibile memorizzare la stringa di inizializzazione nel programma per comunicazioni, in modo da evitare di doverla reimmettere ogni volta.

subject o argomento. L'argomento di un messaggio. In genere viene specificato in un'apposita sezione del programma che usate per comporre i messaggi.

suffisso. Una sigla attaccata in fondo ad un nome di un sito per identificarne la categoria; ad esempio, *com* indica un sito commerciale, *mil* uno militare, *edu* uno universitario statunitense. Spesso indica la posizione geografica del sito: *it*, ad esempio, indica che il sito si trova in Italia.

surfing. Pratica sempre più diffusa fra gli utenti di Internet, che consiste nel navigare da un sito all'altro non tanto per il gusto di arrivare a dati che interessano, ma per il puro gusto di viaggiare.

sysop. Gestore di un nodo Internet.

T

tagline. Motto, battuta o pensiero aggiunto in fondo a un messaggio con l'intento di far ridere o riflettere chi legge o per comunicargli qualcosa del vostro carattere. Esempio: *l'88,2% di tutte le statistiche è inventato di sana pianta.*

talk. Modalità di comunicazione su Internet, in cui i due interlocutori si scambiano messaggi "in diretta". Ciò che un utente scrive compare immediatamente sullo schermo dell'altro, e viceversa.

TANSTAAFL. Sta per *there ain't no such thing as a free lunch*, che in italiano si può rendere con "nessuno ti dà niente per niente". Morale di fondo di Internet: per poterne usare i meravigliosi strumenti, alla fine qualcosa bisogna pagare, o in soldi o in altro modo.

TCP/IP. Sigla di *Transmission Control Protocol/Internet Protocol*. Il duo di protocolli su cui si regge Internet: è l'insieme di standard secondo i quali computer di tipo diverso devono scambiarsi messaggi per poter comunicare fra loro e con il resto della Rete.

telelavoro. Ovvero come lavorare senza dover andare in ufficio, in questo caso grazie a Internet. Io lavoro da casa da diversi anni e mi piace da matti.

Telnet. L'equivalente Internet del teletrasporto di Star Trek. Dando questo comando, seguito dall'indirizzo del sito che volete visitare, avete accesso al computer di quel sito come se foste seduti davanti ad uno dei suoi terminali. Ovviamente questo tipo di servizio è protetto da codici d'accesso per evitare abusi: quindi potete accedere ad un computer altrui con Telnet soltanto se avete il permesso del proprietario del computer medesimo.

thread. Un "filo del discorso", cioè una sotto-discussione in un newsgroup.

throughput. Parola inglese impronunciabile che esprime un concetto altrettanto ostico. In sostanza indica l'effettiva velocità di trasferimento dei dati da un computer a un altro, considerando compressione dei dati, correzione degli errori ed eventualmente il tempo richiesto per la connessione: può essere maggiore o (più spesso) minore della velocità reclamizzata sulla confezione del modem.

TIA. Abbreviazione usata nell'e-mail. Sta per *thanks in advance*, cioè "grazie in anticipo".

TR. Sigla su una lucetta presente nei modem esterni: significa che il modem è acceso e che oltretutto sta dialogando senza difficoltà con il vostro computer e con il vostro programma per comunicazioni.

traceroute. Comando per conoscere il percorso seguito dai dati per viaggiare da un punto di

Internet ad un altro.

trojan horse. Letteralmente, un "cavallo di Troia": un programma apparentemente utile che però cela un virus o carpisce password.

trolling. Presa in giro frequente nei newsgroup. Si scrive qualcosa di palesemente sbagliato e poi si aspetta che qualcuno ci caschi e lo corregga. Se un giorno leggete un messaggio del tipo "Raffaella Carrà non ha mai presentato *Canzonissima*" e vi viene spontaneo correggere la grave carenza culturale del mittente mandandogli un messaggio di rettifica, verrete sommersi di messaggi di sberleffo contenenti la frase *you have been trolled* (ti abbiamo preso in giro e ci hai fatto la figura del saputello senza senso dell'umorismo).

twit. Termine molto spregiativo per indicare un utente che ha violato la *policy* (vedi) ripetutamente e per pura imbecillità. Significa "utente che si crede furbo, ma in realtà è un povero deficiente". Se persistete in comportamenti da twit, verrete immancabilmente *twittati*, cioè espulsi dai newsgroup ed esposti al pubblico ludibrio.

U

UART 16550. Chip veloce per gestire le porte seriali. Necessario se avete intenzione di usare un modem esterno moderno; è presente in praticamente tutti i computer attualmente in vendita.

