

**Modi e mode** Viaggio nella nuova Italia virtuale

# Internauti in birreria

**Si diffondono i negozi e i locali pubblici che offrono la possibilità di usare o avvicinarsi a Internet. Ne abbiamo fatto una mappa aggiornata, con tanto di tariffe e orari**

## Internetmania

Per chi non ha l'attrezzatura per collegarsi a Internet da casa

Per chi vuol sapere di più sui cyber café

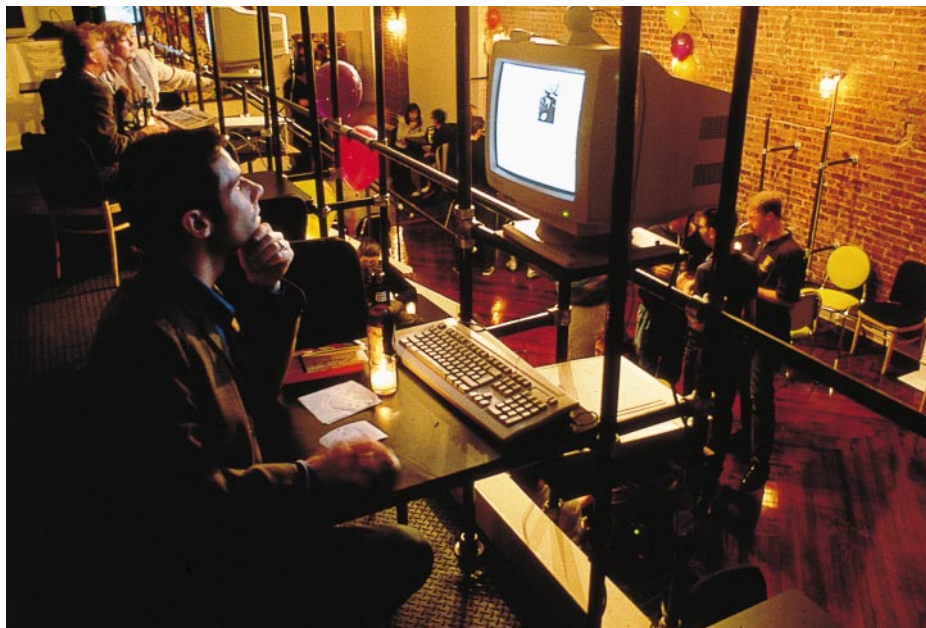
**I**l numero degli abbonati a Internet anche in Italia si moltiplica di pari passo con quello dei provider e dei servizi che forniscono. Un esempio? Video On Line, che a Cagliari ha aperto Voll Point (Piazza Costituzione, ore 9-20, tel. 070/658511), centro che permette a chi fosse interessato, per ora gratuitamente poi al prezzo di 10mila lire, di accostarsi al mondo di Internet.

La sensazione è che qualcosa stia per succedere, anche se pochi hanno idea di cosa fare. Nonostante il gran parlare dei tanti magazine alla moda, il fenomeno non è proprio alla portata di tutte le tasche. Innanzitutto, il costo dei macchinari, poi le 150/200mila lire annue di abbonamento a Internet, ma soprattutto il costo delle tariffe telefoniche italiane.

Mentre associazioni come la "Città invisibile" su Internet (<http://www.citinv.it>) portano avanti una loro campagna contro la tariffa urbana a tempo, per chi non ne ha una in casa nascono le prime postazioni pubbliche.

Poche, a dire il vero, come quella di Cagliari, aperta a dicembre vicino all'università, con 15 macchine ad alta velocità e un tecnico che insegna a navigare a chi non l'ha mai fatto.

Non mancano, però, abbonati che vanno all'Internet Point a spedire la posta elettronica o per ricerche piuttosto lunghe. Tra studenti e professionisti, sono circa 170 persone al giorno. Scopo, invece, puramente



Non siete mai stati in un Cybercafé e siete curiosi di sapere come è fatto? Eccovi accontentati: tavolini con candela, bicchiere di birra, monitor e tastiera. Da qui potete contattare il cameriere o la Biblioteca di Monaco.

ludico-dimostrativo hanno, a Milano, le singole installazioni della libreria multimediale Rinascente Duomo (attiva tutto il giorno, se il computer è acceso...) e del Virgin Megastore, che funziona a scopo dimostrativo solo l'ultima settimana del mese, dalle 10 alle 19 con due tecnici che mostrano le rotte di "Web City" e di altri siti Internet su musica, cinema e spettacolo.

Tra i negozi che insieme ad altri servizi offrono la possibilità di collegarsi ad Internet, sempre a Milano in via Soperga 52 c'è il Multiservice della Cooperativa Faci. Fotocopisteria, sviluppo e stampa in un quartiere popolare alle spalle della stazione Centrale, da tre mesi circa mette a disposi-

zione un computer per spedire e ricevere posta elettronica.

Il prezzo è conveniente solo per chi di posta ne deve spedire o ricevere molta: costa 30mila lire d'abbonamento mensile più 1.000 lire per un massimo di 40 pagine di file per l'Italia, 1.600 per l'Europa e 2.000 per il resto del mondo.

### PER ORA QUATTRO CLIENTI.

Un bilancio dei primi mesi di attività: quattro clienti in tutto, professionisti quarantenni venuti, in pausa pranzo, una volta sola, ma già al corrente di cosa sia Internet.

Se si considera che per un pubblico esercizio l'abbonamento a Internet costa il doppio rispetto ad un pri-

vato (due caselle elettroniche anziché una sola), per ora la nuova attività non è stata un grande affare.

Altra storia l'Internet Point di via Tintoretto 15, nel Centro Commerciale Freeport di Cassano Magnago, a Milano (tel. 0335/276226). Il bilancio qui è positivo, stando al proprietario: nel primo anno d'attività hanno avuto una cinquantina di clienti alla settimana. Sono attirati dal Netscape, la navigazione; dalle Chat, le messaggierie; dall'E-Mail, la posta elettronica: sono ragazzi che vogliono scaricare i programmi dalla rete e manager, non ancora abbonati, che non comprano mai a scatola vuota.

Prezzi: 10mila lire all'ora

per gli studenti, 18mila per tutti gli altri per smanettare sulle tre "isole", interattiva, home office e Mac, dei 25 metri quadri del centro; 100mila di tessera annua per l'E-Mail, 3mila ogni lettera e circa 300mila lire (piuttosto caro) per cinque lezioni su Internet in gruppi di cinque o sei e a richiesta anche in azienda. Nelle aziende, a quanto pare, manca una cultura telematica. Nuove sedi previste a Firenze, Roma, Foggia...

L'Internet Green Point di via Meda 15, angolo via Carlo Maderno, a Milano (tel. 02/89403652), fa capo invece alla Sced Electronic, azienda che distribuisce software gestionale, professionale e per uso domestico. Da alcuni mesi fornisce un collegamento pubblico ad Internet con cinque computer sempre collegati (10mila lire l'ora per connettersi e 40mila per un'ora di lezione). Per far conoscere Internet agli studenti, ha poi promosso "Universitime", una serie di serate in discoteca con stand dimostrativo. Una quarantina i clienti, tutti occasionali, in gran parte universitari e professionisti.

Diverso, ancora, il Planet di Viale Montenero 25, sempre a Milano (telefono 02/55013197). Service provider a tutti gli effetti, è possibile farsi qualche giro gratis su una delle macchine a disposizione, con tanto di supporto tecnico. Basti ricordare che per il negoziante questo vale solo a titolo dimostrativo di un prodotto a cui cercherà di abbonarvi.

**LA SERA SU INTERNET?** Dall'Xplorer di Roma al Virtualia di Moncalieri, dalla Birreria Uno di Milano al Bar Formentin di Cologno Monzese dal Planet di Udine a La Cantina di Treviso... anche l'Italia del "che fai stasera?" sta cominciando a informatizzarsi. Tradizionali birrerie che si rifanno il

look all'insegna della tecnologia, magari con un paio di macchine per navigare nel cyberspazio ed un computer sul tavolino, altre che invece nascono proprio in funzione delle tastiere.

Come l'Xplorer di Roma (via dei Gracchi, 83) aperto l'ottobre scorso dagli undici soci della Data Project, service provider che sta per aprire in franchising una rete di locali gemelli a Latina, Caserta, Napoli. Qui con la consumazione si paga la navigazione.

Complice, chissà, l'arredo futuribile, tra una birra e l'altra gli internauti delle ore piccole ci prendono la mano, consumano pagano e una volta soddisfatti può darsi pure s'abbonino, pagando il provider proprietario per poterlo fare anche a casa, da dove si potrà accedere all'Xplorer in modo virtuale col proprio personal, pagando l'accesso esterno con una speciale tessera (tot di ore a tariffa ridotta).

**QUANTO AI CLIENTI** nel bar, dal tavolino per l'ordinazione ci si collega al computer di cassa (ma la birra continua a portarla la cameriera); prima, però, d'entrare nelle chat line, naturalmente molto gettonate, si lascia il documento all'ingresso. Così, il gestore in ogni momento ha il controllo della situazione, in caso di manomissioni o danni all'apparecchiatura. Per i costi, qui vale la tariffa oraria: un'ora su una postazione per due costa 12mila lire, per tre o quattro persone 18mila (dalle 15 all'una o alle tre del mattino il sabato sera).

Da un capo all'altro della penisola, i prezzi non cambiano. La Birreria Uno di Milano (viale Pasubio, 14 ore 19.30-1) ha quattro sale con cinquantasei terminali collegati in rete tra loro e con altri tre locali della città: quello di Borgo di Castellazzo di Bollate (via Madonna Fiammetta 5), che

ha ventidue terminali; quello di via Borsieri 14, con venti computer collegati a Internet e quello di Melzo (via Martiri della Libertà, 40), che di terminali ne ha dodici. Questi, però, non sono computer veri e propri, ma videotel con cui i clienti al tavolino ordinano (minimo 20mila) e per venti minuti possono giocare o scambiarsi messaggi. Ciascuno ha il suo codice e la cassa fa da centralino. Dopo la prima bevuta, il servizio costa 400 lire al minuto.

**CHI NON HA SOLDI**, comunque, può usare un telefono a quattro tasti che lo mette in contatto, a caso, col primo che si libera. Un videoteléfono, infine, permette di vedersi da un locale all'altro. Tutti i terminali, come si diceva, sono in rete, fuori abbonamento Telecom, collegati ad un semplice 386 Ibm compatibile. Il progetto è di un'azienda software (Delam Sistemi '92) fondata da tre ragazzi che hanno messo a punto un sistema di nodi regionali che collegano diversi locali (l'Eclisse di Pagullo, a Modena, il Cardiff di Monza, l'Exedra di Latina e il Bounty di Jesolo).

Stesso discorso per il Pix Pub, sempre di Milano (Bastioni di Porta Nuova, 11 ore 20-24), con 63 videoter-

minali Ibm che hanno un joystick al posto della tastiera.

A Cologno Monzese, invece, il Bar Formentin (via Milano 10, ore 7-1, chiuso lunedì) è decisamente un Internet bar: qui i clienti possono navigare su nove personal. Due le soluzioni: un abbonamento di 450mila lire per panino, birra e un'ora di Internet al giorno per sei mesi, o, per gli occasionali, le solite tariffe orarie (15 minuti 5mila lire, mezz'ora 7.500, 45 minuti 12mila e un'ora 15mila lire, consumazione compresa).

Ultimo arrivato, ancora a Milano, è infine l'Hard Disk Café, in Corso Sempione 44, aperto in collaborazione con l'associazione Internet Club, nata per diffondere cultura telematica. Ambientazione postmoderna in una rete con collegamento ad alta velocità predisposta per oltre 60 computer in 200 metri quadrati. Quota associativa ad Internet Club, valida 12 mesi, di 30mila lire e quota giornaliera di 5mila.

Per chi non è ancora pratico di navigazione, comunque, Internet in birreria è consigliabile ma a piccole dosi. Insomma, prendetevi un po' di confidenza, prima di abbonarvi, stando però attenti al portafogli.

David Gianetti

## I cyber café del mondo

USA	83
GRAN BRETAGNA	54
CANADA	20
AUSTRALIA-NUOVA ZELANDA	19
FRANCIA	19
BELGIO	13
GERMANIA	11
ITALIA	8
SVIZZERA	5
SUDAFRICA	4
SINGAPORE	2
MESSICO	2

Elenco non aggiornato ricavato da Internet, all'indirizzo:  
[http://www.easynet.co.uk/pages/cafe/cafe.htm#working\\_sfnet](http://www.easynet.co.uk/pages/cafe/cafe.htm#working_sfnet).

Programmi e indirizzi Internet per giocare con il personal

# Scacco al computer

**Partite virtuali su scacchiere grafiche o su Internet. Lezioni con istruttori di gran lusso, come Kasparov o Fisher. Ecco una piccola guida ai programmi per diventare più bravi**

## Hobby

Per gli appassionati  
del gioco  
degli scacchi

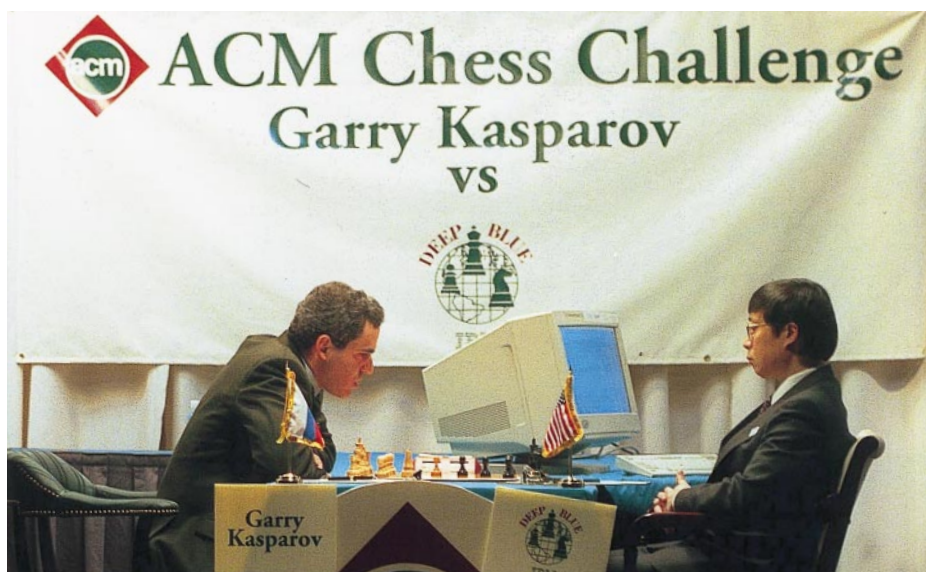
Per chi vuole provare  
l'ebbrezza di giocare  
partite su Internet  
o contro i campioni

**A**ncora una volta ha vinto l'uomo, grazie all'astuzia. Per battere un mega computer Ibm specializzato negli scacchi, lo scorso febbraio al campione mondiale Kasparov è bastato fare delle mosse "sbagliate". La macchina si è così confusa ed è stata sconfitta. Era stata allenata dall'uomo (o meglio, da una équipe di ingegneri, tra cui un abile scacchista) solo a giocare bene: insomma alla Kasparov.

Per chi è appassionato di scacchi può tentare di emulare Kasparov sfidando il proprio personal computer. Come allenatore va benissimo e se non lo prenderete in giro (non ha il senso dell'umorismo) vi aiuterà a diventare più bravi.

### L'AVVERSARIO-COMPUTER.

Non dimenticate mai, quando giocate contro un computer che non vi state misurando solo con una macchina, ma con un uomo che ha avuto tanto, ma tanto tempo per studiare le contromosse (aiutato da una infinita capacità di calcolo) e che poi le ha consegnate alla memoria mostruosa di



*Kasparov mentre si scontra con Deep Blue, il mega computer programmato da Ibm, battuto dal campione.*

un cd rom. Ebbene se scegliete il livello più impegnativo, anche di un programma non particolarmente sofisticato, non riuscirete a battere il computer, pur se vi allenate per mille anni... a meno di non barare.

In ogni caso del resto non si tratta di vincere ad ogni costo, ma di imparare. Il computer in realtà ha due grandi capacità: la memoria e l'analisi veloce di una situazione complessa, che richieda il computo di molte variabili. Funziona bene dunque nelle aperture e nei finali, o anche nelle cosiddette "combinazioni" del centro di partita, ma non riesce a valutare la qualità. Non capisce qual'è la differenza di valore tra un pedone centrale e uno laterale, non capisce la differenza che esiste tra l'arrivare in finale con due alfiere, inve-

ce che con un alfiere e un cavallo. Kasparov ha scoperto rapidamente questi punti deboli ed ha giocato mosse banali, più che sbagliate, facendo attenzione a non sfidarlo con le combinazioni.

**QUAL'È IL SUO GIOCO.** Per regolare la difficoltà di gioco avete di solito due modi: fissare il tempo di risposta del computer oppure stabilire il livello vero e proprio di complessità. Se imponete al computer di rispondere in mezzo minuto, non farà in tempo a studiare troppe combinazioni; ma se gli lasciate qualche minuto, ne analizzerà facilmente 50 o 100 mila. Non fatevi impressionare da questi numeri: molte combinazioni che lui mette in conto, voi non le prendereste neppure in considerazione,

tanto sono ovviamente sbagliate. Ma lui è un pignolo e non sceglie la qualità. Se invece modificate il livello di complessità del gioco, lo spingete ad adottare schemi che richiedono il coordinamento di un maggior numero di pezzi.

**UN PO' DI STORIA.** Con la pubblicazione dei libri di Bobby Fisher, statunitense campione del mondo, l'insegnamento degli scacchi è stato rivoluzionato. Fino ad allora era obbligatorio studiare in successione: le aperture, il centro di partita, i finali. Si concludeva con i quiz e le esercitazioni. Fisher mise in primo piano i quiz e i finali, secondo una cultura anglosassone dell'insegnamento che ha sempre privilegiato l'approccio pratico. Egli scelse i momenti della partita nei qua-



li i principianti di solito si perdono. E inoltre tentò di dare subito un'idea generale della strategia del gioco.

La lezione è stata appresa e oramai la gran parte dei programmi mettono nel dovuto risalto le ragioni della strategia di gioco. Il problema è che si tratta di nozioni che vanno comunque raccontate, anche se con la scacchiera sott'occhio. Insomma possono risultare ostiche e noiose. Ma grazie alle ampie risorse di un computer potrete portare a casa un cd con un campione incorporato che racconta e spiega.

**PREZZI IN CALO.** I programmi che si avvalgono dei nomi prestigiosi della scacchiera sono ovviamente i più cari: i prezzi superano le 100mila lire. Ma gli editori di recente hanno fatto marcia indietro. Il mercato dei programmi per scacchi resta marginale e non può competere con i vari giochi ad effetti speciali ("con l'impeccoramento generale del mercato", come dice senza peli sulla lingua la responsabile amministrativa di una grande catena di negozi di giochi per computer). I programmi più recenti sono dunque all'insegna del basso prezzo e hanno mandato in soffitta le presentazioni - ovviamente costose - dei grandi campioni. Le loro raccomandazioni sono state trasferite su un file, sostanzialmente un testo scritto o parlato. E così si risparmiano dalle 70 alle 50mila lire.

Sebbene tutti i programmi prevedano, grazie al trasferimento di file via modem, il gioco a distanza, non c'è dubbio che sia interessante avere la possibilità di giocare via Internet. Ma attenzione: non è pensabile una partita in diretta tra due giocatori che sono su un livello analogo di capacità; al contrario delle gare automobilistiche o degli altri giochi, gli scacchi

non pretendono decisioni velocissime. Che senso ha restare su Internet per due o tre ore a muovere gli scacchi? E se Internet deve servire solo a trasferire i file... Tuttavia se volete misurarvi con un grande campione esistono dei siti che ve lo permettono.

#### LA TEORIA E LA PRATICA.

Come per qualsiasi disciplina, la teoria può aiutarvi fino a un certo punto; eppure senza la teoria non andrete da nessuna parte, a meno che non intendiate dedicare tutta la vita a scoprire quel che generazioni di giocatori hanno già scoperto e che viene considerato patrimonio acquisito da ogni scacchista che si rispetti. Ebbene ci sono parti del gioco facilmente standardizzabili - come i finali e le aperture - e dunque particolarmente adatte ad essere studiate e parti che non lo sono quasi per nulla, soprattutto il centro di partita, che è il campo della creatività, quello in cui le variabili in gioco sono talmente tante, che c'è ben poco da sistematizzare. Il computer può guidarvi passo per passo, con esempi e schemi, nelle aperture e nei finali.

Per il centro di partita invece, può solo offrirvi una vastissima gamma di esempi, tratti dalle partite effettivamente giocate. Naturalmente potete, grazie al computer, misurarvi con i grandi campioni studiando con calma le mosse e consultando un istruttore esperto. Soprattutto il computer è bravissimo nel risolvere i problemi: voi potete proporgli delle combinazioni pazzesche, e lui, analizzando con il dovuto tempo, finisce per scoprire possibilità imprevedibili.

