

## Glossario di Informatica

**@** In inglese si legge "at" e significa "presso", ma in italiano è più nota come "chiocciola". È il segno distintivo di ogni indirizzo di posta elettronica: separa il nome che si è scelto per l'indirizzo dal nome di dominio (soppelsa.it, libero.it ad esempio). È uno dei simboli di Internet più datati: risale al 1972.

**Access point** All'interno di una rete senza fili wireless) gli access point, o punti di accesso, hanno il compito di ricevere e trasmettere i segnali che provengono o che vanno verso i dispositivi mobili. Ad esempio, tramite un access point un computer dotato di tecnologia Wi-Fi si può collegare a una LAN o a Internet. Svolgono, in pratica, funzioni di router. Sono access point anche gli hot-spot Wi-Fi.

**Account** In inglese significa "conto" e indica l'abbonamento che consente di collegarsi a Internet. L'account è composto da una parola che identifica l'utente (Username) e da una parola d'ordine (password) segreta.

**ActiveX** È una particolare tecnologia, messa a punto da Microsoft, che consente agli sviluppatori di rendere le pagine Internet più belle e interattive grazie a piccoli programmi che dal sito che si sta visitando vengono scaricati automaticamente sul computer ed eseguiti. I tasselli di ActiveX sono il modello COM (Component Object Model) e il modello DCOM (Distributed Component Object Model), tecnologie concesse in licenza all'organizzazione per il controllo degli standard Open Group.

**ADF** Acronimo di Automatic Document Feeder, è un accessorio usato soprattutto negli scanner per alimentarli automaticamente di originali da scansionare. Più generalmente è un dispositivo che consente di caricare automaticamente fogli di carta in una periferica.

**ADSL** È la sigla di Asymmetric Digital Subscriber line e identifica la più diffusa, almeno in Italia, tecnologia che consente di collegarsi a Internet ad alta velocità sfruttando il normale doppino telefonico che arriva in tutte le case anziché la fibra ottica (che non copre ancora tutta Italia). È una tecnologia "asimmetrica" perché la larghezza di banda che consente di ricevere i dati è più ampia di quella per trasmetterli. In un normale collegamento a Internet infatti sono molti di più i dati che si ricevono (basti pensare alle pagine Web che per essere viste in realtà devono essere scaricate sul computer o gli mp3 dei quali si fa il download sul proprio computer) e una banda più larga consente di riceverli più velocemente. La banda ridotta in invio si fa sentire soprattutto quando si spediscono grossi allegati a messaggi di posta elettronica. La tecnologia ADSL richiede che la centrale non sia più distante di 5.000 metri dall'abitazione dalla quale ci si collega e consente di arrivare a una velocità di trasferimento dei dati che attualmente supera i 4 Mb per secondo.

**AGP** Acronimo di Accelerated Graphics Port. Frutto degli ingegneri di Intel, che hanno messo a punto un insieme di specifiche tecniche per fare in modo che migliorino le prestazioni grafiche di un computer nel quale è installata una scheda grafica accelerata progettata in conformità a queste regole. In pratica, i complessi calcoli necessari per la grafica ad alto livello vengono svolti dal processore del computer che è collegato con la scheda tramite una "corsia preferenziale" molto veloce. AGP prevede anche un collegamento diretto con la RAM principale del computer, in modo da alleggerire il processore da operazioni legate alla grafica che potrebbero rallentarlo.

**Algoritmo** Questo termine indica solitamente la sequenza di istruzioni od operazioni programmate per svolgere un determinato compito. Alla base della

crittografia, ad esempio, vi sono complessi algoritmi.

**Anonymous FTP** Collegamento FTP praticato con username "anonymous" a un server FTP, di solito per prelevare programmi o file di qualsiasi genere senza bisogno di registrarsi. È indispensabile che i server accetti connessioni anonime.

**ANSI** L'American National Standards Institute, formata da aziende private e associazioni di categoria, è un'organizzazione senza fini di lucro che da moltissimi anni si occupa di definire standard commerciali e tecnologico. Rappresenta gli Stati Uniti nell'ambito dell'organismo internazionale di standardizzazione, l'ISO (International Organization for Standardization).

