

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) 1999-2004 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 e da qui al formato PDF 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 Informatica, 28 aprile 2000, pag. XI].

Siete troppo pronti?

Preveggo 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 "uèb") 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 propinano 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.

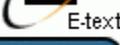
Per lavorare

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!

 **vai piano?**

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

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.

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.com>
Subject: POSSIBILE BUG DI MOTOROLA \$200 ??!
Date: Mon, 17 May 1999 20:37:25 +0200

Ciao, sono sempre RedRebel, credo di avere trovato un bug in motorola \$200, 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

0001857 Web Right Services 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 interface. At the top, there's a header with the newspaper's name, date (sabato 04 settembre 1999), and a logo for 'ENCICLOPEDIA GIOVANE MULTIMEDIALE'. Below the header, there's a navigation bar with 'Sezioni' and a dropdown menu for 'Lavori In Corso'. A search bar is also present. The main content area is titled 'CORRIERE LAVORO' and lists several job opportunities:

- 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
- PROGETTI D'INTERNI

On the left side, there's a 'Ultime notizie' section with headlines like 'Lotto e superenalotto: le combinazioni vincenti' and 'Etna: boati sulla vetta, cenere e lapilli sui paesi del versante orientale'.

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 cibernazio?

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 *cibernazio*.

A proposito, se ve lo state domandando, si scrive con la I, non con la Y come fanno in tanti. Dopotutto "cibernazio" 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 aggancio 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 aggancio 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 238,5 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 dovrete 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, dovrete 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.

Conviene? 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-dodiecimila 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 aggeglio che dona nuova vita ai vecchi computer e li porta nel mondo del terzo millennio?

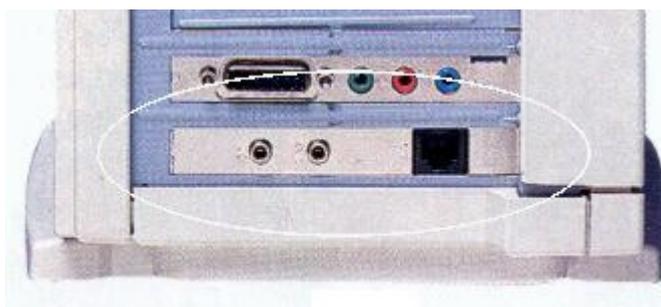
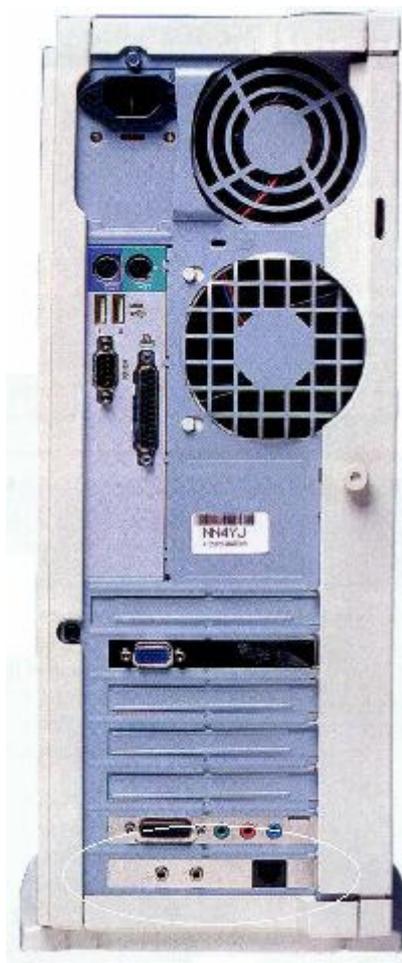
Per farla breve, è un apparecchio che consente di trasmettere dati attraverso una normale linea telefonica e permette quindi al vostro computer di comunicare con quelli del fornitore d'accesso e da lì con tutta Internet.

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.

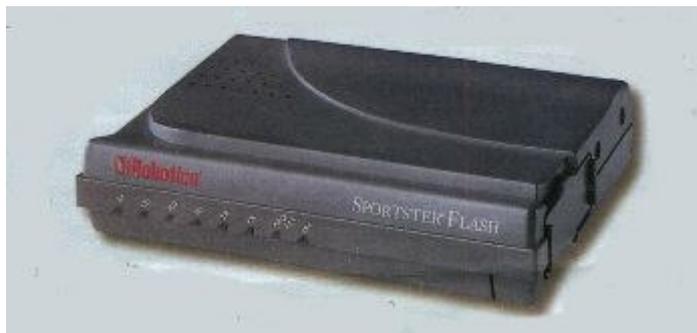
La prestazione più importante per un modem è la velocità con la quale manda e riceve i dati. Più è veloce e meglio è. Le velocità dei modem si misurano in *bit per secondo* (bps), e quella normale è di 56.000 bps. Può sembrare una velocità pazzesca, dato che significa circa seimila caratteri, cioè cinque 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 ciber spazio 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 scucire 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 agendine 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

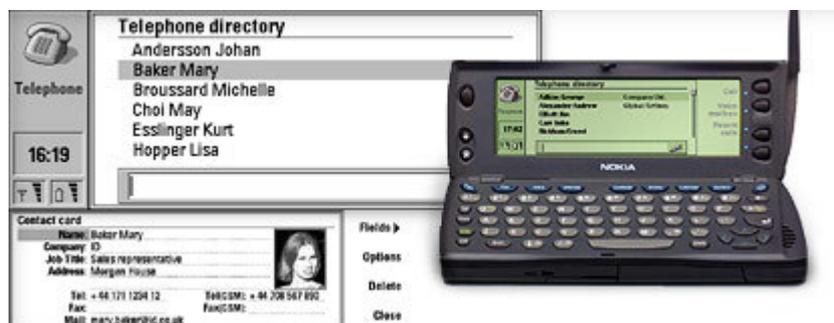
Telefonini

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