Giorgio Salvi

### Dove giocare su Internet

Uno dei siti più interessanti è [www.redweb.com/chess](http://www.redweb.com/chess). Dà accesso a Chess Space e offre sia la possibilità di giocare contro un maestro, sia i classici servizi di una rivista telematica: archivi, studi, appunti sui tornei, pubblicazioni. In particolare per questa via potete raggiungere [www.caissa.com/](http://www.caissa.com/) che offre la possibilità di partite online e aggiornamenti sullo stato dell'arte. Per un mese l'accesso è gratis, dopo vi chiedono 20 dollari l'anno. C'è anche [www3.traveller.com/chess](http://www3.traveller.com/chess) creato da un gruppo di scacchisti americani. Vi consente l'accesso al Chess Archives e perciò alle partite storiche o attuali, giocate dai migliori campioni. Segnaliamo infine [knoll.kih.no:8001/stud/mads2/chess.htm](http://knoll.kih.no:8001/stud/mads2/chess.htm) che è l'indirizzo di Computer Chess, un sito che dà tutte le informazioni su scacchi e computer e [www.nettuno.it/fiera/chesshop](http://www.nettuno.it/fiera/chesshop) indirizzo telematico di un negozio di Bologna (Le Due Torri) che ha tutto sugli scacchi e vende per corrispondenza.



### I programmi per il vostro personal

Ecco una breve rassegna. *Chessmaster 4000 turbo*, di Software Toolworks, con testi e istruzioni in inglese (29.900 lire). Attenzione: lo stesso cd confezionato in scatola costa 49.000 lire. La stessa casa aveva prodotto *Chessmaster 3000* con la presentazione di Karpov (100.000 lire). *Virtual Chess* con istruzioni in italiano (100.000 lire). *Kasparov-chess* (106.000 lire). La società Clapstone produce *Chess Challenge* (69.900 lire). Masque produce *Chessnet 3*, con un programma che rende più facili le sfide su Internet (24.900 lire). Per la vendita per corrispondenza segnaliamo Pergio (02-29524256). Ci si può anche rivolgere a Cto

(051-753133) e Leader (0332-874111) che distribuiscono gran parte di questi programmi. Citiamo infine due programmi per esperti, che possono essere chiesti alla Società scacchistica milanese (02-5517615), che tra l'altro pubblica la rivista "L'Italia scacchistica" fin dal lontano 1911. Sono *Fritz 3* (190.000 lire) e *Genius* (300.000 lire).



Comunicare con Windows 95

# Il resto del mondo sulla scrivania

*Il sistema operativo consente di collegarsi direttamente a Internet. Procedendo passo per passo, ecco come si fa*

A CHI INTERESSA

A chi vuole utilizzare Internet

A chi desidera inviare fax con Windows 95

**L**a comunicazione e Windows 95: un rapporto tanto intenso quanto difficile. Intenso perché il sistema nasce come strumento per facilitare la connessione tra computer e computer e tra computer e reti telematiche, Internet prima fra tutte. Ma anche difficile perché configurare tutti i parametri correttamente è un'operazione non troppo semplice.

Accade difatti spesso che anche chi fornisce l'accesso ad Internet, i cosiddetti service provider, non cerchi di far collegare i propri utenti direttamente con Windows 95 ma preferisca invece usare altri strumenti molto meno complicati da configurare.

Vediamo assieme di riuscire a domare il nostro sistema operativo per poterlo usare come tramite per la connessione con Internet. Anzitutto diciamo che chi fosse in possesso di Microsoft Plus, la raccolta di utilità messa in commercio alcuni giorni dopo Windows 95, è enormemente avvantaggiato in quanto dispone di tutti gli strumenti necessari per attivare la connessione con Internet. Anzi addirittura può usare un'installazione guidata di Internet in cui bisogna solo digitare le specifiche fornite dal service provider e il gioco, o meglio il collegamento, è fatto.

Nella confezione di Plus è compreso anche lo strumento di navigazione crea-



to da Microsoft e chiamato Internet Explorer. Si tratta di un programma sufficientemente completo che permette di esplorare tranquillamente i vari siti.

Forse un po' troppo tranquillamente: visto che la lentezza è una delle prerogative di Internet un po' più di velocità non guasterebbe. Però se per caso non foste soddisfatti di questo Explorer, su Internet si trovano altri strumenti di navigazione, o browser come sono detti in inglese, e si possono scaricare sul proprio computer.

Meno fortunati sono coloro che hanno installato il

puro sistema operativo e desiderano potersi connettere con Internet. In questo caso il discorso è abbastanza complesso e, per poter attivare il collegamento, è indispensabile possedere il cd rom di Windows 95, in quanto si può dover installare dei file che non sempre sono già presenti sul disco fisso del proprio computer.

**PROTOCOLLI E ACCESSI REMOTI.** Il primo passo da compiere è quello di verificare se è abilitato il giusto protocollo di comunicazione. A tal fine, bisogna entrare nel "Pannello di controllo", selezionare "Installa

applicazioni" e quindi scegliere "Installazione di Windows 95". A questo punto cliccate su "Comunicazioni" e quindi "Dettagli": per poter procedere deve essere selezionata la voce "Accesso remoto". Se non è selezionata si deve cliccare sul quadratino vuoto e quindi scegliere Ok.

Il secondo passo da compiere è quello di verificare che sia installato il protocollo Tcp/Ip, che è quello usato per collegarsi a Internet. Si ritorna perciò nel Pannello di controllo, si seleziona l'icona "Rete" e in "Configurazione" si verifica l'esistenza sia del Dri- ►►

## Tutta Internet su una scrivania

ver di accesso remoto sia del protocollo Tcp/Ip. Nel caso il primo non fosse installato andate su "Aggiungi", selezionate "Scheda", "Microsoft" e quindi "Driver di accesso remoto". Analogamente per Tcp/Ip, si seleziona "Aggiungi", "Protocollo", "Microsoft" e quindi Tcp/Ip.

È ora il momento di verificare se c'è il driver Slip, essenziale per collegarsi al service provider. Per questo torniamo ancora nel "Pannello di controllo" e scegliamo "Installa applicazioni": se all'interno di "Installa/Rimuovi" vediamo scritto "Slip e Script per Procedura di accesso remoto" va tutto bene, altrimenti occorre installarlo. Per questo bisogna utilizzare il cd rom di Windows 95. Dopo averlo inserito nel lettore, dal "Pannello di controllo" scegliamo "Installa applicazioni", "Instal-

lazione di Windows 95" e quindi "Disco driver".

Ora si deve inserire sul cd rom l'esatta locazione dei file necessari, che dovrebbe essere *d:\admin\apptools\dscrip* (la lettera d definisce il lettore di cd-rom) nello spazio definito da "Copiare i file del produttore da:". Fatto ciò si sceglie "Installa". Adesso Windows 95 è pronto per essere configurato per accedere a Internet.

Tornando nel "Pannello di controllo" si seleziona l'icona "Rete" e quindi la voce Tcp/Ip. Si apre una finestra all'interno della quale vanno inseriti i dati anagrafici del service provider come l'indirizzo "Ip" (Internet provider) e la configu-

razione del "Dns" (Domain name server).

All'interno della "Configurazione Wins", bisogna poi scegliere "Disattiva risoluzione Wins". Si sceglie Ok due volte e si riavvia il computer. È il momento di creare un'icona per la

connessione. A tal fine si clicca su "Risorse del computer" sulla scrivania di Windows 95, si sceglie "Accesso remoto" e quindi "Crea una nuova connessione", dando un nome alla connessione stessa. Occorre ora

configurare il modem: se si conosce la sua marca la si può selezionare tra quelle riportate, altrimenti si può optare per "Modem generico". Importante nella configurazione è scegliere la velocità pari a 57.600 bps, ci

penserà il modem poi ad adattarsi a un valore più basso. Questa operazione è necessaria in quanto solitamente il collegamento avviene a una velocità inferiore a quella definita in fase installazione e quindi per poter sfruttare al massimo il modem è bene definire una velocità sicuramente più alta. Per terminare si sceglie Ok, si digita il numero di telefono fornito dal service provider e si seleziona "Fine".

Rimangono da configurare le proprietà dell'accesso remoto. Si clicca con il pulsante destro del mouse sull'icona appena creata e quindi si seleziona "Proprietà" e "Tipi di server". Si verifica che sia selezionato "Cslip" o "Slip", se no lo si deve fare manualmente.

La configurazione è terminata. Basta ora cliccare sull'icona creata, digitare la password data dal service provider e si può iniziare a navigare.

Buon viaggio.

Fabrizio Pincelli





Bello solo dopo aver superato l'installazione

# Fax conditio

**Comodo, prestigioso ed estremamente duttile. Il fax è uno strumento ormai indispensabile**

**S**ulla vostra scrivania avete un disegno che si chiama "Posta in arrivo": cliccate su questa icona e vi appariranno tutta una serie di schermate collegate tra loro.

Nella prima di queste finestrelle vi viene chiesto se siete collegati a *Microsoft Mail* o a *Microsoft Network*. Nel caso non lo siate ma vi interessa spendere qualcosa per collegarvi a queste reti dovete cliccare sull'icona chiamata *Microsoft Network*.

Nella seconda schermata vi viene chiesto il numero della linea telefonica cui volete attaccare il fax e, dopo qualche altra semplice

procedura, potete cliccare sulla parola fine: ora potete spedire i vostri testi direttamente dal computer.

Attenzione però: controllate sempre in "Servizi", poi "Proprietà", poi "Composizione", le "Modalità di composizione" per chiamate urbane e locali. In questo caso dovete dire al computer se prima di fare una chiamata dovete fare

un numero particolare. Nella prova che abbiamo realizzato dal nostro computer, un numero 1 si era inserito - misteriosamente - in questa casella e ci impediva di effettuare qualsiasi chiamata. Infatti

avremmo dovuto digitare 1 prima di selezionare il numero di telefono. Ma finalmente la nostra installazione è terminata.

E veniamo al punto: come si spedisce il fax. Prima però un'ultima avvertenza: ricordate di mettere la data, il nome del destinatario, il suo numero di fax ed il vostro.

Una volta fatta questa operazione spedirlo è semplicissimo.

Basta seguire la stessa operazione di stampa su carta. È cioè sufficiente selezionare dal menu "File" il comando "Stampa".

Qui ricordatevi di scegliere la stampante *Microsoft Fax* e poi di stabilire le varie proprietà, ovvero quante copie volete fare, il tipo di carta (per le lettere è l'A4), il colore o il bianco e nero, e così via.

Una volta scelte le differenti opzioni, una schermata grigia vi chiede di inserire il numero di fax che intendete chiamare.

Seguono una serie di finestre molto semplici, come l'intestazione del frontespizio e l'oggetto del fax. Dopo aver cliccato su "Fine", il fax parte.

Andrea Becca



## i problemi - le soluzioni - i problemi - le soluzioni

### Il modem

*Inviando il fax di un documento appare un messaggio di errore. Come si risolve il problema?*

● Selezionare "Risorse del computer", poi "Stampanti". Nel caso il fax sia impostato come stampante predefinita, allora basta selezionare il documento, mandarlo in stampa e automaticamente verrà inviato il fax. Se in "Stampanti" non fosse presente nessuna icona di fax, allora cliccare su "Aggiungi" ed impostare il fax-modem come stampante predefinita.

*Il modem non effettua la chiamata o non si connette. Quale fattore può causare il problema?*

● Si consiglia di verificare che siano caricati i file corretti. Per farlo confrontate le dimensioni e le date dei file *COMM.DRV* e *SERIAL.VXD* presenti nella directory di sistema. Verificare che questi dati siano nel file *System.ini*:  
[boot]  
Comm.drv=Comm.drv  
[386enh]  
device=\*vcd.  
Per ripristinare i driver di comunicazione selezionate le voci relative alle porte di comunicazione in Gestione periferiche.

## i problemi - le soluzioni - i problemi - le soluzioni

## Per l'Internauta

*Appassionati ad Internet, dei servizi in linea e della comunicazione in generale. Cercate un sistema aperto al massimo.*

### ● Come lavorate

Vi connettete ad Internet con un modem e un *access provider* o grazie al *provider* della vostra impresa. Navigate principalmente in rete, ma utilizzate anche altri servizi in linea e diversi programmi in parallelo.

### ● Cosa chiedete

Un sistema aperto che vi permetta di utilizzare i più diversi standard di connessione e le messaggerie più disparate. Inoltre desiderate che i dati ai quali accedete si integrino facilmente nel vostro sistema e nelle vostre applicazioni.

### ● Cosa offre Windows 95

Questo nuovo sistema operativo integra due elementi che cambiano tutto.

Da una parte la funzione di accesso rete a distanza, pilotata su 32 bit e quindi in modo protetto.

È affidabile e semplice da usare con tutti i modem. Dall'altro lato il programma *Exchange*, che gestisce tutte le forme di messaggi elettronici: il fax, la posta che proviene dalla rete, i messaggi Internet ed altre messaggerie.

Insomma una bella interfaccia per tutta la posta elettronica. Senza contare le possibilità di gestione automatica come la spedizione di una lettera a tutte le ore. In questo caso è lo stesso sistema ad incaricarsi delle necessarie connessioni con il modem. Insomma, una bella comodità! Infine per Internet è possibile utilizzare sia Netscape, sia Internet Explorer, due applicazioni integrate con Windows 95.

**TENDENZE** Arrivano Internet e le reti civiche, ma...

# La telematica non fa democrazia

*Tutto quello che dovete sapere per entrare a far parte della nuova "comunità telematica" e garantirvi un posto al sole nell'arena tecnologica del Terzo Millennio*

## A CHI INTERESSA

Chi vuole saperne di più su Internet e sulle reti civiche e non vuole restare escluso

Con Internet la democrazia diretta sarà finalmente una realtà. Tutti i cittadini potranno partecipare a ogni decisione che li riguarda. Il concetto di delega politica sparirà e tutti noi saremo direttamente responsabili del nostro destino. È con parole come queste che Gianfranco Strano è intervenuto con calore durante un convegno svoltosi due mesi fa a Forlì. Strano fa parte di Democrazia Diretta, un'associazione che si propone di sfruttare la telematica e la tecnologia per dar vita a uno degli ideali più irrealizzabili che l'umanità abbia mai concepito.

La democrazia diretta (ovvero la partecipazione di ogni cittadino a tutte le decisioni che lo riguardano) è finora risultata inapplicabile in una società complessa come la nostra, ma il fatto che qualcuno sia convinto che la diffusione di Internet possa renderla possibile sta a testimoniare quanto la telematica moderna abbia inciso sul nostro immaginario.

Molti opinionisti e commentatori sono convinti che le nuove tecnologie modificheranno il nostro modo di comunicare, di partecipare, di decidere.

Per ora le cose non stanno proprio così. Internet, il telelavoro, l'insegnamento a distanza sono concetti affascinanti, ma restano tuttora appannaggio di un'élite molto ristretta di cittadini ed è difficile per il momento un'applicazione di massa. Ancora più complicato è pensare alle applicazioni politiche.

**LA TEORIA.** Il bello di Internet (e della telematica in genere) è che rende tutti

molto più vicini. Con la posta elettronica e i gruppi di discussione si può parlare di tutto e con tutti nello spazio di pochi minuti e a costi ridottissimi. Questo aspetto dovrebbe favorire l'aggregazione delle persone in gruppi di opinione, che potrebbero poi esprimersi nell'ambito sociale o anche politico. Ma questa tecnologia rende possibili altre forme di comunicazione "democratica". Pensate per esempio al televoto, ov-

vero alla possibilità di ogni cittadino di esprimere il proprio parere su una decisione che dev'essere presa dagli organi legislativi. E questa logica potrebbe essere applicata anche a livello locale, coinvolgendo gli abitanti di una città nel processo decisionale dell'amministrazione.

Tuttavia, questi progetti possono essere realizzati soltanto a patto che vengano rispettate le seguenti condizioni: che l'accesso alle reti telematiche sia gratuito o sufficientemente economico da permettere a tutti di utilizzarle; che si produca uno sforzo di "alfabetizzazione" per insegnare alla gente a usarle; che le amministrazioni statali e locali siano sufficientemente propositive e imparziali; e che le reti, che ora sono zona franca e campo libero ad ogni iniziativa, non finiscano per diventare campo di azione privilegiata dei gruppi economici più potenti. Ecco perché si discute così tanto di Internet e democrazia. Molte persone stanno infatti iniziando a rendersi conto delle potenzialità della telematica in questo settore, ma l'impressione è che la sua evoluzione non potrà fare a meno di

## Sogni e realtà di Internet in Italia

### cosa può offrire

- Comunicazioni rapide ed economiche fra persone che vivono nella porta accanto o a migliaia di chilometri di distanza
- La possibilità di superare le censure e accedere direttamente e senza filtri alle informazioni in Italia e nel resto del mondo
- Una partecipazione attiva alle decisioni dell'amministrazione pubblica su tematiche politiche, sociali e amministrative
- Uno strumento per accedere più facilmente alle strutture pubbliche nazionali e locali

### cosa offre

- L'accesso a Internet è ancora troppo difficile e troppo costoso
- Informazioni e servizi sono quasi sempre offerti da privati, spesso insufficienti e spiccatamente pubblicitari
- Le reti civiche sono spesso poco più di una vetrina dell'amministrazione e non offrono strumenti reali di partecipazione dedicati ai cittadini



## Il futuro della telematica italiana da tre punti di vista



### IL GOVERNO

...importanza, e l'impatto delle comunicazioni sulla vita dei singoli sono tali da richiedere una rinnovata attenzione verso le forme in cui si esprimono i diritti di cittadinanza.

È necessario evitare un'ulteriore divisione fra chi è provvisto di conoscenze adeguate e chi è, e sarà, sempre più emarginato dai nuovi saperi".

dal programma di governo dell'Ulivo.

Nella foto: Walter Veltroni



### LA CULTURA

"Con Internet si rende possibile una nuova democrazia della cultura. Chiunque può scrivere qualsiasi cosa raggiungendo un'ampia fascia di lettori. Ciò significa che ti rovesciano addosso informazioni su informazioni col rischio che, superando certi livelli, tutto si confonde e perde di valore".

Umberto Eco

### LA TECNOLOGIA

"Le reti civiche non si limitano a delle semplici procedure su Internet con gli orari degli uffici. Sono al contrario un grande strumento per fare innanzitutto alfabetizzazione e per preparare i cittadini a entrare da protagonisti nella società dell'informazione".



Gigi Tagliapietra

regole e il problema sarà chi avrà il potere di definirle. Negli Stati Uniti, per esempio, la situazione non è particolarmente invitante. Come afferma l'esperto di comunicazione Piero Di Chiara, «Negli Usa la telematica costituisce soprattutto un grande strumento di pressione sugli elettori, ma la rete è soprattutto nelle mani di una minoranza benestante, colta e bianca».

**LA PRATICA.** Andiamo ora a vedere cosa è effettivamente possibile fare in Italia usando Internet, al di là degli slogan e delle frasi fatte.

Se avete intenzione di collegarvi alla rete, ora o in un prossimo futuro, preparatevi a uno spettacolo piuttosto deludente. Nonostante le promettenti premesse, la grande rivoluzione di fine secolo vi sembrerà un'interminabile serie di pubblicità. Ciò dipende dal fatto che in Italia, a parte gli ambienti accademici delle Università, le prime a scoprire la grande rete sono state proprio le aziende (sotto questo

aspetto il discorso è un po' diverso negli Stati Uniti, ma ne parliamo più avanti). Vi capiterà così di passare dal sito pubblicitario della birra Peroni a quello della Reebok, senza incontrare niente che vi ricordi anche lontanamente la "democrazia telematica". Niente cyberpunk, niente hackers, niente televoto: niente di niente.

Passato il primo impatto, le cose migliorano. In Italia, infatti, non è poi tutto così piatto. Innanzitutto c'è la **Città Invisibile**, un'organizzazione emiliana che si è costituita qualche anno fa proprio con lo scopo di scoprire come usare la rete per scopi che esulassero dalla pubblicità e dalla comunicazione aziendale. «Lo scopo di questa associazione - come sottolinea la responsabile per lo sviluppo delle reti civiche Chiara Grassi - è di usare la rete per incidere sulla vita reale». La Città Invisibile, insieme a pochi altri esperimenti analoghi, è il classico esempio di comunità telematica, dove persone di

verse restano in contatto fra di loro attraverso Internet. Questa associazione punta molto sulle cosiddette "reti civiche", infrastrutture telematiche a livello cittadino o comunque locale che dovrebbero essere utilizzate dalle amministrazioni per coinvolgere la gente nei processi decisionali. Questo in teoria. All'atto pratico, invece, quasi sempre le reti civiche, che sono ormai diverse decine, si limitano a una vetrina dell'amministrazione cittadina, o al limite a un'area dedicata alle chiacchiere. Molte amministrazioni comunali vedono poi nelle re-

ti civiche un mezzo per rendere più accessibili documenti e certificati, ma si tratta sempre di una comunicazione a senso unico. Non ci risulta che finora i cittadini siano mai stati veramente coinvolti nei processi decisionali di una struttura pubblica.

Il rischio, allora, è che la grande rivoluzione telematica finisca per dare vita a una specie di grande televisione interattiva, dove qualcuno si preoccuperà di produrre sapere per tutti gli altri, che altro non potranno fare se non fruirne passivamente.

Paolo Conti

## Per chi ha fretta

- Internet e le reti civiche offrono in teoria la possibilità di partecipare in modo più attivo alla vita politica e sociale della propria città o del Paese.
- Attualmente, però, la telematica viene usata soprattutto per semplificare le procedure burocratiche e

come vetrina delle amministrazioni comunali.

- I costi di accesso a Internet e alle reti civiche è ancora molto alto e la formazione è latitante, ecco perché questa situazione, teoricamente positiva, comporta anche molti limiti alla sua natura democratica.