UNIX. Sistema operativo molto sofisticato che viene usato dai grandi *mainframe* (vedi) e dalla maggior parte dei computer residenti su Internet perché orientato a gestire più utenti contemporaneamente e molto più stabile di Windows.

upload. Invio di un file dal vostro computer a quello del vostro fornitore d'accesso, o da lì ad un sito Internet. Il contrario di *download* (vedi).

URL, Uniform Resource Locator. Indirizzo Internet di un sito che contiene informazioni redatte secondo lo standard del World Wide Web.

USB, porta USB. Un connettore presente sui computer più recenti. Ha grosso modo le stesse funzioni di una porta seriale, ma è più veloce e più "furba", nel senso che alimenta direttamente gli apparecchi che vi collegate, eliminando l'alimentatore esterno, e consente di collegare più dispositivi in una sorta di catena e di collegarli e scollegarli senza spegnere il computer. Dal punto di vista dell'uso di Internet, è interessante soltanto perché ci si può collegare un apposito modem esterno.

Usenet. Rete di messaggistica parallela a Internet ma non esattamente coincidente con essa, organizzata in newsgroup, che permette agli utenti Internet di partecipare a conferenze globali

basate sull'"affissione" (*posting*) di messaggi pubblici.

userid. Codice che identifica un utente in una rete.

username. Significa "nome dell'utente", ed è esattamente quello: il nome dell'utente.

UUCP. Sistema di gestione dello scambio di posta elettronica fra computer che usano il sistema operativo Unix.

uuencode. Sistema per codificare i file in modo che possano essere trasmessi tramite e-mail.

V

Veronica. Programma per la ricerca d'informazioni che esamina i menu creati da un altro programma di nome *Gopher* (vedi) alla ricerca di parole che corrispondano ai criteri richiesti dall'utente.

virus. Piccolo e pestifero programma progettato da programmatori ignobili appositamente per distruggere i dati altrui o comunque causare danno o perdite di tempo. Da evitare tassativamente. La maggior parte dei siti Internet verifica che i propri file non siano contaminati, ma è buon norma usare comunque un programma antivirus, che potete prelevare come *shareware* (v.) dai siti Internet dei rispettivi produttori.

VRML, **Virtual Reality Modeling Language**. Linguaggio per creare e visualizzare oggetti virtuali tridimensionali trasmissibili attraverso Internet.

VT100. Formato di emulazione di terminale usato per collegare un computer a Internet. Disponibile nella maggior parte dei programmi di tipo Telnet.

W

WAIS. Vedi *Wide-Area Information Server*.

WAN, **Wide Area Network**. Una rete di computer che copre alcune centinaia o migliaia di chilometri.

wanderer. Vedi *spider*.

Web. Vedi *World Wide Web*.

Webchat. Sistema che consente a vari utenti sparsi per il globo di "dialogare" fra di loro tramite la tastiera.

Webmaster, **Webmeister**. La persona che gestisce e possiede una o più pagine del World Wide Web.

webzine. Vedi *rivista elettronica*.

whois. Comando per ottenere informazioni su un utente di Internet se si conosce il suo indirizzo sulla Rete.

Wide-Area Information Server, **WAIS**. Un programma in grado di consultare un grande numero di banche dati mediante una singola operazione. È utile per trovare informazioni cercando all'interno del testo di un vasto numero di documenti piuttosto che soltanto nei loro titoli.

Windows. Un sistema operativo, cioè un programma che serve a facilitare l'uso del computer. Perlomeno l'intenzione sarebbe quella. I maligni dicono che in realtà è un pessimo programma che serve a far guadagnare soldi a Bill Gates... ma io non sono un maligno e quindi non lo dico.

wizard. Mago dell'informatica residente su Internet. Sa tutto su un determinato argomento di Internet e riesce a far fare al suo computer, che lui chiama *workstation*, anche il caffè espresso. Quello buono.

World Wide Web o **WWW** o **Web**. Sistema di accesso alle informazioni organizzato in modo ipertestuale. Le informazioni sono contenute in "pagine" distribuite su tutta la Rete e collegate fra di loro in modo automatico, formando una grande ragnatela d'informazioni. È la parte grafica e multimediale di Internet.

X

X.25. Uno dei tanti standard di trasmissione dati usati dalle reti che fanno parte di Internet.

X.400, **X.500**. Due standard per la definizione e gestione degli indirizzi Internet.

XML, **eXtensible Markup Language**. Uno dei tanti linguaggi utilizzati per comporre le pagine del Web.

Z

ZIP. Formato di compressione dei file, diffusissimo su Internet.