**AppleTalk** Protocollo e software di collegamento per la rete locale Apple.

**Archie** Server che contiene un indice, aggiornato mensilmente, dei file disponibili per Anonymous FTP.

**Arpanet** Rete creata nel 1969 e gestita dall'Advanced Research Project Agency del Ministero della Difesa USA, dalla quale è nata Internet. dal governo americano attraverso il DARPA (Defense Department's Advanced Project Research Agency), l'agenzia di progetti di ricerca avanzati del dipartimento di difesa. All'origine era stata voluta per ragioni militari, ma è stata ben presto accantonata per questo scopo a causa della scarsa sicurezza delle informazioni che vi transitavano.

**Articolo** È il nome di un messaggio indirizzato a un newsgroup.

**ASAP** Nei newsgroup, nelle chat e in genere nella comunicazione scritta in Internet è un acronimo che compare spesso. Sta per "As Soon As Possible", e significa "da eseguirsi il più presto possibile".

**Apache** È il nome di un diffuso server Web che opera in ambiente Unix/Linux.

**API** È la sigla di Application Programming Interface ed è l'insieme delle funzioni e delle variabili che i programmatori possono usare per realizzare le applicazioni.

**Applet Java** È un piccolo programma che viene attivato ogni qual volta si raggiunge un sito che ne fa uso per rendere multimediali e più interessanti le sue pagine. Un sito che usa questa tecnologia può proporre pagine con orologi in tempo reale, animazioni, calcolatrici, menu con effetti grafici particolari. Le applet Java vengono attivate automaticamente dal browser quando si aprono le pagine che le contengono o quando si fa clic su di esse.

**ASCII** Sigla di American Standard Code for Information Interchange (codice americano standard per lo scambio di informazioni). È un sistema per la standardizzazione informatica dei testi alfanumerici, composti cioè da lettere, numeri, segni di interpunzione e caratteri di controllo. Il codice ASCII è composto da 128 caratteri (da 0 a 127), ognuno dei quali è definito da una sequenza di sette bit. Ad esempio, il carattere 'a' è definito da una sequenza di bit che ha valore decimale pari a 65.

**ASP** Sigla di Application Service Provider, indica un nuovo modo di concepire le applicazioni software. Le licenze di certi programmi aziendali sono molto costose e non sono alla portata delle piccole imprese. Gli ASP mettono a disposizione software in genere molto articolati e complessi direttamente dai loro server, raggiungibili ad esempio via Internet, e chi li utilizza deve pagare soltanto un abbonamento mensile o una tariffa a tempo, spendendo cifre molto più

contenute rispetto all'acquisto di programmi che magari si usano soltanto poche ore al mese o solo in certi periodi dell'anno.

**ASP** Sono particolari pagine Web che contengono istruzioni per personalizzare prima di inviarle a chi le richiede, magari avendo compilato un modulo di richiesta per, ad esempio, conoscere tutti gli alberghi di una città. Più precisamente, le pagine HTML vengono "costruite" dal server del sito elaborando le istruzioni immesse dal navigatore ed estrapolando le informazioni da un archivio. Ad esempio, dopo che l'utente ha digitato la sua password gli verranno inviate soltanto le informazioni a cui ha diritto di accedere.

**Attachment** In italiano, "allegato". File collegato a un messaggio e-mail perché sia recapitato insieme con esso.

**AVI** Sigla di Audio Video Interleaved, è un formato per la riproduzione di filmati messo a punto da Microsoft. Conosciuto anche come "Video for Windows", è stato per lungo tempo uno dei formati più gettonati per i filmati, assieme a QuickTime di Apple. Ora il formato più diffuso è MPEG.

**B2C** Sigla di Business to Consumer, indica tutti i rapporti elettronici che vedono coinvolti le aziende e i consumatori finali. In questo ambito rientra, ad esempio, il commercio elettronico o e-commerce.

**Backbone** In italiano, "spina dorsale". Rete fisica ad alta velocità estesa per centinaia o migliaia di chilometri che collega fra loro reti regionali di Internet.

**Backdoor** Breccia, accesso abusivo a un sistema informatico. Di solito una backdoor viene inserita dagli stessi programmatori del sistema, in modo da potervi accedere da qualsiasi luogo (via Internet, ad esempio) in caso di necessità. Una delle sfide più stimolanti per gli hacker è proprio quella di accedere a sistemi informatici scoprendo le backdoor e aggirando le eventuali password che le proteggono.