Sono la punta di diamante dell'amministrazione pubblica in fatto di tecnologia

# Reti civiche: sogno o realtà?

*Le vogliono un po' tutti, dal governo ai sindaci. Ce ne sono ormai a decine in Italia, ma al momento non ci sono sembrate all'altezza delle possibilità*

L'idea è fantastica: usare le nuove tecnologie telematiche per dare agli abitanti di una città o di un'area geografica ristretta la possibilità di comunicare fra loro e con l'amministrazione pubblica in modo semplice e costruttivo. È il concetto fondamentale che sta alla base delle reti civiche, nate soltanto pochi anni fa, sull'onda del successo di Internet, sotto l'egida

delle amministrazioni locali e con la forte sponsorizzazione del governo, e ora diffuse a decine sul territorio nazionale.

Criticare le reti civiche, almeno sotto l'aspetto formale, è praticamente impossibile. Si tratta infatti di uno strumento che, se usato bene, offre grandi possibilità di migliorare i rapporti fra le persone e fra queste e l'amministrazione cit-

tadina. Collegandoci dal computer di casa alla rete civica della nostra città, potremmo in teoria parlare liberamente con altri cittadini, interpellare il sindaco o un dato assessore su un'argomento scottante esigendo spiegazioni su un piano regolatore discutibile. Con opportune delibere in materia di burocrazia, poi, con la rete civica potremmo ottenere certificati e docu-

menti direttamente sulla stampante di casa, evitando le code agli sportelli e i complicati iter burocratici che ben conosciamo. Ma c'è di più: la rete civica ci consente anche (sempre in teoria) di partecipare al processo decisionale che porta alla definizione delle norme della città. L'assessore al traffico, per esempio, potrebbe invitare i cittadini a partecipare a una discussione su un piano di viabilità o sull'impiego dei vigili, per ottenere informazioni e pareri da tenere presente in sede legislativa. In questo senso, la rete civica potrebbe essere un passo avanti notevole, rispetto ad esempio a comitati di quartiere ininfluenti o a Consigli di zona burocratizzati e rendere più trasparente e democratico il rapporto fra i cittadini e le istituzioni.

**LA SITUAZIONE REALE.** Tutto questo, dicevamo, in teoria. visto che la situazione italiana si discosta parecchio da questo quadretto ideale. Sebbene siano decine le città che hanno attivato (o stanno attivando) una rete telematica metropolitana a disposizione dei cittadini, quasi nessuna si è preoccupata di introdurre effettivamente elementi di comunicazione verso l'amministrazione tesi a valorizzare il contributo dei singoli cittadini. Al contrario, nella stragrande maggioranza dei casi gli intenti del progetto parlano di "facilitare l'accesso alle strutture pubbliche da parte dei cittadini":

## E intanto in America

*Negli Stati Uniti le cose vanno un po' meglio. Ecco perché*



Negli Stati Uniti esistono un gran numero di comunità telematiche libere, che si contrappongono alle reti civiche ufficiali e ai grandi network commerciali e sono proprio queste reti indipendenti a garantire gli unici veri spazi democratici di Internet. È quello che sostiene è Bernardo Parrella, giornalista italiano da che segue da anni dalla California il mondo di Internet.

In effetti i Free Net (ovvero le reti libere d'Oltre Oceano) hanno realizzato diversi anni fa quello che le nostre reti civiche dovrebbero garantire oggi, ovvero il libero scambio di informazioni fra i cittadini. Vent'anni fa in California, racconta Parrella, i primi Free Net sono nati dall'iniziativa di qualche pioniere che installava un terminale in una biblioteca o nella lavanderia a gettone del quartiere in modo che chiunque potesse accedervi per dire la sua. Era un modo semplice e un po' rudimentale per generare dibattiti sugli argomenti più vicini ai cittadini stessi, che esprimevano la propria opinione sulle questioni che li riguar-

davano direttamente. Oggi anche negli Stati Uniti esistono le reti civiche ufficiali, quelle promosse dalle varie amministrazioni comunali, ma le realtà autonome come Freenet e The Well resistono e costituiscono un'alternativa concreta ai canali telematici ufficiali. Per questo motivo in America è così acceso il dibattito sulla censura telematica. Sono proprio queste entità autonome (o, come si autodefiniscono: "temporaneamente autonome") a rischiare di venire assorbite dalle leggi del mercato. Negli Stati Uniti, inoltre, l'amministrazione pubblica ha avuto un ruolo determinante nella promozione della telematica, cosa che in Italia sta avvenendo parzialmente adesso con un grosso ritardo e con modi non sempre convincenti.

Qui da noi manca quasi del tutto quell'espressione libera di Internet che sono i Free Net. Tranne poche eccezioni, soltanto adesso stanno nascendo associazioni indipendenti di cittadini che si propongono di usare la rete per favorire lo scambio democratico di informazioni.



aspetto importante, che tende tuttavia a migliorare soltanto la parte burocratica del rapporto cittadino-amministrazione, senza introdurre alcuna novità di natura democratica. Di questo passo, il rischio è che le reti civiche si trasformino rapidamente in una sorta di vetrina, dalla quale l'amministrazione comunale distribuisce informazioni alla gente senza dargli alcuno strumento efficace per far sentire la propria voce.

Ma c'è un altro problema. Una rete civica non avrà speranze di successo finché un numero sufficiente di persone non sarà in grado di accedervi. Come ha rilevato l'esperto di diritto telematico Stefano Rodotà, negli Stati Uniti è già stato

messo in evidenza come difficilmente le autostrade elettroniche saranno percorse da più del 65 per cento della popolazione. Quanto all'Italia, i conti sono presto fatti: oggi, per accedere alle reti civiche gratuite (e non tutte lo sono) bisogna disporre come minimo di un computer e di un modem. Si parla di milioni di lire, ai quali si va ad aggiungere il costo delle telefonate per collegarsi (vedi articolo qui sotto). Questo è uno dei motivi per cui le reti civiche hanno avuto finora un successo limitato. L'altro problema concerne la formazione. Per fare in modo che i cittadini siano in grado di recepire le nuove tecnologie telematiche, è necessario che ne vengano informati e che vengano

messi nelle condizioni di usarlo. Tutte cose che in Italia sono state fatte molto raramente.

Certo: esistono le eccezioni. A Desenzano del Garda, per esempio, l'amministrazione si è prodotta in concreti sforzi per rendere semplice l'accesso alla rete civica. Sono stati organizzati corsi per i cittadini e procurati vecchi modem per facilitare l'accesso di chi non aveva molti soldi da spendere. Ma si tratta di un caso isolato. Nella maggior parte dei casi, la rete civica resta uno strumento riservato a pochi e così probabilmente continuerà a essere finché le amministrazioni non decideranno di investire in termini di fondi e risorse umane.

p.c.

## Un privilegio per pochi

**Collegarsi a Internet da casa costa milioni e non tutti possono permetterselo. Ma allora dove sta la democrazia?**

**F**acciamo due conti. Un computer costa come minimo due milioni. Un modem almeno 200mila lire. Poi c'è il telefono ed eventualmente l'abbonamento a Internet, che costa almeno altre 200mila lire all'anno. Totale: quasi tre milioni per iniziare, più diverse centinaia di migliaia di lire all'anno per collegarsi.

Sono le cifre della telematica, ovvero i soldi che un cittadino deve spendere per entrare a far parte di quella comunità telematica di cui tanto si parla. Anche Internet non sfugge alla contraddizione tra la Dichiarazione universale dei diritti del

l'Uomo che riconosce il diritto di ogni cittadino di cercare, ottenere e diffondere informazioni e l'uso reale e il potere dell'informazione. Secondo quanto sostiene Stefano Rodotà, "Il fatto che le nuove tecnologie telematiche restino appannaggio di un'élite di persone mette in discussione la stessa democrazia, visto che essa non può essere disgiunta da un ininterrotto processo di inclusione dei cittadini". L'impressione è che Internet, le reti civiche e le infrastrutture telematiche nazionali non potranno essere uno strumento democratico finché

non si metteranno tutti i cittadini nelle condizioni di accedervi. Questo significa che l'accesso alle reti civiche dovrebbe essere gratuito e disponibile anche in strutture pubbliche come le biblioteche e gli uffici comunali. Ma un ruolo importantissimo sarà giocato dagli sforzi di "alfabetizzazione". Soltanto se qualcuno ci insegnerà come usare questi strumenti saremo in grado di sfruttarli. E se il discorso vale all'interno delle nazioni industrializzate come l'Italia, ancora di più vale nel rapporto fra queste ultime e i paesi meno evoluti, per i quali la diffi-

coltà di accedere alla tecnologia telematica costituisce un'ulteriore ostacolo nel superamento della povertà. Pensate che soltanto un paio d'anni fa l'intero Egitto disponeva per collegarsi via Internet al resto del mondo di una linea a 9600 bps: meno di quanto ha a disposizione un comune studente di casa nostra.

Dunque, in attesa che i comuni varino corsi di formazione gratuiti, non ci resta che fare due conti e, se davvero ci interessa, spendere qualche notte insonne per cercare di rimanere tra i futuri "cittadini di serie A".

## A chi rivolgersi per saperne di più

### ● La Città Invisibile

*È una vera e propria città su Internet, con tanto di edicola, municipio e biblioteca, ma è anche uno degli esempi più rappresentativi di comunità telematiche in Italia. Come comunità telematica, la Città Invisibile è raggiungibile soltanto via Internet. L'indirizzo è <http://www.citinv.it>*

### ● La rete civica di Bologna

*Si chiama Iperbole ed è considerata una delle reti civiche più avanzate in Italia. L'accesso alla rete è gratuito e sono previsti posti di accesso pubblico. Per avere informazioni su Iperbole collegatevi via Internet all'indirizzo <http://www.comune.bologna.it>. Oppure telefonate al numero 051-203184.*

### ● La rete civica di Milano

*Associazioni, chiacchiere, arte, enti pubblici e istituzioni. Sono soltanto alcune delle cose che potete trovare su Rcm, la rete civica milanese realizzata dal Dipartimento di Informatica dell'Università degli Studi della città. L'indirizzo Internet di Rcm è <http://www.wrcm.usr.dsi.unimi.it>. Il numero di telefono, invece, è 02-55182133.*

### ● La rete civica di Torino

*È una rete civica votata soprattutto a facilitare le comunicazioni fra i vari enti pubblici della città, mentre non offre servizi individuali al cittadino come posta elettronica o accesso a Internet. La rete civica di Torino su Internet è all'indirizzo: <http://www.comune.torino.it>, Telefono: 011-3181241.*



NAVIGANDO TRA LE BANCHE PRESENTI IN RETE

# Scopriamo insieme gli sportelli virtuali

*Ecco quali istituti di credito e quali servizi sono oggi presenti su Internet*

Il sito più originale è senza dubbio la **Cassa di risparmio di Cesena** che ha messo in rete la foto del bar che accoglie i clienti nella sede centrale. Come dire: «Venite da noi e, fra un caffè e un aperitivo, parliamo dei vostri soldi». Simpatico, ma inutile. Si tratta della conferma a un'indagine condotta da Istinform secondo la quale il 98 per cento degli utenti italiani di Internet vuole utilizzare la banca via modem per accedere e operare sul proprio conto corrente e non per avere a disposizione solo dépliant che forniscono generiche informazioni. Nonostante ciò, il nostro poco traspa-



La Cassa di Risparmio di Cesena invita a una pausa distensiva.

virtuali non sono più solo un sogno. In Italia, invece, attualmente sono una novantina gli istituti di credito che hanno una presenza sul Web; un terzo di questi ha una sola pagina e appena il 10 per cento ha più di 50 pagine. A differenza di quanto sembrerebbe logico, a raccogliervi non è stata l'Associazione bancaria italiana ma la **Banca di credito di Trieste** che sul suo sito (<http://www.bctkb.it/bctkb/>) offre un monitoraggio completo della presenza delle banche italiane in rete.

La prima ad apparire sul Web, nel settembre 1995, è stata la **Cassa di risparmio di Firenze** (Crif), che, assieme alla **Cassa di risparmio di Spoleto** (Crs) e all'istituto triestino, tra breve, sono le sole banche a fornire un servizio di home banking. La Crif fornisce alle aziende una serie di servizi che vanno dal giroconto ai bonifici, dalla gestione degli stipendi agli ordini d'incasso e dai movimenti alla situazione titoli. Ai clienti che han-

no l'allacciamento con il suo stesso provider, la Crs permette invece di vedere il saldo, gli ultimi cento movimenti del conto e la simulazione degli interessi attivi e passivi sul proprio conto corrente. Purtroppo si tratta di splendide eccezioni. Dalla prossima primavera, **Cariplo** dovrebbe seguire questa strada ma attual-

Meridiana dell'investitore, con dati, notizie e bilanci delle società quotate in Borsa. Più ricco il sito della **Banca di Roma** che contiene commenti alla situazione dei mercati finanziari e dati su valute e Borsa. La **Banca commerciale italiana** propone i lavori del suo ufficio studi (da segnalare Euro, una breve guida all'unione europea monetaria) e gli indici Comit (il collegamento però non risponde).

Se scendiamo verso gli istituti più piccoli, che sono poi la maggioranza, troviamo la **Banca popolare dell'Etruria e del Lazio** che preferisce parlare di oro, la **Cassa rurale di Molina di Ledro** (Trento), più modestamente, ha preparato per i frequentatori del suo sito un glossario finanziario; la **Banca popolare di Sondrio** in Internet ci parla di tassi e cambi, però del 1995; la **Banca antoniana di Padova** pubblicizza

un conto per i giovani dai 18 ai 25 anni (forse perché si pensa che solo i ragazzi navigino in Internet?). Una fra le poche che fa le cose in gran

de è la **Banca di credito cooperativo di Civitanova Marche e Montecosaro** che dalla fine di aprile concede a chiunque arrivi sul suo sito Web fidi con simulazione del piano di ammortamento del mutuo e permette di fissare appuntamenti, di aprire conti correnti e di richiedere carte di credito.

Luigi Ferro



rente ed elefantino sistema bancario si sta avvicinando alla rete a piccoli passi. Tutto questo mentre negli Stati Uniti centinaia di banche offrono in rete prodotti e servizi di home banking; nell'ottobre del '95 è addirittura nata la Security first network bank accessibile solamente via Internet. E se gli Usa vi sembrano un esempio scontato provate a fare un giro sui siti inglesi e scoprirete che anche lì le banche



mente sul suo sito Web non c'è praticamente nulla. Il **San Paolo di Torino** propone invece una serie di pagine dove, oltre alla rubrica la Banca risponde, spiega i servizi offerti; la **Banca nazionale del lavoro**, assieme alle solite informazioni sulla sua attività, propone Edway, servizio telematico per interscambio di dati e informazioni tra aziende e banche, e la



banca di credito di trieste  
tržiška kreditna banka

GUIDA AGLI ACQUISTI TELEMATICI

# Comprare in rete

*Lo shopping su Internet può riservarvi ottimi affari, ma la prudenza non è mai troppa. Ecco qualche consiglio*

## A CHI INTERESSA

A chi vuole acquistare su Internet, in Italia e all'estero, evitando gli inconvenienti



## Per chi ha fretta

Fare shopping su Internet è un po' come comprare per corrispondenza. Le differenze stanno nella maggior facilità a reperire informazioni sui prodotti e nel rischio (relativo) di comunicare in rete i propri dati personali (come il numero della propria carta di credito).

In Italia, lo shopping su Internet è ancora poco diffuso e le iniziative commerciali in questa direzione sono pochissime e, a nostro avviso, ancora poco competitive rispetto alla distribuzione tradizionale. Quanto all'estero, le cose stanno diversamente. Negli Stati Uniti soprattutto, potete trovare ottime occasioni e materiale introvabile da noi.

Ci sono comunque alcune cose da tenere presenti prima di procedere all'acquisto. I costi di spedizione, per esempio, possono incidere molto sul prezzo complessivo e poi bisogna calcolare anche l'Iva e i dazi doganali.

Il traffico, i semafori, la pioggia. Se dovete fare dello shopping e non volete sobbarcarvi a tutto questo, una possibilità è quella di navigare fra i centri commerciali di Internet alla ricerca di quello che vi serve. Se lo trovate, potete ordinarlo direttamente online e aspettare che un corriere ve lo recapiti a casa. Come avrete capito, lo "shopping online" non è altro che una riedizione del vecchio metodo di acquisto per corrispondenza (*Pc Open* ha dedicato una guida a questo argomento, a pagina 125

del numero 12), con due differenze fondamentali. Primo: i cataloghi sono su Internet, il che significa che sono sempre aggiornati (in teoria) e che non dovete averli a casa vostra per scegliere. Secondo: per comprare basta compilare un formulario e scegliere la modalità di pagamento che preferite, per un tempo medio di un minuto tutto compreso.

Ottimo, no? Peccato che in Italia questo sistema di vendita non sia ancora molto diffuso. In pratica, l'unico esperimento in grande

stile di centro commerciale su Internet è il Cybermercato, realizzato da Olivetti (lo trovate all'indirizzo <http://www.mercato.it>) in collaborazione con molte aziende di vari settori: dall'informatica agli articoli da regalo. Per il resto, le iniziative sono poche e di portata limitata, anche a causa di un certo timore dei navigatori a comprare su Internet sfruttando la propria carta di credito.

**COSA COMPRARE.** Ma cosa si può comprare su Internet? Teoricamente di tutto, dai fiori alle automobili, anche se in pratica la rete viene usata per acquistare soprattutto computer e accessori, oltre a qualche altro genere di consumo come le attrezzature fotografiche e altri aggeggi elettronici. Inoltre, naturalmente, in rete potete comprare tutto quello che riguarda strettamente Internet, come l'abbonamento a un fornitore di accessi (Video On Line, per esempio, dispone di una procedura di abbonamento online molto efficiente) o l'acquisto di spazi pubblicitari su una pagina del World Wide Web.

**I VANTAGGI** di questo metodo di acquisto sono la possibilità di scegliere dove si vuole comprare un certo oggetto e gli sconti che molti commercianti riservano a chi decide di comprare via Internet. Pensate per esempio a un personal computer. In Italia questo tipo di merce costa sensibilmente più che in altri Paesi, come gli Stati Uniti o il Sud Est Asiatico. Navigando su Internet potete scegliere di acquistare il personal che vi interessa in un centro commerciale online americano, facendovelo spedire a casa e risparmiando parecchi soldi. E lo stesso vale per altri generi di consumo. Quanto agli sconti, considerate che chi decide di aprire un negozio

su Internet non deve sostenere i costi logistici di negozi, vetrine e così via. Per questo motivo i prezzi di vendita sono spesso più bassi di quelli che trovate nella distribuzione tradizionale. Noi di *Pc Open* abbiamo dato un'occhiata in giro e ci siamo resi conto che di buoni affari se ne possono fare parecchi, anche tenuto conto del fatto che al prezzo che vi viene proposto dovete aggiungere l'Iva, i dazi doganali e le spese di spedizione (per esempio: se dovete farvi spedire un pacco di 40 centimetri di lato, dovete prevedere una spesa di circa 150 mila lire per posta e superiore al mezzo milione se scegliete un corriere privato come la Dhl). Qualche esempio? The Pandora Directive, uno degli ultimi giochi su cd rom della Virgin costa su "The cd rom Outlet" (all'indirizzo <http://205.230.66.103/cdrom/cdkiosk.html>) meno di 55 dollari (nei negozi italiani lo trovate a 139

mila lire). In effetti, comprare un solo cd rom non è poi così conveniente, visto che vi tocca sobbarcarvi almeno a 20 dollari di spedizione, ma se solo fate un ordine più cospicuo, il risparmio diventa evidente.

Ancora, su Sparco, un grande centro commerciale online americano, potete trovare un Macintosh Performa 6400 con 16 Mbyte di memoria e un disco da 1,6 gigabyte a poco più di 2 milioni e mezzo (in Italia costa quasi il doppio!).

**GLI SVANTAGGI** dell'acquisto online sono un po' quelli propri della vendita per corrispondenza (se dovete comprare un maglione non potete provarlo). Basti pensare alla difficoltà di scegliere un prodotto senza poterlo vedere di persona. Ma il problema non sussiste nel caso siate già sicuri circa il tipo di merce che volete comprare. Ma ci sono altre difficoltà che sono invece intrinseche in que-

sto metodo di acquisto. Dopo aver fatto la spesa in un centro commerciale virtuale, dovete "passare alla cassa". A questo punto si tratta di scegliere come pagare la merce. Il metodo più semplice è quello di comunicare il numero della propria carta di credito compilando un formulario, ma questo sistema sta incontrando parecchia resistenza da parte degli acquirenti, per via della possibilità (molto più teorica che pratica) che qualche oscuro pirata informatico possa leggere il numero della vostra Visa o Master Card per poi usarlo a fini non esattamente benefici.

A quanto ci risulta, i casi di furti di questo genere sono estremamente contenuti (comunque molto meno frequenti dei furti di carte di credito da parte di borseggiatori in carne e ossa!). Tuttavia, se non vi fidate, potete sempre scegliere altri metodi di pagamento, come il con- ►►

### Comprare su Internet? Pc Open ci ha provato

Comprare su Internet è facile... in teoria. In pratica, invece, le cose stanno un po' diversamente, almeno in base alla nostra esperienza. Noi di *Pc Open* abbiamo fatto la prova del nove, collegandoci a Cybermercato e provando a ordinare qualcosa. Per non spendere cifre astronomiche, abbiamo optato per una confezione di salviettine per il monitor del computer distribuite da Misco. Ecco cosa è successo.

**LA PRIMA FASE È ANDATA MOLTO BENE.** Ci siamo collegati all'indirizzo <http://www.mercato.it>, abbiamo scelto le pagine dei prodotti Misco e abbiamo "messo nel carrello" una confezione di salviettine (costo: 29 mila lire). Dopodiché abbiamo compilato un formulario con i nostri dati anagrafici, scegliendo per sicurezza il pagamento con assegno alla consegna della merce. Quindi, dopo circa 5 minuti e soddisfatti per la nostra efficienza, ci siamo messi in attesa fiduciosi. Dopo pochi minuti abbiamo ricevuto una telefonata da una gentile operatrice di Cybermercato

che ci chiedeva di confermare l'ordine. Alla prima telefonata ne è seguita una seconda, in cui ci è stato chiesto se volevamo la fattura o la ricevuta fiscale.

Il giorno successivo siamo stati chiamati da Misco, che aveva ricevuto l'ordine e voleva una conferma. Ancora, con un'altra telefonata (la quarta) Misco ci ha chiesto se davvero volevamo farci recapitare per corriere un bene che costava soltanto 29 mila lire.

**PER FARLA BREVE:** dopo quattro giorni e cinque telefonate abbiamo deciso di annullare l'ordinazione, travolti da tanta gentilezza e attenzione. Più tardi abbiamo scoperto che i prodotti Misco vengono gestiti dal produttore (mentre quasi tutti gli altri sono gestiti direttamente da Cybermercato), il che ha contribuito ad allungare i tempi. Ma la nostra avventura ci ha comunque confermato che l'attività dei centri commerciali italiani è ancora acerba. e avessimo comprato le salviettine in un negozio sotto casa, ci avremmo messo più o meno venti minuti!





## Comprare su Internet

trassegno o il bollettino postale (si tratta di metodi molto semplici per gli acquisti fatti in Italia, un po' meno per quelli fatti all'estero).

Tenete comunque presente che molti centri commerciali online d'oltreoceano non vendono all'esterno degli Stati Uniti per motivi legati alle politiche di distribuzione. Prima di scegliere, quindi, è bene controllare le condizioni di vendita all'estero della *commercial mall* che avete selezionato.

**DI COSA AVETE BISOGNO.** Per fare shopping su Internet non serve niente di particolare, eccetto la dotazione standard per navigare in Internet, ovvero un computer, un modem, una linea telefonica attiva e un abbonamento con un fornitore di accessi alla rete.

Se vi collegate a un centro commerciale online, controllate se dispone di un sistema di acquisto "sicuro" come quello di Netscape. In caso affermativo vi servirà un programma di navigazione in grado di supportare lo standard Secure Server. Sia Netscape Navigator che Microsoft Explorer, nelle ultime versioni, vanno benissimo.

Ricordatevi, infine, che se decidete di comprare con la carta di credito non potete superare il massimo imposto dalla vostra banca.

**IL PIONIERE ITALIANO.** In Italia, dicevamo, le possibilità di acquisto su Internet sono davvero poche. A prescindere da qualche iniziativa di portata limitata, l'unico centro commerciale di un certo rilievo è il Cybermercato di Olivetti. Noi abbiamo fatto un paio di calcoli e ci siamo accorti che i prezzi dei prodotti sono piuttosto alti rispetto a quelli che si possono spuntare in molti negozi. Abbiamo chiesto perché a Daniele Savato, che è il responsabile di Cybermercato. «In effetti - ci ha risposto Savato - noi lavoriamo sui prezzi di listino (che sono quasi sempre superiori a quelli di mercato, ndr) e ciò dipende dal fatto che al prezzo abbiamo preferito il servizio. Comprando da noi, il cliente ha la sicurezza di un servizio molto efficiente, con diverse persone che lavorano al back office per assicurarne la piena soddisfazione».

A parte i prezzi, comunque, il servizio offerto da Cybermercato è effettivamente di buon livello: quando fai un acquisto viene richiamato da una signorina che conferma il tuo ordine. In realtà, la scarsa diffusione dei centri commerciali online in Italia dipende soprattutto dalla scarsa propensione degli italiani all'acquisto per corrispondenza. Perfino i grandi cataloghi come Vestro e Postal Market qui da noi non hanno avuto il grande successo che hanno riscontrato, per esempio, negli Stati Uniti. Ed è probabilmente per questo motivo che Telecom Italia, Benetton e Fininvest stanno ritardando i propri progetti in questa direzione.

Quanto al caso di Cybermercato, l'impressione è che si tratti ancora soprattutto di un esperimento, in grado sì di soddisfare le esigenze dei propri clienti, ma indirizzato soprattutto a valutare l'entità di un mercato potenziale che, se in molti Paesi è già una realtà, in Italia ha ancora bisogno di essere messo alla prova.

Paolo Conti

## Dove comprare su Internet in Italia e all'estero

**IN ITALIA.** Il Belpaese non è esattamente un punto di riferimento per gli acquisti online. Gli esperimenti in tal senso sono ancora pochi e, nonostante l'entusiasmo dei promotori, stentano a decollare. Abbiamo già parlato di Cybermercato (<http://www.mercato.it>), il più importante fra i centri commerciali online italiani. Quanto al resto, segnaliamo una nuova iniziativa, pubblicizzata come il sito gastronomico per la spesa di tutti i giorni, che è stata inaugurata il 9 dicembre scorso (poco dopo la stesura di

questo articolo). L'indirizzo del sito è <http://www.fqd.com>. Secondo gli organizzatori, qui dovrebbe essere possibile acquistare prodotti gastronomici tipici della tradizione italiana. Un'altra possibilità di acquisti online in Italia consiste nel collegarsi alla "Virtual Yachting Boutique", anch'essa inaugurata da poco, dove potete comprare capi d'abbigliamento sportivo a prezzi competitivi (l'indirizzo è: <http://194.20.10.194/vyb>).

**ALL'ESTERO.** Le possibilità di comprare all'estero via Internet sono molto più varie che in Italia. Tenete presente, però, che molti centri commerciali d'oltre frontiera non vendono al di fuori del Paese in cui risiedono. È il caso, per esempio, di Internet Shopping Mall, uno dei più grandi negozi su Internet dedicato alla tecnologia che si limita alla distribuzione nei soli Stati Uniti (indirizzo: <http://www.isn.com>). Disponibili invece all'invio della merce anche in Italia sono The Cd Rom Outlet (indirizzo: <http://205.230.66.103/cdrom/cdkiosk.html>) e Sparco (<http://www.sparco.com>), specializzati rispettivamente in cd rom e computer. Se siete

The screenshot shows the Internet Shopping Network (ISN) website. At the top, there's a navigation bar with links like 'About ISN', 'Membership', 'Cart Service', 'Power Search', and 'View Bag'. Below this, the main heading is 'Notebook Computers' with a sub-heading 'Today's Hot Deals'. A 'Selection' sidebar on the left lists categories like '486', 'Back and Chips', 'Notebook A/C Adapters', 'Notebook Batteries', 'Notebook Keyboards', 'Faxmodems', and 'Faxmodems'. The main content area displays several laptop deals with their specifications and prices. For example, the Olivetti Echo P100 is listed for \$2249.99, and the Hitachi M133T is for \$3359.99. Other deals include the Acer Aspire P100 and the Acer Aspire P100.

Internet Shopping Network è una delle più grandi mall online americane.

passionati di musica, potete farvi un giro su Cd Now (indirizzo: <http://www.cdnow.com>), dove potete scegliere i vostri cd rom preferiti e farveli spedire a casa. Sul sito potete anche ascoltare una parte del brano prima di comprarlo. Infine, se siete interessati a comprare materiale "piccante", gli indirizzi fra cui scegliere sono praticamente infiniti. Uno per tutti: The Adult Mall (indirizzo: <http://www.h2g.com>), dove trovate materiale erotico per tutti i gusti. Questi sono soltanto alcuni indirizzi da cui partire. Per una lista più completa provate a consultare l'elenco di Excite (<http://www.excite.com>): uno dei più completi in materia di shopping.

The screenshot shows the Cybermercato website. At the top, there's a navigation bar with links like 'cybernovità', 'CyberMercato', and 'JACKSON LIBRI'. Below this, the main heading is 'CyberClic' with a sub-heading 'il nuovo modo di fare acquisti su Internet'. The website features a grid of product categories including 'CD-ROM', 'BOOK', 'MULTIMEDIA', 'LA GALLERIA', and 'PIRELLA'. Each category has a list of products with their prices. For example, under 'CD-ROM', there's 'McGraw Hill' for \$19.99. Under 'BOOK', there's 'Pirelli e Verba' for \$19.99. Under 'MULTIMEDIA', there's 'Pirelli e Verba' for \$19.99. Under 'LA GALLERIA', there's 'Pirelli e Verba' for \$19.99. Under 'PIRELLA', there's 'Pirelli e Verba' for \$19.99. The website also features a search bar and a 'CyberClic' logo.

L'home page di Cybermercato, il primo centro commerciale online italiano.



## Quanto vale un contratto di bit?

**Ecco come tutelarsi quando si compra qualcosa su Internet, in Italia o altrove**

**Abbiamo chiesto al procuratore legale Tiziano Solignani di spiegare le implicazioni legali dell'acquisto sulla rete. Questo è il suo parere.**

**Q**uali sono le tutele di cui gode il consumatore comprando beni via Internet? L'ordine che si invia dal proprio computer, compilando un questionario, può essere considerato un contratto scritto o una valida prova dello stesso? E se si paga con la carta di credito, quali sono le garanzie di riservatezza? Infine, quando si acquista all'estero che regole si applicano?

La risposta è che occorre stare attenti, perché ci sono ancora molti problemi aperti. Il primo è quello della validità del documento elettronico. Non c'è nessun dubbio che quando si compila e invia un questionario si conclude un contratto, solitamente di compravendita, con tutte le conseguenze del caso in termini di regole e garanzie. Il problema è quello della prova di tale contratto. Tradizionalmente, infatti, e per validi motivi gli atti (di acquisto, vendita, e così via) vengono provati per iscritto, cioè tramite un documento formato dalle parti e sottoscritto di loro pugno.

Il messaggio di posta elettronica non può essere considerato uno scritto idoneo a fornire la prova dell'ordine, dal momento che è impossibile risalire con certezza al suo autore. Come è noto, su Internet qualsiasi persona può, per

esempio, spedire messaggi di e-mail con l'indirizzo di un'altra. Così chiunque potrebbe spedire un ordine a nome di qualcun altro.

Lo scoglio principale da superare quindi per avere transazioni sicure è la validità del documento telematico. In attesa di soluzioni più efficienti, un sistema praticabile, anche se solo con i partner con i quali si hanno frequenti rapporti commerciali, consiste nello stipulare un contratto normativo che definisce una volta per tutte le formalità che dovranno avere le comunicazioni tra le parti: in questo modo anche un singolo messaggio elettronico acquista valore giuridico.

**LA GARANZIA.** In ogni caso, il consumatore che acquista tramite la rete è assistito da tutte le garanzie previste per le compravendite tradizionali: quella contro i vizi occulti della cosa, quella sulla qualità promessa, quella di buon funzionamento per un certo tempo dall'acquisto e così via. Più in particolare, la disciplina che si applica in questi casi è quella delle vendite per corrispondenza: il cyberconsumatore può, entro 7 giorni dalla stipulazione del contratto, recedere dallo stesso. Il termine è elevato a 60 giorni se il venditore non aveva avvertito la controparte del suo diritto di recesso.

**ALL'ESTERO.** Ma lo shopping virtuale è bello perché consente di accedere alle "vetrine" di tutto il mondo. Quali sono allora, in questi

casi, le regole e le garanzie per chi acquista?

È necessario innanzitutto fare attenzione a cosa si acquista, perché potrebbe trattarsi di cose il cui commercio e il cui uso sono vietati in Italia.

Recentemente, ad esempio, diversi Italiani hanno acquistato, presso siti statunitensi, melatonina, un ormone utilizzato tra le altre cose per la cura dell'insonnia, ma i cui effetti collaterali non sono ancora del tutto chiari. La melatonina è stata approvata dalla Food and drug administration americana, ed è quindi in vendita liberamente negli Stati Uniti, mentre in Italia può essere ottenuta solo dietro prescrizione del medico. Ebbene, coloro che l'hanno acquistata (e pagata) si sono visti recapitare a casa una comunicazione delle autorità doganali italiane con la richiesta di apposito certificato medico attestante la necessità del prodotto farmaceutico, pena appunto il rigetto oltre frontiera del bene.

A parte ciò, è necessario ricordare che non sempre le regole di garanzia previste dalla legge italiana continuano ad applicarsi quando si fanno compere oltre frontiera. Il contratto, per effetto della disciplina italiana di diritto internazionale privato, può essere soggetto all'applicazione della legge del Paese in cui si trova il sito presso il quale si acquista, per effetto di una clausola "di scelta di legge" contenuta nel contratto tipo predisposto dal venditore.

## Cinque regole per usare la rete.....

**1** Occhio ai prezzi  
Se state comprando in un centro commerciale online italiano, controllate che i prezzi non siano superiori a quelli che potreste trovare nei negozi. Questo rischio all'estero è molto più limitato visto che spesso su Internet si spuntano prezzi bassi.

**2** Se decidete di comprare all'estero via Internet?  
Anche se trovate una ghiotta occasione in un centro commerciale online, fate attenzione ai costi aggiuntivi, cioè a dazi, Iva e soprattutto alle spese di spedizione, che possono essere anche molto, molto salate.

**3** Attenzione a come vi spediscono la merce  
Molti cybernegozi sono convenzionati con corrieri come DHL, che sono molto efficienti ma anche assai costosi. Il servizio postale, anche se più lento, costa molto meno.

**4** Su Internet, meglio comprare su un "server sicuro"  
Alcuni centri commerciali online dispongono di sistemi in grado di codificare le transazioni con i clienti, rendendole inintelligibili agli estranei. Se avete la possibilità di scegliere, dunque, vi conviene orientarvi su questi ultimi al fine di evitare sorprese.

**5** Attenzione ai servizi online  
Non fatevi tentare dalle offerte di servizi online (come l'accesso a Internet) che trovate all'estero. Il più delle volte sono servizi che non si possono usare dall'Italia.

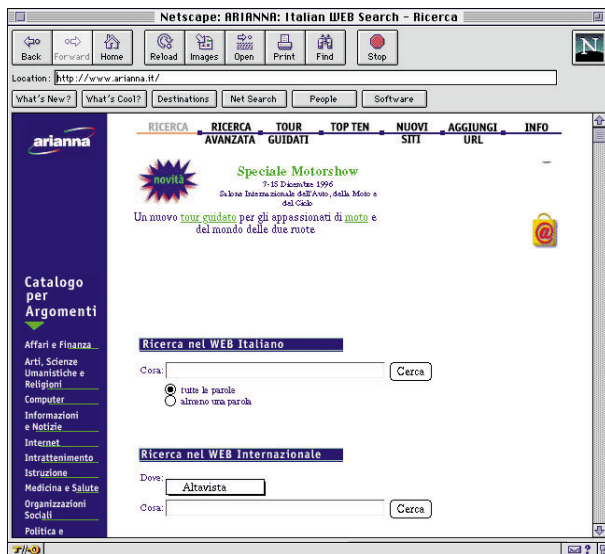
INTERNET CHE SERVE Nuovi motori di ricerca

# Ecco i «ragni» made in Italy

*Fino a qualche mese fa dovevamo accontentarci di quelli americani, ma oggi gli spider parlano italiano*

**V**irgilio, Arianna, Il Ragno Italiano. Sono i motori di ricerca italiani, ovvero i siti dove chi dispone di una connessione Internet può andare a parare per cercare informazioni e dati che riguardano in particolar modo la rete di Casa Nostra.

**Virgilio** ([www.virgilio.it](http://www.virgilio.it)) è il più originale e la forza di Telecom Italia, che lo ha realizzato, è dimostrata dal cospicuo staff che ci lavora a tempo pieno. Più che un motore di ricerca vero e proprio, Virgilio è un vasto repertorio di risorse catalogate in modo attento, molte delle quali vengono recensite dai redattori di Telecom On Line. Ogni giorno su Virgilio trovate qualcosa di nuovo: articoli monotematici su argomenti specifici, siti particolarmente ben fatti e via dicendo. Virgilio assegna anche dei voti ai siti che recensisce, dando luogo così a quella che probabilmente è la più autorevole classifica italiana in fatto di World Wide



Come si presenta Arianna, il motore di ricerca dedicato alla rete italiana, sviluppato e gestito dallo staff di Italia On Line.

Web. Se state cercando qualcosa, Virgilio vi offre la possibilità di cercarla in base a parole chiave, oppure, se non sapete esattamente cosa state cercando, vi permette anche di navigare fra le varie categorie in cerca di ispirazione. La veste grafica è davvero ottima, così come la velocità di consultazione, che è supportata dai veloci server di Telecom On Line. Una precisazione: Virgilio non considera i siti per adulti.

**Arianna** ([www.arianna.it](http://www.arianna.it)) è invece il nome del nuovo motore di ricerca realizzato da Italia On Line, il

fornitore di accessi del gruppo Olivetti. Più tradizionale nell'impostazione, Arianna non manca comunque di autorevolezza. Dalla home page di questo motore di ricerca potete digitare una o più parole (intervallate anche da operatori logici piuttosto potenti) e chiedere che il motore cerchi per voi tutte le pagine che le contengono. Ma ci sono anche una rubrica dedicata ai nuovi arrivi e alla tradizionale "Top ten".

Uno spazio tematico molto interessante è quello dei tour guidati, dove lo staff di Arianna conduce periodicamente alla scoperta di nuovi siti dedicati a un particolare argomento. Anche questo motore dispone di una lista dei siti divisi per categorie, ma è meno completo di quello proposto da Virgilio.

## Internet

Per chi vuole capire come trovare informazioni su Internet, con particolare attenzione alle risorse italiane della rete

**Il Ragno Italiano** ([ragno.ars.it](http://ragno.ars.it)). Per ultimo il primo, ovvero il primo motore di ricerca realizzato in Italia. Molto completo (contiene i riferimenti di oltre 500 mila pagine Made in Italy) Il Ragno Italiano è anch'esso un motore di ricerca tradizionale, in grado anche di effettuare ricerche all'estero collegandosi ai più importanti siti di ricerca internazionali. Fra gli "spider" di casa nostra è probabilmente il più tecnico e quello che per contro offre l'interfaccia di navigazione più povera.

Va detto comunque che per cercare informazioni italiane potete comunque fare appello ai motori esteri, che percorrono la rete in lungo e in largo alla ricerca di nuove pagine. Qui da noi, per esempio, nessun motore è ancora in



L'home page di Virgilio.

grado di offrire il metodo di ricerca su cui si basa il famoso Excite ([www.excite.com](http://www.excite.com)), che è capace di andare a scovare quello che vi interessa interpretando semplicemente un concetto, invece di una parola chiave.

**Ercole Po**



Excite, un potente motore di ricerca americano.



IL CARRELLO DELLA SPESA - INTERNET

# Cosa serve per navigare

**Per cominciare non ci vuole un'attrezzatura da fantascienza: bastano un personal anche modesto, un modem e un abbonamento con un provider**

**S**ono sempre di più le persone che decidono di comprare un computer principalmente per navigare su Internet. La grande rete, con i suoi leggendari contenuti, ci affascina e capita spesso di sentirsi esclusi in una discussione fra "navigatori" provetti del cyberspazio.

Così, se state pensando di procurarvi un personal a questo scopo, troverete in queste pagine tutto quello che dovete sapere per partire con il piede giusto.

**IL MINIMO INDISPENSABILE** per cominciare non è poi molto: un computer modesto, un modem, un contratto con un fornitore di accessi e una linea telefonica a cui collegarsi (per maggiori dettagli, vedi nella pagina a fronte). I programmi per navigare, almeno quelli essenziali li troverete probabilmente già caricati sul disco fisso e in caso contrario, il provider sarà certamente disposto a fornirvi gratuitamente.

Quanto ai primi passi, facciamo l'esempio più probabile, che è anche il più fortunato. Se decidete di comprare un personal tradizionale troverete probabilmente il sistema operativo Windows 95 già caricato sull'hard disk. Bene, nel momento in cui accendete la macchina avete già tutto quello che vi occorre: Windows 95 include infatti già

un programma per collegarsi con il provider (si chiama "accesso remoto") e un browser di tutto rispetto (Internet Explorer). Questi due programmi sono gratuiti e potete cominciare a usarli da subito: è sufficiente configurare l'accesso remoto con il numero di telefono e i parametri che il provider vi fornirà e il gioco è fatto. Di più: il browser che trovate in Windows 95 integra due moduli che vi permettono anche di mandare e ricevere messaggi di posta elettronica e di partecipare ai gruppi di discussione della rete Usenet. Facile no?

Resta però il problema dell'accesso alla rete, che è piuttosto costoso e soprattutto va pagato in anticipo.

Potete risolvere il problema in due modi: o vi decidete e pagate l'abbonamento a un provider (ne trovate una lista nelle pagine seguenti), oppure provate a cercare in giro. Capita spesso di avere un amico che è già abbonato ed è disposto a darvi la password per i primi giorni, tanto per farvi le ossa. Ma c'è anche un'altra strada: alcuni fornitori di accessi offrono un periodo di abbonamento gratuito per chi comincia, con la speranza che poi il fortunato finisca col scegliere proprio loro per abbonarsi. Fate attenzione, però: nelle due soluzioni alternative a un abbonamento regolare non avrete un indirizzo di posta elettronica a vostra disposizione, che co- ►►

## A CHI INTERESSA

A chi vuole dotarsi di tutto il necessario per scoprire i segreti della grande rete

## Per chi ha fretta

La navigazione su Internet è una di quelle attività informatiche che richiedono una postazione di lavoro non eccessivamente costosa. Sono sufficienti un computer modesto (ma con il monitor a colori), un modem, un abbonamento a un provider e una linea telefonica disponibile. Il resto riguarda il software, che però, fortunatamente, è quasi tutto reperibile sulla rete stessa a costi irrisori o anche gratis.

In queste pagine trovate tutte le indicazioni per cominciare nel modo giusto.



## IL CARRELLO DI PC OPEN

Desiderate un computer completo di software e accessori per farne un uso specifico? Ogni mese in questa rubrica vi aiuteremo a scegliere la soluzione più adatta per voi

### Cosa mettere nel carrello

#### Il personal computer

Anche se si parla già di metodi alternativi, oggi il personal computer resta l'unico strumento disponibile per navigare su Internet. Non ci sono indicazioni particolari riguardo al modello più adatto: è sufficiente anche un personal non troppo recente, con un processore Pentium a 100 MHz o anche un "dinosaurio" come il 486. Importante invece, anche se non indispensabile, è avere una configurazione multimediale, con casse acustiche, scheda audio e monitor a colori (più grande è,

meglio riuscirete a gestire le finestre del browser). La rete, infatti, è sempre più affollata di oggetti multimediali che se non sono certo indispensabili sono davvero molto divertenti, anche se spesso rallentano parecchio la navigazione.



#### Il modem



Senza non potete stare: è lui a permettere al computer di dialogare con i suoi fratelli attraverso le linee telefoniche della rete Internet. In linea teorica, ogni modem (anche il più antico) vi consente di collegarvi, ma la rete attuale è praticamente inutile senza un modello capace di comunicare

ad almeno 14.400 bit per secondo. Comunque, nei negozi di questi modelli non se ne trovano più. L'ideale è procurarsi un modem a 28.800 bit al secondo, o anche a 33.600: i prezzi sono ormai molto accessibili e la navigazione in rete vi risulterà molto più agevole e divertente. Tenete presente che i modem che trovate nei negozi si dividono fra "interni" ed "esterni". I primi sono più economici e si installano nel computer come una scheda, i secondi sono più cari e occupano un po' di spazio sulla scrivania, ma sono più affidabili e quindi preferibili. La differenza di prezzo, comunque, non supera di norma le 100 mila lire fra un tipo e l'altro.

#### La linea telefonica

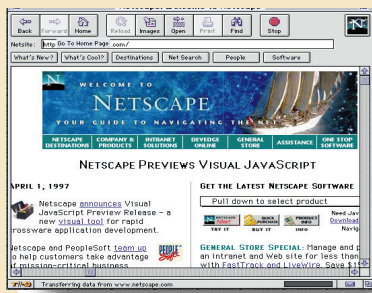
È il tasto dolente. Oltre ai costi di hardware e software, che si fanno una volta sola, navigare su Internet fa salire anche il conto della bolletta telefonica, che diventa regolarmente più alto di quanto ci si aspettava (provare per credere). Quanto al tipo di linea, potete scegliere fra due soluzioni: la normale rete commutata e la nuova rete digitale Isdn. La prima è estremamente più diffusa: si trova in ogni casa e ufficio. La seconda si sta diffondendo solo da poco e costa anche un po' di più, ma ha il vantaggio di essere molto più veloce.

Per navigare, non c'è bisogno di fare un contratto ex-novo con Telecom: potete usare la linea che avete già. Ma una seconda linea potrebbe diventare utile navigando parecchio, visto che mentre siete collegati, naturalmente, non potete né fare né ricevere telefonate.



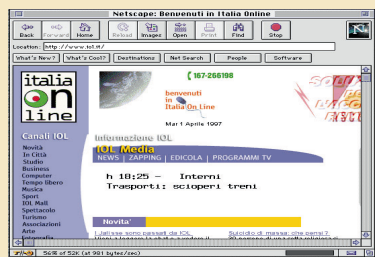
#### Il software per navigare

La buona notizia è che potete attrezzarvi perfettamente per la navigazione senza spendere una lira per il software. Moltissimi programmi dedicati a Internet, infatti, sono gratuiti o comunque molto economici. I cd rom delle riviste di informatica (come quello che è allegato tutti i mesi a *Pc Open*) sono pieni di software per la rete e alcuni componenti fondamentali sono già compresi in molti sistemi operativi come per esempio Windows 95.



Ci sono tuttavia delle eccezioni, che costano qualcosa in più ma sono riservate solo ai navigatori più esigenti.

La dotazione minima per cominciare deve includere il programma per l'accesso remoto e un browser. In seguito potrete decidere di procurarvi un programma per la posta elettronica e qualche altra diavoleria.



#### Il contratto con il provider

La rete è fatta di tanti computer collegati fra loro, che dialogano su linee telefoniche affittate da quegli stessi provider a cui ci si

collega per navigare: ecco perché bisogna pagarli. In Italia, di provider ne sono spuntati un po' da tutte le parti, anche se alcune aree sono ancora scoperte. Nel sceglierne uno, fate attenzione che risieda nel vostro stesso distretto telefonico: il caso contrario navigherete in interurbana!

Le cifre in gioco oscillano fra le 200 mila lire all'anno e i due milioni e mezzo, a seconda delle prestazioni offerte. Se navigate per divertirvi, una connessione economica è sufficiente. Ma se Internet vi serve per lavoro, vi conviene spendere qualcosa in più, ma avere la certezza di trovare libero.



## i nostri soldi

### L'occorrente per navigare

stituisce uno dei vantaggi maggiori di Internet.

Ma tutto questo, per quanto semplice sia, è soltanto l'inizio. State pur certi che dopo le prime ore di navigazione sarete così calati nella situazione che vorrete trarre il massimo dalla rete. E il massimo, su Internet, vuol dire multimedialità.

**ESSERE MULTIMEDIALI.** Per poter apprezzare la natura multimediale della rete è necessario possedere innanzitutto un computer in grado di riprodurre suoni e immagini a colori e in secondo luogo procurarsi i programmi necessari.

La spesa per rendere "multimediale" il personale è relativamente bassa: potete cavarvela con le poco più di cento mila lire che servono a comprare una scheda audio entry level e una coppia di casse acustiche passive. Le cose cambiano, tuttavia, se volete avere una fedeltà maggiore (potete arrivare a spendere anche più di 500 mila lire). Inoltre, un monitor a colori è praticamente indispensabile (14 pollici sono sufficienti, ma è meglio orien-

tarsi su un 15 pollici, che vi permette di gestire meglio le finestre generate dal browser).

Quanto al software multimediale per Internet, quasi tutto ricade sulle larghe spalle dei due browser più diffusi, che sono Internet Explorer di Microsoft e Navigator di Netscape (tutte le informazioni su questi due programmi si trovano sui rispettivi siti Internet, agli indirizzi <http://www.microsoft.it> e <http://www.netscape.com>). Entrambi questi programmi stanno rapidamente diventando delle applicazioni omnicomprensive, che permettono di leggere la maggior parte delle risorse nelle quali vi potrete imbattere su Internet. Questi programmi prevedono dei moduli aggiuntivi (chiamati plug-in o Active-X) che ne espandono le capacità in molti sensi, fra i quali la multimedialità. Questi moduli sono gratuiti e li potete scaricare direttamente da Internet dal momento che disponete del necessario a collegarvi (per maggiori informazioni sui moduli aggiuntivi, potete consultare gli articoli apparsi a pagina 55 del numero 17 di *Pc Open* e a pagina 47 del numero 16).

**QUALCOSA IN PIÙ.** Ma anche la fase della multime-

dialità passa. Col tempo si comincia a desiderare di poter sfruttare le possibilità della rete ancora più a fondo. Per esempio, prima o poi avrete bisogno di un programma in grado di effettuare il trasferimento di file dal vostro computer a un altro, per poter scambiare materiale con altri navigatori. Fortunatamente anche questo programma, che è disponibile in tantissime versioni diverse, è gratuito (o al limite shareware). Fra i più efficienti c'è Ftp2000, che è realizzato per Windows 95 ed è disponibile su Internet all'indirizzo <http://www.download.com> (dove peraltro è possibile scaricare un numero pressoché infinito di programmi gratuitamente).

**LA POSTA ELETTRONICA.** Ancora, se vi capiterà di avere a disposizione più di un indirizzo di posta elettronica (capita più spesso di quanto vi aspettiate) oppure se volete gestire l'e-mail con la massima libertà, avrete bisogno di avere un programma specializzato. Il più popolare fra questi è Eudora, che trovate su Internet all'indirizzo <http://www.eudora.com>. Il programma è disponibile in versione semplificata come shareware, mentre la versione professiona-

le, che è molto più completa, si trova nei negozi di computer e costa 180 mila lire.

**IL TELEFONO.** Come avete potuto constatare, il mondo di Internet sembra fatto proprio per chi non vuole spendere troppo in attrezzature informatiche. Ma c'è un'eccezione a questa regola: la bolletta telefonica arriva regolarmente e dev'essere pagata.

Noi di *Pc Open* abbiamo fatto qualche calcolo e il risultato è il seguente. Se usate Internet nel tempo libero, nel primo anno spenderete presumibilmente una cifra compresa fra 700 mila lire e due milioni (e questo prevedendo che vi colleghiate soprattutto di notte, quando la linea è meno costosa), mentre se navigate per lavoro la spesa sarà più o meno dimezzata.

Il costo di Internet, quindi, non sta tanto in quello che mettere nel carrello quando vi procurerete l'attrezzatura, ma soprattutto nei costi di comunicazione e, non dimentichiamo, nelle proteste degli altri componenti della famiglia che troveranno il telefono sempre occupato e dei vostri occhi, sempre più rossi per le interminabili sedute notturne di fronte al monitor.

Paolo Conti

### Alcuni fornitori di accesso fra cui scegliere

Provider	Telefono	Su Internet	Prezzo azienda annuale, full Internet, Iva esclusa	Prezzo privati annuale, full Internet, Iva inclusa
Agorà	06-6693455	<a href="http://www.agora.stm.it">http://www.agora.stm.it</a>	476.000	238.000
Galactica	06-67076322	<a href="http://www.galactica.it">http://www.galactica.it</a>	476.000	238.000
I Net	02-409061	<a href="http://www.inet.it">http://www.inet.it</a>	2.586.000	2.586.000
Italia On Line	167-266198	<a href="http://www.iol.it">http://www.iol.it</a>	232.000	232.000
It Net	010-6503941	<a href="http://www.it.net">http://www.it.net</a>	2.140.000	714.000
Iu Net	02-48366671	<a href="http://www.iunet.it">http://www.iunet.it</a>	773.000	773.000
Mc Link	06-418921	<a href="http://www.mclink.it">http://www.mclink.it</a>	380.000	216.000
Telecom Italia Network (rtc)	167-070707	<a href="http://www.tin.it">http://www.tin.it</a>	400.000	476.000
Telecom Italia Network (Isdn)	167-070707	<a href="http://www.tin.it">http://www.tin.it</a>	600.000 (1)	714.000 (1)
Zucchetti	0381-594501	<a href="http://www.zucchetti.it">http://www.zucchetti.it</a>	2.856.000	1.309.000

(1) Le tariffe di abbonamento con Telecom Italia Network per la rete Isdn si riferiscono a un massimo di 240 ore di collegamento. Nel caso si superi tale limite, il canone è di 3 mila lire (più Iva) fino a 1.200 ore e di 15 mila lire oltre le 1.200 ore.



### Volete usare il computer per navigare su Internet? C'è una soluzione per tutti

#### Per chi ha problemi di portafoglio



Ragazzi: questa è la volta buona. Per cominciare a navigare in rete basta davvero poco. Potete comprare un vecchio personal con processore 486 (lo trovate usato anche a 700 o 800 mila lire), un modem a 14.400 (poco più di 100 mila lire in negozio) e un paio di numeri di *Pc Open* (il cd rom allegato è pieno zeppo di programmi per la rete).

Per quanto riguarda l'abbonamento a Internet, si parla come minimo di 230 mila lire all'anno, ma se vi date da fare potete cominciare con un abbonamento omaggio o con la password di un amico. Totale: meno di un milione. Fate solo attenzione al tempo che rimanete collegati: gli scatti sono implacabili e la prossima bolletta Telecom potrebbe stupirvi.



#### Per chi non bada a spese (il meglio, costi quel che costi)

Il vostro personal computer sarà di marca, avrà a bordo un processore da 200 MHz, magari con tecnologia Mmx, e avrà 32 Mb di memoria, un disco da 2 Gb e una dotazione multimediale completa (scheda audio Wave, casse amplificate da 60 Watt e scheda video con un sacco di memoria). Il monitor sarà un Trinitron da 17 pollici. Il tutto costa più di 4 milioni. Ma non basta: a voi servono

un modem multifunzione iperveloce, come lo Sporster Voice 33.600 della Us Robotics (circa 350 mila lire) e un abbonamento con il miglior provider sulla piazza. Inet (2.580.000 lire all'anno) potrebbe fare al caso vostro. Per il software potete comprare l'ultima versione di Netscape Navigator (circa 100 mila lire) ed Eudora Pro per la posta (180 mila lire).

#### Per i maniaci della tecnologia (qualunque cosa, basta che sia "tecnologica")



L'ultima novità in fatto di processori è la tecnologia Mmx. Un personal con processore Pentium Mmx a 200 MHz costa circa 3 milioni da Vobis, ma lo trovate anche altrove. Scelto il computer, vi manca qualche altra "diavoleria". Cominciate con Spider Man, un modem che fa anche da segreteria telefonica e da fax a personal spento (630

mila lire). Poi magari vi viene voglia di un mouse per navigare (come il Surfman Logitech) e di un microfono e di una telecamera per le videoconferenze in rete (altre 400 mila lire). Quanto al software: procuratevi Netscape Navigator e Internet Explorer, collegatevi ai rispettivi siti e scaricatevi tutti i moduli multimediali: ci sarà da divertirsi!



#### Per i più pigri (quanto basta, subito e senza fatica)

La soluzione che fa per voi è semplice: andate in un negozio e comprate un personal che abbia già tutto il software preinstallato. Scegliete un sistema con Windows 95, che vi permette di navigare con un solo clic del mouse. C'è poi il modem. In commercio esistono dei modelli che comprendono già un abbonamento a

Internet per un certo periodo (il Deskport 28.8P della Uniautomation, per esempio, costa 900 mila lire ma vi fa navigare gratis per 6 mesi con Italia On Line). Per tutto questo basta andare nel negozio sotto casa. Quanto al software in rete ce n'è proprio tanto a volerlo cercare: ma in fondo quello che avete può anche bastare.

## RIVISTE E CD ROM

### Supercinema

**Non mi interessa raccontare un fatto reale, ma quello che diventa nella fantasia di chi lo racconta.** - M.Nichetti

Se all'estero le riviste su cd rom hanno già cominciato a fare capolino, da noi il settore stenta (tanto per cambiare). Brilla l'eccezione di Supercinema, una rivista che si sviluppa sia su carta che su cd rom. Si tratta di una chicca interessante per i cinefili, visto che sul cd rom è disponibile una raccolta di recensioni sui film di cassetta, sui video oltre a molte altre informazioni che vanno dal prezzo del cinema, ai video a luci rosse. Ma il clou del cd rom sono i videoclip con le immagini in esclusiva dei film rigorosamente in lingua originale. Un cd rom dalla grafica divertente che ha il pregio di essere sia per Windows che per Mac.

**Supercinema** - Super Art srl - 25.000 lire



## APPROFONDIMENTI

### Internet e comunicazione

**In un futuro non lontano primeggeranno quelle agenzie che saranno in grado di dominare i nuovi mezzi di comunicazione.**

Ecco un testo che ha il pregio di comunicare per punti chiari e coincisi, ma presenta il difetto di essere un po' generico. Il libro è diviso in due parti: la prima spiega in sintesi storia e principi fondamentali di Internet, la seconda evidenzia i possibili utilizzi della rete nell'impresa. Buono per una concreta infarinatura sull'argomento, ma non un manuale d'uso come ci si aspetterebbe.

Un peccato, perché il libro sarebbe stato molto più completo se corredato da una serie di esempi pratici.

**Internet e comunicazione** E. Guidotti - Franco Angeli ed. - 30.000 lire

## ROMANZI

### Mutazioni

**Ho letto la sceneggiatura di "Do Android dream of Electric Sheep?" (il film sarà intitolato Blade Runner). È stato terribile. Non ha assolutamente nulla a che vedere con il libro.**

Se avete letto i romanzi di fantascienza di questo autore - come The man in the high castle, o Ubik, o La fede dei nostri padri - e lo adorate, allora non potete perdervi questo libro. Chi invece non conosce Dick si astenga perché in questa raccolta questo autore rivela tutte le sue angosce di scrittore malpagato e le incertezze di una categoria di romanzi considerata di serie B.

Un libro "cult" solo per fan di questo autore o scrittore con poco successo che vogliono sentirsi confortati.

**Mutazioni** - Philip K. Dick, raccolta Feltrinelli - 50.000 lire



## MANUALI

### Viaggio nel cyberspazio

**L'irruzione del cyberspazio può rimettere in causa le forme tradizionali della proprietà intellettuale, problema cruciale per un'economia che si definisce "dell'informazione".**

Piccolo, coloratissimo e strabordante di foto, questo manuale si potrebbe sottotitolare "Internet spiegato ai bambini".

Chi vuole ripercorrere le tappe storiche dello sviluppo di questo mezzo di comunicazione troverà qui una spiegazione semplice e non enfatica. Godibilissimo per il suo stile è però un testo interessante per fare anche qualche riflessione sull'importanza politica della comunicazione. Perché Internet fa anche rima con libertà di espressione.

**Internet, viaggio nel cyberspazio** - Jean Clau- de Guédon, Universale Electa/Gallimard - costa 22.000 lire

## LE NOVITÀ DEL MESE IN LIBRERIA

Rubrica realizzata in collaborazione con la Libreria dell'Informatica  
Galleria Pattari 2, 20122 Milano, tel. 02/8690375

Internet e la comunicazione globale  
Massimo Penco, Editore da Aries  
al prezzo di 49.000 lire

Tipografia digitale  
Editore da Mc Graw Hill,  
al prezzo di 47.000 lire, cd rom incluso

Delphi 3.0  
Editore da Mc Graw Hill  
al prezzo di 70.000 lire

Pc Guide Internet  
Editore Jackson Libri,  
al prezzo di 49.000 lire, cd rom incluso

La grande guida di Office 97  
Editore da Jackson Libri  
al prezzo di 89.000, cd rom incluso

**Periferiche interne:** risolviamo tutti i problemi

# La torre di Babele

**Schede video, audio e controller non si vedono, ma dal loro dialogo dipende il buon funzionamento del vostro personal. In questo articolo scopriamo come funzionano e come farle "comunicare" bene**

Un computer non è fatto di solo processore, hard disk, scheda madre e monitor. È frutto della cooperazione tra tutto un insieme di sistemi elettronici che dialogano con il microprocessore e quindi tra loro attraverso una serie di procedure riconosciute da tutti i dispositivi. Il concetto sembra molto complicato, ma nella realtà le spiegazioni sono piuttosto semplici.

Ogni computer si avvale di un dispositivo chiamato "bus dati" per il passaggio delle informazioni tra la memoria centrale e tutte le altre componenti del computer. Ogni componente ha un suo ruolo, ad esempio la scheda audio ha il compito di tradurre in suoni il messaggio che proviene dall'unità centrale. La scheda è dotata di un sistema per la traduzione del segnale: il risultato è il suono che ascoltiamo dalle casse. Questo interscambio avviene per due componenti essenziali: una hardware e una software. Quella hardware l'abbiamo appena vista, la componente software è invece il sistema operativo che deve riconoscere la scheda e poterla usare. Ciò vale per tutti i tipi di schede.

**IN PAROLE POVERE.** Molto spesso, pur essendo tutte le periferiche funzionanti, capita che inserire una nuova scheda provochi dei malfunzionamenti. Perché? Il problema sorge perché le

schede si "infastidiscono" l'una con l'altra nello scambiarsi i dati con la memoria e il microprocessore. Infatti il computer assegna ad ogni periferica un proprio numero identificativo come potrebbe essere - per semplificare - il numero telefonico. Questo numero viene chiamato dai tecnici *Irq, Interrupt request lines*.

Questo permette ad ogni periferica di avere il proprio "cavo telefonico", ovvero il bus dati. Uno strumento consente il passaggio delle informazioni dall'unità centrale alla scheda e viceversa.

Può succedere che due

schede abbiano lo stesso numero identificativo. In questo caso l'unità centrale non è in grado di riconoscere le schede e quindi

utilizzarle. Il computer non funziona correttamente e bisogna intervenire sulla scheda spostando i jumper (ovvero le spine inserite

**A CHI INTERESSA**

Ai principianti

A chi usa le funzioni video

A chi vuole un suono cristallino



## Per chi ha fretta

Cosa succede quando si inserisce una nuova scheda nel proprio computer? Perché si rischia il malfunzionamento del sistema operativo? E cosa sono le schede Plug & Play? A questi interrogativi base e molti altri richiesti dai nostri lettori, abbiamo risposto in questo articolo fornendo istruzioni,

consigli, suggerimenti e indirizzi Internet. Infatti i driver per le periferiche interne vengono costantemente aggiornati con rilasci cadenzati anche ogni tre mesi - e la loro nuova release bisogna scaricarla dalla grande rete. E se la scheda entra in conflitto con un'altra? Allora occhio al jumper.



sulla scheda) in modo da attribuirle un altro numero. Seguendo le indicazioni riportate sui manuali, è piuttosto semplice agire su questi jumper per modificare il "numero" di Irq della scheda.

Ci sono poi delle periferiche che hanno bisogno, a causa della velocità con cui manipolano i dati, di avere un "rapporto" privilegiato con l'unità centrale. Per questo motivo hanno bisogno di un canale per scambiare il più velocemente possibile i dati (*Dma* o *Direct memory access*). Non tutte le periferiche hanno bisogno di uno scambio privilegiato, anzi fortunatamente sono piuttosto poche, perché questi "auto-bus" sono limitati nel numero.

#### LE SCHEDE PLUG & PLAY.

Con l'arrivo di Windows 95 sono nate anche le schede Plug & Play. Scherzosamente soprannominate Plug & Pray, ovvero Inserisci e Pregha, questo tipo di scheda è stata studiata per funzionare perfettamente con altre schede della stessa famiglia, mentre convive male con le altre. Una scheda Plug & Play, una volta inserita nel computer, decide automaticamente a quale numero di "telefono" risponde. È però possibile che questo numero sia già "occupato" da un'altra scheda; a questo punto si hanno due possibilità. La prima è che entrambe le schede siano Plug & Play e quindi non ci sono problemi perché decidono automaticamente quale numero attribuirsi; nel secondo caso una delle due schede è tradizionale per cui si verifica "un'interferenza sulla stessa linea".

In questo caso risistemare il computer diventa un'operazione chirurgica, perché è difficile trovare gli strumenti adeguati per riorganizzare gli Irq delle schede. Bisogna trovare dei

programmi (si veda il box qui a fianco), spesso contenuti direttamente nei sistemi operativi, che siano in grado di leggere gli Irq utilizzati, e quindi organizzare il mix a tavolino e settare di conseguenza le varie schede. L'operazione è piuttosto complicata, ma con un po' di attenzione porta a risultati immediati.

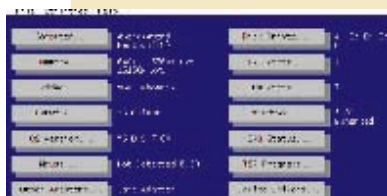
**I DRIVER.** Oltre al problema connesso strettamente al funzionamento hardware, con l'avvento di Windows 3.1 e soprattutto con Windows 95 è nato un altro problema. Si tratta della necessità di dover avere per ogni scheda un "pilota", ovvero un driver, che guidi le varie periferiche dal sistema operativo. I driver sono contenuti nella confezione ma non sempre non sono sempre perfetti e possono far funzionare male il computer. Per questi motivi i driver vengono aggiornati spesso dalle case produttrici che li mettono a disposizione nei loro siti Internet. Chi non è collegato alla grande rete può richiedere i driver aggiornati al proprio negoziante.

A risentire di questi problemi sono soprattutto le schede video e le schede sonore: ottimi prodotti, ma che possono funzionare meglio se si aggiorna il driver ogni tre mesi! Ma può anche capitare che i driver correttamente installati si rovinino. Questo si traduce immediatamente in una serie di piccoli fastidi come righe sullo schermo o fruscii indesiderati. I driver video sono i più affidabili a questo riguardo, mentre le schede sonore fanno sorgere tutta una serie di noiosi malfunzionamenti.

Nelle prossime pagine affronteremo alcuni problemi che assillano i lettori di Pc Open.

Gigi Beltrame

## Come si controllano i settaggi



#### Dos e Windows 3.1

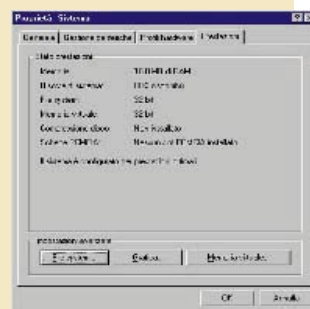
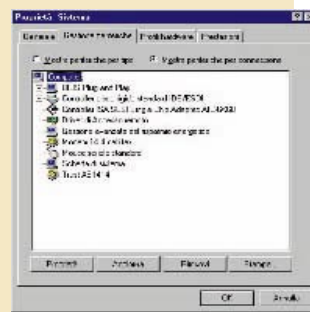
*Microsoft Diagnostic* è un buon programma di diagnostica che permette l'individuazione delle varie componenti installate. Per lanciare questo programma, è necessario digitare MSD dal prompt di Dos. Una volta lanciato, compare una schermata che riassume tutti i dati relativi al computer. Nel caso si voglia installare una nuova scheda nel computer è fondamentale leggere sul manuale il numero di Irq.

#### Windows 95

Selezionate il pannello di controllo e quindi la voce sistema. A questo punto selezionate una delle periferiche mostrate, meglio se si tratta della scheda sonora o il controller del disco.

A questo punto andate a vedere le proprietà della scheda, e richiedete di impostarla manualmente. Cercando di impostare manualmente la scheda per la voce Irq, verranno mostrati, nella casella in basso, gli eventuali conflitti. Facendo tesoro di questi messaggi, è semplice segnare gli Irq occupati e quelli liberi.

La procedura è molto semplice, ma ricordate di premere il tasto annulla per non rendere attive le modifiche apportate.



## Come si cambia l'Irq di una scheda

Andando a leggere dal manuale d'istruzioni la modalità con cui cambiare Irq, si legge che bisogna agire sui collegamenti elettrici posti sul dorso della scheda. A questo punto saranno necessari i programmi di installazione o di setup dei driver per utilizzarla, contenuti nella confezione. Se invece si è verificato un conflitto, è necessario settare diversamente la scheda, smontandola dal computer e tornando ad agire sui ponticelli.



### 256 o 65.000 colori?

Impostando il numero di colori a 256, il computer continua a segnalarmi errori nell'utilizzo dei programmi, costringendomi a riavviare. Per i programmi multimediali non ho nessun problema, ma funzionano solo con questo numero di colori. Se invece uso 65.000 colori non ho problemi con i programmi.

Giovanna Sidoni

#### Cosa vuol dire

Un computer, sia in Windows 3.1 che in Windows 95 può visualizzare tutta una serie di colori contemporaneamente, e ciò dipende dal tipo di scheda grafica. I colori possono variare da 16 (256 per Windows 95) fino a 16.000.000. Dal numero di colori dipende la velocità di riproduzione delle immagini, ma anche il loro realismo.

#### Il problema

Non si riesce ad utilizzare correttamente Windows ad un certo numero di colori.

#### Cosa fare

Probabilmente la scheda video funziona perfettamente, mentre i driver hanno subito delle modifiche. Questo può avvenire soprattutto se nel computer sono stati installati molti programmi, che aggiornano parti di altri programmi usati sia dagli applicativi che dal sistema operativo. La cosa migliore da fare è quella di andare a cercare e poi reinstallare driver nuovi scaricandoli dal sito Internet della casa costruttrice.



Ecco il pannello di controllo del video Win95 per le regolazioni.

ce se avete a disposizione un collegamento, altrimenti li potete richiedere al vostro rivenditore.

#### Dischetti Zip

Ho un problema con l'unità esterna Zip-lomega drive. Ogni volta che cambio il dischetto Zip, il contenuto non mi viene aggiornato a meno che non si abbia interpellato il drive vuoto.

Massimo Albini

#### Cosa vuol dire

Il computer, o meglio il sistema operativo, dovrebbe segnalare automaticamente il cambio dei contenuti di una periferica esterna.

#### Il problema

Il problema riscontrato è piuttosto comune a tutte le periferiche di memorizzazione esterne. Windows 95 non aggiorna automaticamente le finestre relative ai drive esterni, come Windows 3.1 e non aggiorna le directory aperte nel File Manager. Questo problema non riguarda solamente i drive Zip, ma anche i floppy disk e i cd rom. Il personal computer non possiede nessun controllo sull'aggiornamento avvenuto del contenuto di un drive, questo perché all'origine del sistema operativo non si è tenuto conto di questa evenienza. Anche quando si copia un file su hard disk, con Windows 95, le dimensioni del file rimangono a 0 byte nella barra di stato della finestra (per intenderci è quella in basso relativa ad ogni cartella o directory), mentre se si richiedono le proprietà del file si riscontrano le dimensioni reali.

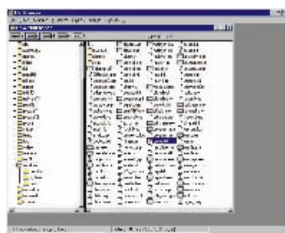
#### Cosa fare

Per visualizzare il contenuto di un drive esterno aggiornato, è necessario premere il tasto F5 con la finestra del drive evidenziata (il che significa che si è fatto semplicemente un clic del mouse all'interno di questa). In questo modo Windows è costretto ad andare a leggere

il contenuto del drive in quel momento.

Il passaggio per l'aggiornamento attraverso l'assenza del dischetto Zip, indicato dal lettore, avviene sempre per un motivo molto semplice: il sistema operativo è in grado di rilevare la presenza di un disco in un'unità esterna. Quindi l'aggiornamento in questo caso, sebbene sia ancora una volta un aggiornamento forzato, non è altro che una richiesta di aggiornamento dei contenuti del drive.

Se si ha un cd rom nel drive e si apre la sua cartella, si visualizzano i file in esso contenuti. Se si decide di cambiare il cd rom senza chiudere la cartella, si vedranno visualizzati i file del cd rom precedente. Ma con F5 verrà visualizzata la situazione corretta.



Abbiamo creato il file evidenziale: la sua dimensione è di 0 byte fino all'aggiornamento.

#### Scheda sonora

Possiedo una scheda sonora di ultima generazione, e sto cercando dei driver che mi permettano contemporaneamente di suonare e registrare (anche via Internet).

Vincenzo Carfizzi

#### Cosa vuol dire

Ci si chiede se sia mai possibile che una scheda sonora, con ottime capacità riproduttive e di registrazione, non riesca a registrare i suoni che essa stessa genera. Una funzionalità di questo tipo viene chiamata tecnicamente full-duplex, che da una traduzione sommaria si può interpretare come inte-

ramente duplicata. Questa complessa traduzione significa che i circuiti sono stati duplicati per quello che riguarda la trasmissione dei suoni e la ricezione degli stessi, in modo da non ostacolarsi a vicenda.

#### Il problema

Si desiderano dei driver per poter utilizzare la scheda sonora in modalità full-duplex.

#### Cosa fare

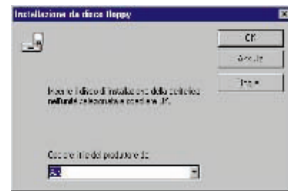
Prima di mettersi alla ricerca di driver full-duplex per la scheda sonora, è importante sapere se la scheda sonora è full-duplex.

Tenete presente che le schede sonore full-duplex vendute nel mercato italiano sono davvero pochissime, di fascia alta e dal prezzo poco accessibile. Il motivo è piuttosto semplice: introdurre due circuiti su una scheda sonora utilizzando la stessa tecnologia ha un costo cinque volte maggiore rispetto all'acquisto di due schede sonore.

Anche la ricerca di questo tipo di driver è molto lunga e non sempre utile visto che se non si ha una scheda predisposta si rischia di non avere alcun miglioramento.

Indichiamo comunque alcuni siti interessanti per l'aggiornamento dei driver.

<http://www.tocows.com>  
<http://www.windows95.com>  
<http://www.software.com>



Per installare un nuovo driver occorre indicare dove cercare i file.

#### File midi

Non riesco ad ascoltare i file Midi con la mia scheda sonora in Windows 95, mentre attraverso un programma sha-

rieware riesco ad ascoltarli senza problemi da Dos.

Fabio Segnali

### Cosa vuol dire

Una scheda sonora riproduce i suoni in due diversi modi: il primo modo riprende la forma d'onda del suono, per cui la registrazione di un nostro messaggio o la musica di introduzione a Windows; il secondo modo è la sintesi di brani musicali in formato Midi. I file sonori possono essere più o meno fedeli nella qualità a seconda del tipo di registrazione, mentre i file Midi sono delle vere e proprie canzoni, con tutti gli strumenti, in cui vengono memorizzate le partiture ma non i suoni, che devono essere ricreati dalle schede, che per questo particolare funzionamento prendono il nome di sintetizzatori. Normalmente, durante la fase di installazione di Windows 95, o dopo l'installazione di una nuova scheda hardware, vengono rilevate le periferiche presenti nel computer. Il tutto viene evidenziato dalla scritta che ci informa che è stato rilevato nuovo hardware. Questo messaggio è unito ad una domanda, che ci chiede se deve essere Windows 95 ad assegnare il driver necessario per far funzionare la scheda o se si desidera inserire il driver realizzato dal produttore. Se si sceglie la seconda ipotesi, è necessario inserire il disco con i drive e attendere che vengano installati, mentre nel primo è sufficiente inserire il disco di Windows 95. Una volta ultimata l'operazione, per poter fruire delle funzionalità della nuova scheda è necessario riavviare il computer.

Ma dopo l'avvio, iniziano spesso delle sorprese.

### Il problema

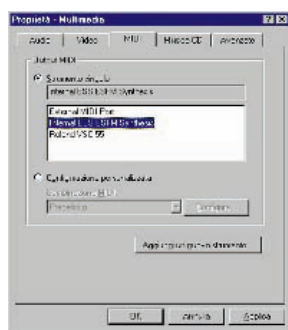
Andando a vedere, nel pannello di controllo le periferiche di sistema, ci si può accorgere che qualche per-

iferica è contrassegnata da un punto esclamativo, che è il sintomo grafico che ci indica che qualcosa non funziona come dovrebbe.

Infatti il sistema operativo ha riconosciuto la scheda, ma per motivi ancora ignoti non è in grado di comandarla correttamente. Nel caso della domanda la scheda selezionata dovrebbe riportare il punto esclamativo nella posizione del dispositivo External Midi Device.

### Cosa fare

Andando a selezionare questa voce si devono andare a controllare le proprietà della scheda, cambiandole in funzione della scheda montata. Una volta effettuata la modifica, controllando le specifiche riportate nel manuale, al prossimo riavvio del computer si potranno ascoltare correttamente i file Midi.



Qui la periferica predisposta alla riproduzione dei file Midi.

### W95 e Dos

Il mio computer con Windows 95 funziona bene (a me almeno sembra così), ma andando a controllare nel pannello di controllo le proprietà del sistema mi sono accorto che il file system funziona in modalità compatibile Dos.

Alessandro Rossi.

### Cosa vuol dire

Il computer fornisce alcuni dati sulla sua configurazione al sistema operativo; quest'ultimo li acquisisce e decide di utilizzare le varie

schede a seconda di alcuni parametri. Se ad esempio il controller Ide presenta dei rallentamenti nel trasferire i dati ad un disco fisso, segnala che la velocità è piuttosto bassa. Questo non implica un malfunzionamento del computer, per cui se ne deduce che è un problema facilmente presente ma spesso difficile da scoprire. In pratica non è possibile utilizzare le periferiche "controllate" dal controller Ide a 32 bit. Siccome il controller Ide agisce sui dischi, non si potrà accedere in modalità protetta all'hard disk e al cd rom.

### Il problema

Questo tipo di problema si riscontra, nella norma, in presenza di una non corretta configurazione del controller Ide, specie se il controller risiede direttamente nella piastra madre del computer.

### Cosa fare

Per ovviare al problema è necessario agire sull'opzione di configurazione del bios del computer. L'operazione è sempre piuttosto critica, perché le modifiche del bios influiscono sul corretto funzionamento del computer. Quindi è importante segnare a mano su un foglietto le voci che si stanno modificando. Dati questi consigli, la cosa migliore da fare è andare a controllare le voci relative al controller Ide e modificarle, procedendo per tentativi. Se la scheda madre risulta datata, potrebbero non essere presenti questi parametri. Allora non rimane che andare dal tecnico dell'assistenza per farsi installare una versione più recente. L'aggiornamento del bios è un'operazione che si è resa necessaria soprattutto per le schede madri del 1995 e 1996, perché Windows 95 ha messo a dura prova molti produttori hardware preparatissimi per Dos e Windows, ma spiazzati dalla perizia dei controlli sul computer effettuati dalla nuova versione del sistema operativo.

Se il problema non si risolve, a questo punto è difficile trovare altre soluzioni se non quella di sostituire la piastra madre. In questo caso bisogna valutare se "il gioco vale la candela".

I computer con controller Ide su scheda separata che presentano questo tipo di problema sono piuttosto datati, normalmente con le prime versioni del processore 486. Il problema per queste macchine può non essere solamente riconducibile al controller, ma anche da qualche periferica in configurazione. Infatti qualche hard disk o cd rom potrebbe non garantire una velocità dei dati adeguata all'utilizzo dei 32 bit richiesti da Windows 95. In questo caso la cura non esiste, se non il passaggio ad un sistema adeguato. Anche in questo caso bisogna fare i propri conti con la cura.



Cliccate sulla periferica non riconosciuta da Win95 per settarla

### Sound Blaster

Ho una scheda audio Sound Blaster compatibile in cui è presente un controller del disco rigido, ma non riesco a farlo funzionare, e pur non riscontrando problemi con l'audio, Windows 95 mi dice che c'è una periferica non funzionante nel computer.

Alberto Grassi

### Cosa vuol dire

Molte schede sonore montano un controller Eide, per il semplice fatto che ►►



qualche anno fa i computer non utilizzavano questo tipo di controller mentre era facile trovare lettori cd rom che già utilizzavano questa tecnologia ad un prezzo accessibile.

### Il problema

Windows 95 non è in grado di gestire una seconda porta Eide e per questo motivo si evidenzia il problema. Nell'ultima generazione di schede sonore e in buona parte di quelle della penultima, questa porta è stata eliminata, con il doppio vantaggio di non avere una circuiteria inutile nella scheda (possibile causa di segnali di disturbo) e di abbassare il costo di realizzazione e di progettazione.

### Cosa fare

Per risolvere questo problema è consigliato cercare di disattivare il controller Eide dalla scheda sonora, ma visto che tale opzione non sempre è possibile, significa tenersi il problema fino a quando ci si decide a cambiare la scheda sonora. Si tratta comunque di un fastidio trascurabile che non implica alcun malfunzionamento o rallentamento del sistema.



Qui viene segnalato un secondo controller Ide anche se innocuo.

### Driver scheda sonora

Ho aggiornato i driver della mia scheda sonora e invece di avere dei miglioramenti ho riscontrato alcuni problemi nella registrazione dei suoni:

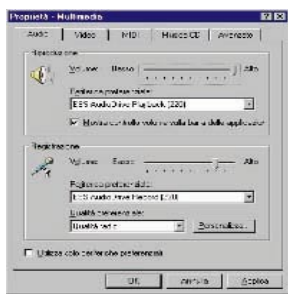
spesso la registrazione gracchia fortemente.

Marco Balestrini

### Cosa vuol dire

Ogni scheda sonora, per funzionare correttamente in ambiente Windows, richiede dei driver adeguati, ossia una serie di procedure riconosciute dal sistema operativo. Normalmente i driver vengono aggiornati durante l'arco di vita di una scheda, offrendo funzionalità migliorate, o comunque una nuova ottimizzazione dei processi.

Solitamente i nuovi driver sriescono a sfruttare al massimo le caratteristiche dei processori montati nelle schede, esaltandone le prestazioni.



Regolazione dei livelli: fondamentale per la scheda sonora.

### Il problema

Probabilmente il livello di registrazione del computer è alto.

### Cosa fare

Capita che alcuni filtri utilizzati dalla scheda per migliorare i segnali siano frutto di software di gestione (appunto i driver). Questi filtri aumentano la sensibilità della scheda, per cui i livelli di riproduzione o di registrazione devono essere ricalibrati rispetto alla nuova configurazione. In questo caso, abbassando il livello di registrazione, i rumori indesiderati spariscono. Per la registrazione non sempre ci si ricorda che esistono delle regolazioni, anche perché Windows ha nascosto molto bene questi parametri. Ricor-

diamo che per modificarli basta aprire la finestra del volume, selezionare la voce avanzata e quindi registrazione.

### Driver scheda video

La mia scheda video funziona correttamente in Windows 3.1, ma in Windows 95 sono spariti tutti i controlli dei parametri della scheda stessa, sebbene nel pannello di controllo risultino perfettamente installati e funzionanti. L'unico fatto rilevante che posso segnalare è che ho installato alcuni giochi per Windows 95.

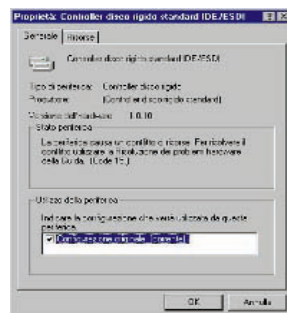
Franco Viviani

### Cosa vuol dire

Con l'installazione di alcuni programmi, è possibile che i driver video vengano aggiornati automaticamente, senza che l'utente se ne accorga. Ma il nostro lettore ha già un alto livello di conoscenza del settore visto che si permette di far convivere il Dos (e quindi Windows 3.1) con Windows 95.

### Il problema

Questo problema è tra i più comuni: montando le librerie DirectX di Windows 95 in versione precedente alla 2.0, si perdono inevitabilmente i driver di controllo delle periferiche, e in particolare il problema colpisce proprio le schede video. DirectX è una libreria realizzata direttamente da Microsoft per aumentare le possibilità multimediali del sistema operativo, strizzando l'occhio ai video giochi che stanno lentamente scoprendo Windows 95. L'installazione di DirectX normalmente non influenza il funzionamento del computer per tutti gli applicativi (la stragrande maggioranza) che non richiedono questa libreria. Gli unici programmi che invece non funzionano più o che non funzionano come prima sono quelli realizzati per il controllo esteso delle schede video. Questi



Ecco la segnalazione di un probabile conflitto.

sono stati creati e venduti insieme alle schede stesse, ma ricordiamo che dalla versione 2.0 e successive non vi sono assolutamente problemi. Solo l'ultimissima versione di DirectX permette non solo una perfetta disinstallazione a favore dei vecchi driver, ma anche l'utilizzo dei programmi di gestione delle schede. Tenete presente che solo la release dell'anno scorso non permetteva di ripristinare al 100% la configurazione del vostro computer.

### Cosa fare

L'unica cosa da fare è installare i driver corretti della scheda video, e installare solamente le ultime versioni di DirectX. In questo modo è possibile avere un ripristino automatico dei driver e non perdere le funzionalità dei programmi delle migliori schede video.

Altrimenti solo un ripristino manuale dei driver può porre rimedio alla situazione.

A quel punto, per utilizzare i videogiochi, installare una versione aggiornata di DirectX, normalmente contenuta nel cd rom di Pc Open, e il problema non si ripresenterà più.

È il caso delle schede grafiche Matrox Millennium e Mistique che si trascinavano questo problema, sparito proprio con le versioni recenti di Windows 95, che hanno una copia dei driver riveduta e corretta per DirectX.

### Modem interno

Ho un computer multimediale che ha sempre funzionato bene fino al momento in cui ho installato personalmente un modem interno. Da quel momento mi è impossibile ritrovare un equilibrio per far funzionare tutto al meglio.

Gianni Maini

#### Cosa vuol dire

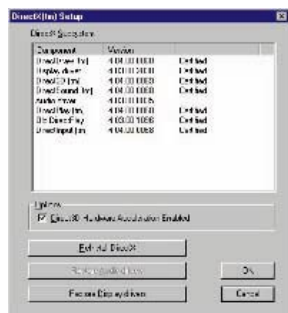
L'installazione di una nuova periferica implica quasi sempre un piccolo aggiustamento dei parametri del sistema. È molto difficile che la nuova scheda non presenti dei conflitti con le altre già installate.

#### Il problema

I problemi, nel caso di una scheda modem, sono di doppia natura: il settaggio Irq e il settaggio Dma.

#### Cosa fare

Prima di installare una nuova periferica è consigliato prendere nota degli Irq e del Dma utilizzati da ogni scheda (ammesso che vengano utilizzati). Questa piccola perdita di tempo permette di regolare con calma la nuova periferica, agendo sui "jumper" di settaggio. Andando per tentativi spesso si rischia di perdere moltissimo tempo, modificando contemporaneamente il settaggio di più schede e quindi diventa impossibile ripristinare la situazione di partenza. A questo punto è conveniente utilizzare il programma Microsoft diagnostic - si veda il box a pag. 23 - per il Dos



Ecco come si presenta l'ultima versione di Microsoft DirectX.

e Windows 3.1, mentre il pannello di controllo e la voce sistema per Windows 95. Ancora una volta carta e penna sono fondamentali per fare funzionare il computer. E non è sempre un controsenso tecnologico, ma una rivincita dei vecchi metodi sulle innovazioni.

#### Scheda radio

Nel mio computer sono presenti una scheda sonora e una scheda radio. Fino a poco tempo fa inserendo l'uscita della radio all'ingresso di linea della scheda sonora sentivo benissimo, mentre ora sento a livello basso e male.

Giampaolo Costantini

#### Cosa vuol dire

In un computer possono convivere molte schede periferiche che lavorano insieme, sempre ammesso che non entrino in conflitto tra loro.

#### Il problema

Nel caso del nostro lettore non abbiamo un conflitto tra le schede.

In genere il conflitto causerebbe non farebbe funzionare qualche periferica. Il problema è legato alla connessione sulla scheda sonora montata nel computer, che non permette un uso contemporaneo di cd musicali e l'ingresso di linea. Questo avviene perché in molte schede sonore l'ingresso del lettore cd e l'ingresso di linea sono collegati insieme. E poiché il collegamento dell'audio del lettore cd rom ha una "priorità elettronica" maggiore, ne consegue che l'ingresso di linea risulta molto attenuato.

#### Cosa fare

Per questo problema non c'è, in pratica, nessuna soluzione. O meglio, si può usare una funzione alla volta: cosa assolutamente scomoda. L'alternativa è quella di abbassare molto il livello di uscita della scheda radio e provare a collegare il cavo



Questa la visione globale delle schede installate.

all'ingresso del microfono. A quel punto collegare la radio o il microfono risulta più agevole, ma attenzione a non inserire la radio ad alto volume, perché potrebbe compromettere la componentistica a causa del livello al di sopra della sopportazione dei circuiti. Probabilmente la scheda radio era stata collegata proprio in questo modo, come segnalato nel manuale di molte schede radio per personal computer.

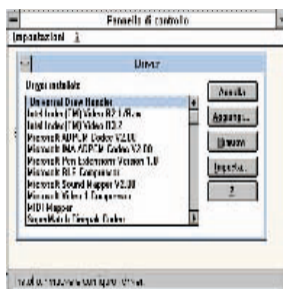
#### Drive MPU-401

Con Windows 3.1 mi appare la scritta: "The audio Drive MPU-401 driver only operates in Windows Enhanced mode", mentre se controllo, il driver è regolarmente presente.

Armando Sacconcini

#### Cosa vuol dire

Il problema è uno dei classici di Windows 3.1. Infatti questo sistema operativo ha addirittura tre differenti mo-



L'installazione con Win 3.1 è semplice con una barra di stato.

dalità di funzionamento: reale, standard e avanzato.

#### Il problema

Il driver MPU-401 funziona solamente in modalità avanzata (enhanced) per motivi di utilizzo della memoria. Il problema si verifica in quanto il lettore avvia il computer in modalità standard, mentre avviandolo in modalità avanzata tornerà a funzionare.

#### Cosa fare

Avviare il computer in modalità avanzata manualmente, attraverso il comando WIN /3 seguito da invio.

#### Dov'è il modem?

Ho acquistato una Sound Blaster 32 PnP e dopo l'installazione non ho più trovato il modem come periferica e il computer non si riavvia.

Gaetano Contestabile

#### Cosa vuol dire

Le schede Plug & Play non sono configurabili manualmente. Funzionano bene solo nel caso siano presenti schede di questo tipo. Altrimenti si settano per prime, andando ad occupare Irq di altre schede.

#### Il problema

Il modem non funziona perché la scheda ha occupato il settaggio del modem.

#### Cosa fare

Scollegli il modem dal computer per far ripartire il sistema in modalità provvisoria. Nel 90% di casi Windows 95 riparte correttamente. Se non dovesse ripartire, utilizzi il sistema come per Windows 3.1: estragga la scheda modem e riavvii il computer. Poi con carta e penna segni le impostazioni delle schede, andando poi a impostare la scheda modem in un Irq e Dma non utilizzati da nessuno. Spenga il computer, inserisca il modem e riavvii.

Gigi Beltrame

**INTERNET** Risparmiare sulla bolletta chiamando online

# Telefonare in rete, ne vale la pena

**A CHI INTERESSA**

A professionisti, aziende e semplici appassionati che vogliono telefonare spendendo il meno possibile

***In America è una vera rivoluzione. In Italia la stiamo ancora scoprendo. Ecco tutto quello che dovete sapere sulla telefonia via Internet per parlare al telefono con tutto il mondo spendendo come se parlaste col vostro vicino di casa. Inoltre: tutti i programmi che potete scaricare gratis da Internet***

**G**li entusiasti ne parlano come si trattasse di una grande rivoluzione nelle comunicazioni interpersonali. Gli scettici ne mettono in evidenza i limiti tecnologici. Sta di fatto che la telefonia via Internet si sta trasformando rapidamente in una realtà che può essere sfruttata con profitto per divertirsi o anche per risparmiare parecchio denaro sulla bolletta.

Telefonare in rete è molto semplice e offre un gran numero di vantaggi. È sufficiente possedere un computer multimediale (con casse acustiche, scheda audio e microfono), una connessione a Internet e un programma adatto, che può essere scaricato dalla stessa rete gratis o a prezzi molto bassi. Con questa do-



Se siete interessati alla telefonia via Internet, in rete potete trovare addirittura un sito dedicato a questa tecnologia. Contiene notizie e informazioni tecnologiche. L'indirizzo è <http://www.internettelephony.com>.

tazione, chiunque può collegarsi in rete e parlare a viva voce con un'altra persona, purché anch'essa possieda la medesima attrezzatura. Tutti i sistemi che permettono di telefonare

via Internet funzionano con la stessa logica: trasformano la voce umana in "pacchetti" di byte in formato Tcp/Ip, che vengono trasportati dalla rete verso il destinatario. Un server

(spesso messo a disposizione dal produttore del software di comunicazione) si occupa di tenere aggiornata in tempo reale una o più liste delle persone che sono attualmente rag-

## Pro

- È molto semplice da usare.
- Permette di risparmiare un sacco di soldi sulla bolletta del telefono nelle chiamate a lunga distanza.
- Consente di conoscere tante persone nuove, che come voi stanno cercando di fare nuove amicizie: è un po' l'evoluzione tecnologica dei rapporti epistolari.
- I programmi che servono per telefonare via Internet sono quasi tutti gratuiti, o comunque costano molto poco e si possono scaricare dalla rete stessa.

## Contro

- La qualità della voce non è ancora al livello di quella offerta dalle comunicazioni telefoniche tradizionali.
- Per parlare contemporaneamente e con un buon livello qualitativo è necessario disporre di una scheda audio costosa e di un collegamento a Internet di alto livello (Isdn è l'ideale).
- Spesso le conversazioni con sconosciuti diventano futili e dovrete navigare per un bel po' prima di trovare qualcuno con cui intavolare una discussione.

## Per chi ha fretta

Se siete collegati a Internet potete usare il vostro computer come un telefono: è divertente, utile e perfettamente legale. Per iniziare avete bisogno di un personal multimediale, di un collegamento a Internet e un programma particolare, come quelli di cui parliamo nelle pagine successive.



giungibili, così che basta selezionare un nominativa dalla lista per entrare in comunicazione con lui.

**NON SOLO VOCE.** Oltre a consentire la comunicazione verbale, i software di telefonia via Internet permettono anche di mandare messaggi testuali o vocali, di disegnare insieme su una "tavolozza virtuale" o perfino di usare il computer proprio come fosse un video telefono (in questo caso è necessario che entrambi gli interlocutori dispongano di una piccola telecamera), parlando a viva voce e vedendo contemporaneamente l'immagine della persona con la quale stanno comunicando. Per questo motivo molte aziende stanno cominciando a considerare questo metodo di comunicazione per il proprio lavoro.

**IL RISPARMIO POSSIBILE.** Già, infatti un'ora di comunicazione in video conferenza via Internet con qualunque parte del mondo costa poco più di un caffè: niente a che vedere con le costosissime tariffe internazionali imposte da Telecom Italia e gli altri carrier internazionali.

**I PROBLEMI.** Ma non è tutto oro quello che luccica. Quando anche voi provate a collegarvi, vi accorgete che Internet non è ancora in grado di assicurare una qualità particolarmente elevata in questo tipo di comunicazioni. Anche usando soltanto la voce, talvolta la comunicazione risulta disturbata e spesso si registrano dei ritardi e degli accavallamenti nelle parole, che sono da attribuire alla lentezza intrinseca della rete. Inoltre, se il vostro computer non dispone di una scheda audio che funziona in full duplex, la comunicazione dovrà necessariamente avvenire come con le radio amatoriali:

prima parla uno poi parla l'altro. Questi problemi, se non scoraggiano gli appassionati, costituiscono ancora un grosso ostacolo per chi intende usare la telefonia via Internet per il proprio lavoro.

**CHI USA QUESTO SISTEMA.** Allo stato attuale, gli utenti della telefonia via Internet si dividono in tre gruppi: gli appassionati che usavano già i Cb o che hanno scoperto una nuova forma di comunicazione; le persone che comunicano frequentemente con una o più persone che risiedono molto lontano; le aziende e i professionisti che cercano di risparmiare sulle comunicazioni a lunga distanza.

A questi tre gruppi se ne aggiunge un altro, a dire il vero molto nutrito, che raccoglie le persone che amano il "sesso virtuale". Indipendentemente da giudizi di merito, le persone che cercano rapporti sessuali o sentimentali su Internet sono davvero moltissime, tanto che sono nate molte liste di utenti specializzate in questo campo.

Quanto ai nomi delle liste non ve li diciamo, ma vi assicuriamo che sono molto riconoscibili.

Quando deciderete di provare questo sistema di comunicazione, vi accorgete che le persone che incontrerete sono sparse un po' in tutto il mondo, con una prevalenza per le nazioni più industrializzate. Sarà facile, quindi, conoscere americani, israeliani, europei (fra cui parecchi italiani), abitanti del Sud Est Asiatico, giapponesi e anche parecchi sudamericani.

L'unica cosa che dovrete fare sarà sceglierli uno pseudonimo divertente (tipo cyberdog, Goldrake e così via) e buttarvi nella mischia: è il modo migliore per imparare.







Paolo Conti

## Quanto si risparmia con Internet

Usare Internet al posto del telefono è davvero conveniente. Ci sono aziende che si occupano di import-export che hanno ridotto la propria bolletta telefonica anche di qualche milione di lire. Non ci credete? Provate a dare un'occhiata alla tabella qui sotto: abbiamo provato a fare qualche cal-

colo, prendendo in considerazione un comunicazione telefonica di 5 minuti in diverse fasce orarie e con paesi diversi. Il risultato è sotto i vostri occhi (tenete presente che le cifre riportate non includono l'Iva). Il risparmio risulta tanto più alto quanto più salate sono le vostre bollette.

### Qualche esempio illuminante

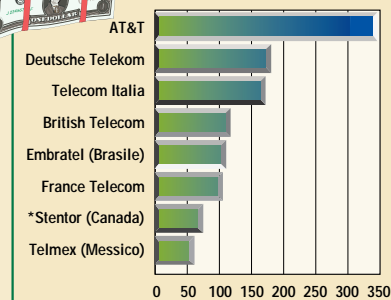
	5 minuti di conversazione Italia-Stati Uniti (ore 10.00)	
Normale:	5.067 lire	Internet 254 lire
	5 minuti di conversazione Italia-Giappone (ore 23.30)	
Normale:	11.321 lire	Internet 127 lire
	5 minuti di conversazione Milano-Roma (ore 15.00)	
Normale:	2.032 lire	Internet 254 lire



## Quanto perdono Telecom & soci

Il fatto che sempre più persone si stiano affidando alla rete Internet per telefonare all'estero costituisce un problema molto serio per le società di telecomunicazioni come Telecom Italia. Loro, infatti, perdono denaro ogni qual volta un utente decide di non chiamare sulla rete normale, preferendo Internet. E la questione è così delicata che molte società telefoniche nel mondo si stanno attrezzando per sfruttare loro stesse il nuovo sistema con tariffe agevolate. Alcuni analisti di mercato prevedono comunque perdite miliardarie nei prossimi anni per le Telecom nazionali. Qui sotto riportiamo una proiezione di Philips Tarifica a riguardo.

### Il parere di un esperto



Proiezione per il 2001 delle perdite in milioni di dollari dovute al calo delle chiamate in relazione alla telefonia via Internet

\* Solo traffico con gli Usa  
Fonte: Philips Tarifica

# I programmi che servono per telefonare con la rete

**Il più diffuso è senz'altro Internet Phone, ma ce ne sono molti altri. Anche Netscape e Microsoft hanno detto la loro**

**L**a telefonia via Internet è una tecnologia che risale al 1995. Fin da allora si è intuito che questo sistema di comunicazione si adattava molto bene a chi comunicava per passione e voleva risparmiare. Ecco perché la stragrande maggioranza dei programmi che servono a telefonare in rete sono gratuiti, o comunque danno la possibilità di cominciare scaricando gratis una versione dimostrativa.

In tutto, noi abbiamo contato più di venti programmi di telefonia online. Alcuni di essi sono assai poco diffusi, altri sono dei veri e propri standard di mercato.

**INTERNET PHONE.** Fra questi ultimi, il campione è certamente **Internet Phone**, un programma progettato da una piccola software house israeliana che per prima ha intuito le potenzialità di questo mercato. Oggi, Internet Phone ha fat-

to molta strada ed è di fatto il leader di mercato. Se poi considerate che offre una qualità sonora ottima e funzioni molto avanzate (vedi riquadro qui sotto per maggiori dettagli), capirete perché vi consigliamo di partire proprio con questo software se siete dei novellini del settore. Noi ci abbiamo provato e, parola nostra, eravamo operativi in meno di cinque minuti!

**WEBPHONE.** La leadership di Vocaltec è seriamente minacciata negli ultimi mesi da Netspeak, una software house americana che ha realizzato **Webphone** (vedi ancora il riquadro qui sotto), un programma anch'esso molto efficace che si riconosce perché somiglia molto a un telefono cellulare. Scegliete questo software per primo se siete dei maniaci di Windows 95 (l'interfaccia è studiata appositamente per questo sistema operativo).

Ma se questi due programmi erano quasi imbattibili fino a qualche mese fa, ora le cose sono cambiate. I due primi attori del Web infatti, ovvero Microsoft e Netscape, hanno intuito le potenzialità della telefonia via Internet e hanno in tutta fretta recuperato il tempo perduto. Sono così arrivati in rete freschi freschi **Net Meeting** e **Cool Talk**, due applicazioni molto belle ed efficaci che mirano proprio a spodestare Webphone e Internet Phone dal proprio trono.

**NET MEETING.** Completamente gratuito, come nelle migliori tradizioni di Microsoft, **Net Meeting** è giunto di recente alla versione 2.0, che aggiunge alle caratteristiche di base anche la possibilità di usare una telecamera e di collaborare con altri utenti da qualunque applicazione di Windows. Net Meeting è un programma ottimo: veloce, in grado

di offrire una qualità audio di tutto rispetto e adatto a moltissimi computer. L'interfaccia grafica è molto intuitiva e per imparare a usarlo bastano pochissimi minuti. Oltre alle caratteristiche già citate, questo software permette anche di interagire su una tavolozza virtuale e di chiacchiere con una chat testuale (ottima, per chi non ha un computer multimediale ma non vuole comunque restare tagliato fuori dalla comunità del cyberspazio).

Net Meeting non è vincolato a Microsoft **Explorer**, ma il fatto che sia progettato con una logica simile lo rende molto appetibile e quindi assai diffuso in tutto il mondo.

**COOL TALK** è il prodotto di telefonia interattiva su Internet di Netscape, il leader del mercato in fatto di programmi per navigare e il risultato è degno del nome che porta. Giunto alla versione 3.0, Cool Talk è divertente e potente, anche se non troppo intuitivo per chi è alle prime armi. Il suo punto di forza sono i più di 400 server in tutto il mondo che ne supportano le liste di persone collegate: una garanzia di successo.

Questo programma non è stato progettato da Netscape, che lo ha acquisito ►►

## Internet Phone di Vocaltec: il più diffuso

È stato il primo programma di questo tipo apparso in rete e ora, già arrivato alla quarta versione, che include anche la possibilità di usare una telecamera. Scegliendo questo programma avete la certezza di una qualità audio più che accettabile e di trovare sempre in linea un sacco di persone pronte a parlare con voi. Inoltre, Internet Phone è compatibile con lo standard delle Irc di Internet, delle liste grandissime della rete dedicate alle chiacchiere. Questo programma vi permette di dialogare in full-duplex ed è disponibile anche in versione plug-in per Netscape (lo potete quindi usare senza uscire dal vostro browser).



**70.000 lire** (demo gratuita)

## Web Phone di Netspeak: potente e completamente gratuito

Webphone è l'unico programma di telefonia via Internet compatibile, oltre che con Windows, anche con Os/2. L'interfaccia grafica è piacevole e studiata per Windows 95: il look ricorda quello di un telefono cellulare. Questo programma gestisce, oltre alla comunicazione telefonica, anche i messaggi vocali, la conversazione cifrata, la funzione di "mute". È inoltre capace di gestire quattro linee telefoniche contemporaneamente. Anche Webphone è molto diffuso (la prima versione risale al 1995), il che significa che anch'esso vi garantisce la presenza continua di persone con cui chiacchiere.



**Gratuito**

## Jeff Pulver: un vero "guru" a vostra disposizione

Ogni disciplina ha il suo guru e anche la telefonia via Internet ha il proprio. Si chiama Jeff Pulver, è americano e ha seguito questo fenomeno fin dalla sua nascita. Oltre ad aver scritto sull'argomento un libro che è stato pubblicato anche in Italia con il titolo: *Telefonare con Internet*, (editore Apogeo, 36 mila lire) ha anche creato un sito su Internet che costituisce una vera e propria Mecca per tutti gli appassionati del settore. Potete trovarci notizie e approfondimenti, oltre al Pulver Report, un periodico redatto dallo stesso Pulver che costituisce l'aggiornamento più rigoroso e completo a proposito della telefonia in rete.



## Telefonare con la rete

da una piccola ma brillante software house americana chiamata Insoft. Il pregio del prodotto inventato da Insoft era la possibilità di interagire a distanza su una lavagna virtuale, un sistema di comunicazione molto utile per chi usa questo mezzo per lavoro (pensate a due progettisti che possono spiegare un'idea potendo aiutarsi con schemi e diagrammi disegnati al momento).

Ma i pregi di Cool Talk non finiscono qui. Questo programma include anche una chat testuale e la possibilità di inviare messaggi vocali, che sono uno strumento molto utile quando si comunica all'interno di una Intranet. Ultima, ma non meno importante, la disponibilità di una versione di Cool Talk per praticamente tutti i sistemi operativi più diffusi (ad eccezione di Os/2 di Ibm).

**GLI ALTRI.** I programmi che abbiamo descritto finora sono quelli più diffusi e che ci sentiamo di consigliarvi, almeno per cominciare. Ma ce ne sono molti altri che non vanno dimenticati, perché hanno caratteristiche molto interessanti. Eccoli.

**Webtalk.** È prodotto dalla Quarterdeck, software house molto attiva nel settore dei programmi interat-

tivi e ha la particolarità di includere un microfono in tutte le confezioni. È uno dei pochi programmi a pagamento (lo potete acquistare via Internet sul sito della Quarterdeck a 69.95 dollari), ma dalla rete potete comunque scaricare una versione dimostrativa gratuita. Se lo comprate, avete diritto a due licenze d'uso: una per voi e una per un vostro amico. Questo programma supporta una sola comunicazione per volta, include una chat testuale e si avvale dello stesso standard delle Irc di Internet.

**Televox,** il cui nome originario era Cyberphone, è disponibile gratuitamente per diverse piattaforme ed è l'unico a essere compatibile con lo standard LiveMedia. Questo standard è stato creato da Live Media, sussidiaria di Netscape e consentirà di telefonare da un computer a un telefono vero e proprio. Peccato che questa tecnologia sia ancora in fase sperimentale e gli utilizzi pratici, almeno in Italia, per quanto ne sappiamo inesistenti.

**Freetel** è stato il primo software a introdurre il concetto di pubblicità nelle conversazioni telefoniche private. Si tratta di un programma piuttosto efficiente che richiede però un personal potente per funzionare a dovere. Mentre telefonate (il prodotto è gratuito) vedrete anche delle inser-

zioni pubblicitarie. Per cancellarle, dovete acquistare la versione a pagamento del programma.

**Pow Wow** è nato come un software per le chat line, ma si è ormai evoluto come un vero e proprio strumento per la telefonia su Internet. È gratuito e usato da moltissimi utenti, anche in Italia. Potete usarlo anche in accoppiamento a una chat line sulla rete Web: vi collegate alla chat, date a qualcuno il vostro indirizzo Pow e poi lanciate il programma per chiacchierare in privato con chi vi interessa. Il software è gratuito.

Con Pow Wow, che è progettato dalla software house Tribal Voice, potete dialogare con fino a 7 utenti contemporaneamente.

**Enhanced Cu-seeme** è il programma leader per la comunicazione in video conferenza.

Commercializzato dalla Pine Software, è stato il primo a mettere a disposizione degli utenti di Internet il video interattivo ed è attualmente usato da tantissimi utenti in tutto il mondo, sia per scopi professionali che per divertimento. Purtroppo è a pagamento: costa 179 mila lire.

p.c.

## Il computer

Non è detto che il vostro computer sia adatto a telefonare via Internet. Il fatto di lavorare con la voce (e magari anche con il video) vi obbliga infatti a disporre di una configurazione multimediale. Vediamola in dettaglio.

Un personal adatto. Per essere multimediale, il vostro computer deve essere equipaggiato con una scheda audio, un microfono e una coppia di casse acustiche. La scheda audio è il fattore più delicato: se disponete di una scheda tradizionale a basso costo, potrete parlare soltanto in modalità half-duplex, ovvero un po' come fanno i radioamatori (prima parlo io, poi parli tu). Se volete parlare in full-duplex, cioè come al telefono, dovete procurarvi una scheda adatta, che costa un po' di più.

Quanto alle casse acustiche e al microfono, non ci sono particolari avvertenze, salvo che se vi procurate dispositivi di qualità otterrete un suono più chiaro e nitido.

Il computer non è un problema: un vecchio 486 è sufficiente, purché dotato di modem a 28.800 bps e di una buona connessione a Internet. Se poi avete un processore Pentium: beh, è ancora meglio.





## i nostri soldi

### I programmi più diffusi per telefonare con Internet

Nome	Versione	Produttore	Indirizzo Internet	Sistema operativo	Prezzo	Caratteristiche
Cool Talk	3.0	Netscape	<a href="http://www.netscape.com">http://www.netscape.com</a>	Tutti (meno Os/2)	gratuito	Molto diffuso. Voce, messaggi, file transfer, lavagna condivisa
Enhanced Cu-seeme	2.1	Pine Software	<a href="http://www.wpine.com">http://www.wpine.com</a>	Win95, Mac	179.000	Molto diffuso, professionale, video, audio
Freetel	1.0	Freetel	<a href="http://www.freetel.com">http://www.freetel.com</a>	Win, Win95	gratuito (demo)	Voce, testo, file transfer
Internet Phone	4.5	Vocaltec	<a href="http://www.iphone.it">http://www.iphone.it</a>	Win, Win95, Mac	70.000 (free demo)	Leader del mercato. Voce, messaggi, lavagna condivisa, video
Net Meeting	2.0	Vocaltec	<a href="http://www.vocaltec.com">http://www.vocaltec.com</a>	Win, Win95, Mac	Gratuito	Leader del mercato. Voce, messaggi, lavagna condivisa, video
Pow Wow	3.1	Tribal Voice	<a href="http://www.tribal.com/powwow">www.tribal.com/powwow</a>	Win, Win95, Win Nt	Gratuito	Molto diffuso, voce, messaggi, testo, lavagna condivisa
Televox	2.5	Voxware	<a href="http://www.voxware.com">http://www.voxware.com</a>	Win95, Win Nt	Gratuito	Divertente, ottima qualità sonora, voce, messaggi
Webphone	2.0	Netspeak	<a href="http://www.itelco.com">http://www.itelco.com</a>	Win, Win95, Os/2	Gratuito	Leader del mercato. Voce, messaggi, lavagna condivisa, video
Webtalk	4.0	Quarterdeck	<a href="http://www.quarterdeck.com">http://www.quarterdeck.com</a>	Win, Win95	Gratuito (demo)	Semplice, voce

**Come avere i programmi.** Collegatevi via Internet all'indirizzo specificato in tabella, scaricate il software che vi interessa seguendo le istruzioni sul sito, quindi decomprimetelo con Winzip e installatelo sull'hard disk. A questo punto avviate la connessione a Internet e poi il programma scaricato.

### Le parole di Internet

#### Bps (bit per second)

Significa bit al secondo: è l'unità di misura delle linee di comunicazioni dati.

#### Browser

Un programma che serve per navigare sulla rete Web.

#### Carrier

Termine inglese usato per identificare le società telefoniche come Telecom Italia e Infostrada.

#### Cyberspazio

Neologismo usato generalmente come sinonimo di Internet.

#### Full duplex

Termine usato per definire le comunicazioni vocali bidirezionali, come quelle telefoniche. Half duplex significa invece che la

comunicazione può avvenire soltanto in una direzione per volta, come nel caso delle radio usate dai radioamatori.

#### Internet

È la rete di computer più diffusa del mondo, con milioni di personal e server collegati in ogni momento. È stata inventata negli Stati Uniti negli anni '60.

#### Intranet

Una porzione di Internet riservata

a utenti selezionati in possesso di una password di accesso.

#### Tcp/Ip

È il protocollo di comunicazione usato dalla rete Internet.

#### Web (Ragnatela)

È una porzione di Internet che è caratterizzata dalla possibilità di ospitare non solo informazioni testuali, ma anche immagini, suoni, filmati e collegamenti ipertestuali fra un documento e l'altro.

**COMUNICARE** quando si incontrano telefono e computer

# Videoconferenza: diventate pionieri

*Una tecnologia in evoluzione che cambierà il nostro modo di comunicare. Come collegarsi da casa e tutte le indicazioni per chi vuole risparmiare sfruttando questo strumento per la sua professione*

## A CHI INTERESSA

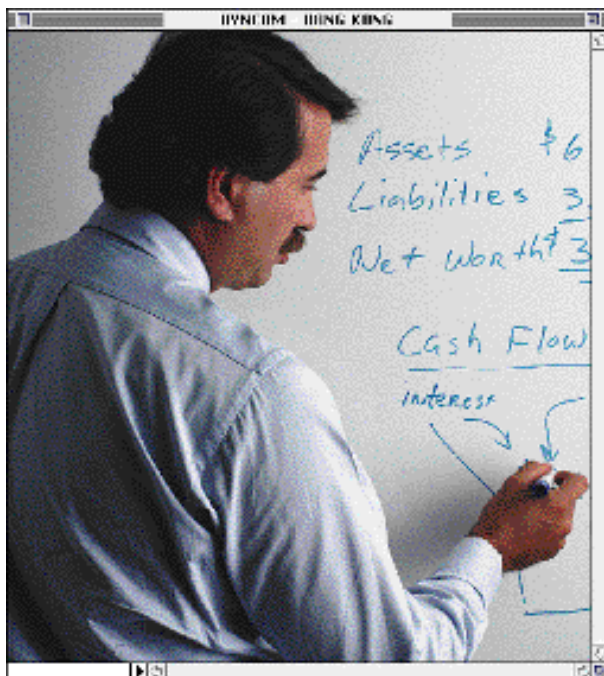
A chi dispone di un collegamento Internet

A chi lavora con persone dislocate in più sedi lontane

**N**on tutti sanno che esiste un programma per telefonare su Internet. Questo software si chiama **Netmeeting**, è realizzato da Microsoft e fa parte di quel progetto che prende il nome di Microsoft Internet Explorer. Lo troverete nel sito Internet Microsoft, oppure nel prossimo cd rom in omaggio con *Pc Open*.

**TRE ELEMENTI INDISPENSABILI.** Per usare questo programma occorrono tre elementi indispensabili: un accesso ad Internet con un indirizzo di posta elettronica, una scheda sonora e un microfono. Per chi vuole realizzare una connessione video occorre anche una videocamera in bianco e nero. In questo caso potrete realizzare un collegamento video e audio con un'altra persona su Internet che abbia lo stesso software.

Procediamo con ordine. Partiamo dall'installazione



del software necessario per una **videoconferenza** su Internet. Prima di tutto è op-

portuno controllare la **velocità di connessione** al proprio **provider**. Infatti, per il

## Per chi ha fretta

Netmeeting è un programma grazie al quale potete realizzare a casa vostra un primo tentativo di video conferenza.

Si tratta di un modo divertente per risparmiare sulle telefonate a lunga distanza. Però non aspettatevi meraviglie. I risultati sono appena soddisfacenti, oggi.

Infatti si tratta di una tecnologia ancora in forte evoluzione.

Professionisti e aziende possono invece usare linee dedicate Isdn più costose, ma di una qualità nettamente superiore.

passaggio di dati audio e video è necessario un collegamento veloce, che non

## Cosa occorre



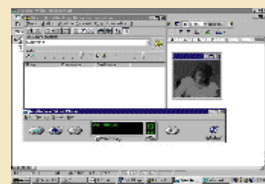
Il computer più scheda audio. Da 2 milioni di lire.

Utile, ma non indispensabile videocamera in bianco e nero. Da 200.000 lire in su.



Microfono: se non lo avete avuto in omaggio non disperate, lo troverete a 50.000 lire.

Netmeeting, il programma per il collegamento. Gratis.



dipende solo dal nostro modem a 28.800 bps (ovvero bit per secondo), ma anche dal carico sul server del **provider**. In pratica è possibile, per una telefonata classica su Internet (senza l'utilizzo di immagini e di scambio di dati in tempo reale) che un modem a 14.400 bps sia più che sufficiente, mentre un modem a 28.800 bps paradossalmente renda la conversazione più nervosa e a scatti. Ciò è dovuto alla larghezza di banda impiegata, cioè la quantità di dati che sono inviati dal vostro computer al provider e viceversa.

Come fare per sapere se il collegamento è "fluidi-vo"?"

logare attraverso Internet con una persona dall'altra parte dell'oceano al costo di una chiamata urbana!

**ALTRI "RALLENTAMENTI".** Però attenzione. Solitamente con un modem potente a 28.800 bps (o 33.600) si ha la tendenza a parlare con qualcuno magari navigando su Internet in una finestra a fianco: in questo caso si aggiungono altre informazioni al collegamento e lo si porta facilmente alla saturazione. Inoltre non fate queste prove durante le ore di punta, un momento in cui il sistema del provider si trova sovraccarico. In questo caso il collega-

un database dei collegamenti. Durante la seguente fase di registrazione è fondamentale inserire i propri dati correttamente, soprattutto l'indirizzo di posta elettronica, che permetterà ad altri utenti di chiamarvi.

Per il resto bisogna solamente fare attenzione ai livelli di registrazione dell'audio e della riproduzione, sia per farsi ascoltare correttamente sia per non inviare all'utente nuovamente la voce attraverso il volume degli altoparlanti troppo alto.

**CONNESSIONE AUDIO.** Chiamare un'altra persona con il programma Netmeeting è piuttosto semplice: basterà scrivere l'indirizzo di posta elettronica del vostro interlocutore (ammesso che si sia registrato al server centrale del servizio di Netmeeting, solitamente un server Microsoft).

Se il vostro amico sarà collegato ad Internet avendo Netmeeting attivo nel computer, riceverà un messaggio e quindi, accettando la chiamata, ci si metterà immediatamente in comunicazione. Questo software gratuito permette sia di dialogare in diretta, sia di condividere dati, scrivere messaggi o inviare disegni fin dalla installazione del pacchetto.

Tutte queste funzioni avvengono in modo molto semplice, basta cliccare un bottone sull'interfaccia. L'invio dei dati è automatico e non ci si accorge ►►

## A cosa serve?

La videoconferenza è destinata a modificare la vita lavorativa di molte persone. Vediamo come.

●**Riunioni a distanza:** la prima applicazione - e la più semplice - si rivolge al terziario avanzato e alle aziende dove le riunioni sono all'ordine del giorno. I vantaggi si concretizzano in termini di tempo, visto che la realtà delle medie aziende è quella di dislocarsi in più filiali.

●**Formazione a distanza:** in questo modo un solo istruttore ha la possibilità di insegnare a più apprendisti senza lasciare la sua sede.

●**Telelavoro:** qui entriamo nelle possibilità future. Con il telelavoro si svilupperanno dei veri e propri uffici *on line*. I documenti saranno condivisi e i dipendenti potranno lavorare senza lasciare casa loro.

●**Applicazioni avanzate:** nel campo medico, sono già state sperimentate dei collegamenti tra chirurghi che hanno permesso di far partecipare più dottori alla medesima operazione.

Un esempio di questo tipo di collegamento è l'ospedale di Sarajevo che si è avvalso di questi supporti durante la guerra in Bosnia.



Non resta che provare e vedere se si riesce a parlare piacevolmente senza l'effetto "cb" con il vostro interlocutore.

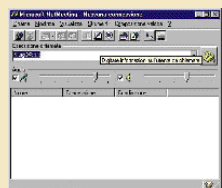
In caso affermativo, potete facilmente immaginare come diventi piacevole dia-

mento risulterà senz'altro più lento, e quindi la conversazione a scatti.

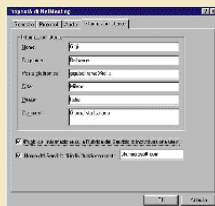
Per realizzare la connessione audio è necessario controllare i parametri di Netmeeting, il che significa registrarsi la prima volta ad

## Come si usa il software

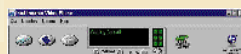
Ecco Netmeeting per la sola comunicazione telefonica.



La pagina più importante di Netmeeting riguarda la registrazione presso il server centrale, al quale, può essere interessante segnalare le note personali.



Ecco come si presenta Intel Internet Video Phone, programma che funziona correttamente al fianco di Netmeeting e vi permette di trasmettere e ricevere immagini.



Anche Intel Internet Video Phone necessita di una serie di settaggi, ma nulla di difficile da realizzare.



### Videoconferenza: diventate pionieri

di quello che accade. Durante una conversazione ci si possono inviare immagini se si sono pre-caricate con un programma di disegno come **Paint Shop Pro** (sempre presente nel cd rom di *Pc Open*) copiate ed incollate nel programma di disegno di Netmeeting. Invece Netmeeting non è il massimo per i messaggi scritti, una funzione per il quale non è pensato. Diventa interessante solo se si vuole condividere un documento, ovvero scrivere in due su un file contemporaneamente. In questo caso occorre copiare il documento da Word e inserirlo

nel programma di "chat" di Netmeeting. In questo modo, è possibile correggere una relazione a quattro mani anche stando in due sedi molto lontane tra loro.

**CONNESSIONE VIDEO.** Da qualche mese è possibile, sempre a titolo gratuito, scaricare **Intel Internet Video Phone**, un programma dal sito Intel che rende possibile una conversazione audio/video in tempo reale.

Sebbene questa non sia ancora una video conferenza a livello dei prodotti realizzati da Telecom su linee dedicate, è comunque un passo in avanti notevole. Con questo programma, e con l'acquisto di una piccola videocamera per

computer, è possibile inviare le proprie immagini in movimento su Internet.

Il costo di una videocamera in bianco e nero è piuttosto contenuto, perciò il video telefono su Internet è realmente alla portata di tutti, visto e considerato che il costo del software è assolutamente nullo. Una volta installato il programma di Intel, è comunque necessario effettuare una registrazione presso un server, questo perché sia Microsoft, sia Intel possono sapere chi lo usa, per rendersi conto se la tecnologia funziona e da quanti è utilizzata. Una volta registrato, Intel Internet Video Phone funziona in modo molto simile a Netmeeting, e configurando le opzioni per la ricezione e la trasmissione ottimale, è possibile effettuare una videoconferenza.

Ma la cosa più interessante è che Netmeeting può riprodurre i filmati fatti con Internet Video Phone anche senza quest'ultimo programma. Infatti Netmeeting, prevede un comando per *Picture Tel Live Share*, il protocollo utilizzato proprio dal programma Intel. Questo significa che è possibile dialogare con un altro utente mentre si può vedere anche il suo video.

Non aspettatevi una qualità impeccabile. Anzi. I video sono a scatti e le dimensioni della finestra ridotte. Ma si tratta di una tecnologia ancora in sviluppo. Se si delega più di una qualità (costi salgono ro a fianco). La prossima generazione sarà possibile inviare immagini di due computer al secondo con una connessione a 33.600 bps. Per ora godiamoci il fatto di essere pionieri.

Luigi Beltrame

## Glossario

### Videoconferenza

È il nome con il quale si intende una comunicazione tra due o più punti di ascolto con immagini video e il classico audio. Questo termine ha origine dagli ambienti accademici e aziendali, in cui si è cominciato a realizzare concretamente la conferenza in questione o si collegavano due conferenze in luoghi lontani tra loro.

### Indirizzo posta elettronica

È l'identificativo di un utente, in pratica è del tutto uguale al numero di telefono; oppure il vostro indirizzo di casa e relativo Cap per la vostra posta. Attraverso questo indirizzo è possibile fare una chiamata e mettersi in contatto, non solo per la normale posta elettronica, ma anche per telefonare via Internet.

### Velocità di collegamento

Da questo parametro dipende fortemente la qualità della conversazione e delle immagini. Questa velocità è prima di tutto influenzata dalla velocità del modem, poi dal carico di operazioni presenti sul server del proprio provider, dal tipo di connessione ad una "dorsale" Internet del provider e da questi stessi parametri dell'altro utente nel medesimo ordine.

### Provider

Viene così chiamato chi possiede un sistema telematico connesso con la rete Internet e ne affitta parte al privato cittadino. I provider sono connessi ad Internet 24 ore su 24 e sono uno dei tantissimi nodi della rete. Pagando una somma (200/300.000 lire annue) il provider consente di collegarsi ad Internet con il nostro modem.

### La soluzione professionale

Di soluzioni a livello professionale sul mercato ce ne sono molte, anche se ad essere sinceri la video conferenza su Internet non è ancora di una qualità elevata e affidabile.

Un'azienda che intende realizzare una video conferenza con una sede remota o con un'altra azienda a distanza, per ottenere dei risultati apprezzabili deve necessariamente orientarsi verso soluzioni dedicate su linee Isdn.

La qualità di questi collegamenti è soddisfacente, con video a schermo televisivo

26222127) chiamato *H.320 Manufacturer's Development Kit* - il pacchetto include anche videocamera e microfono - che viene proposto a 10.700.000 circa iva inclusa.

Esistono inoltre società che si occupano di organizzare e realizzare questo tipo di servizio. Ad esempio *Asystel* (02/380841) che propone formule come quella chiamata *Global service* in cui vi assicurano non solo l'assistenza hardware e software, ma di tenervi aggiornati sugli sviluppi tecnologici.