**Backslash** È il nome, in inglese, del simbolo "\"

**Backup** Operazione che consiste nel salvare periodicamente i dati contenuti nell'hard disk del computer su altri supporti (dischi, nastri, Cd-Rom, Dvd...), possibilmente custoditi in luoghi differenti rispetto al pc. È indispensabile fare backup frequenti (almeno una volta alla settimana per quanto riguarda i dati importanti) perché un virus, una rottura fisica dell'hard disk, un incendio o operazioni maldestre possono causare la loro perdita. È opportuno fare anche copie di sicurezza di software particolarmente importanti presenti su Dvd o Cd-Rom, che potrebbero corrompersi o rigarsi compromettendo una futura installazione del programma. I due procedimenti di backup più diffusi sono quello completo e quello incrementale. Nel primo caso si copia ogni volta l'intero insieme di file da salvare, mentre nel caso del backup incrementale si copiano solo i file modificati o nuovi rispetto all'ultimo backup completo.

**Banda Larga** o Broadband, in inglese. In Internet la velocità con cui viaggiano i dati è proporzionale alla larghezza di banda messa a disposizione dai cavi o dalle fibre su cui transitano i dati. La fibra ottica, ad esempio, consente collegamenti molto veloci perché mette a disposizione una banda molto più larga di quella consentita dai normali cavi telefonici o dalla tecnologia ADSL. Le tecnologie a banda larga più diffuse partono dalla xDSL (che consente di far viaggiare i dati sino alla velocità teorica di 8 megabit per secondo), wireless (fino a 54 megabit per secondo) e fibra ottica (fino a 155 megabit per secondo). Le reti a banda larga sono dette anche wideband.

**Banner** Sono la croce di chi naviga essendo la pubblicità su Internet. Sono le

scritte rettangolari, le finestre che appaiono all'improvviso o le immagini che coprono per qualche secondo le pagine Internet veicolando informazioni pubblicitarie. Per molti siti sono l'unico sistema di sostentamento. Ad oggi la pubblicità su Internet non ha dato grandi ritorni e i banner stanno diventando sempre più invasivi. Il formato classico di un banner è di 468 x 60 pixel.

**Baud** È l'unità di misura la trasmissione dei dati in rete. Deriva dal nome dell'ingegnere francese Emile Baudot (1845-1903) e serve a indicare un parametro molto tecnico: il numero di cambiamenti, o eventi, di un segnale per secondo. A volte viene usato "baud per secondo" al posto di "bit per secondo" per indicare la velocità di un modem, ma è sbagliato perché in realtà un evento può comprendere più di un bit nelle comunicazioni ad alta velocità. È quindi più preciso riferirsi ai bit per secondo per indicare la velocità di un modem.

**Beta** Quando un software non è ancora stato completamente messo a punto, e può quindi essere soggetto a malfunzionamenti, è in una versione "beta". Queste versioni, che sono successive alle versioni "alfa" che non sono quasi mai diffuse, vengono distribuite a un certo numero di persone (beta tester) che ne verificano il corretto funzionamento, eventualmente segnalandone i problemi. La "beta finale" è la versione che dovrebbe aver risolto tutti i problemi e che è quasi pronta per la diffusione in versione definitiva.

**BCC** Sigla di Blind Carbon Copy, ovvero "copia carbone cieca". Possibilità offerta dai programmi di posta elettronica di inviare copia di una e-mail senza che chi la riceve conosca chi ne siano gli altri destinatari, inseriti in BBC. È anche nota come CCN, Copia Conoscenza Nascosta

**BBS** Sigla di Bulletin Board System, "bacheca elettronica". Sistema telematico basato su un personal computer per conferenze, scambi di messaggi, download. Sono state fra i primi punti d'accesso a Internet, anche se per lo più limitate alla posta elettronica. Ora appartengono alla preistoria informatica.

**Benchmark** È il nome dei programmi studiati per misurare le prestazioni di un computer o delle sue singole componenti rispetto a livelli prefissati. Con i benchmark si stabilisce quindi se è più veloce o meno veloce, e di quanto, rispetto a un computer o un componente di riferimento.

**Biometria** Molti sistemi di accesso per dati e strutture in cui la sicurezza è fondamentale si affidano sempre più spesso alla biometria anziché a password o altri sistemi destinati a diventare obsoleti quali chiavi e serrature. Sensori biometrici concedono l'autorizzazione all'accesso dopo aver rilevato informazioni fisiche non replicabili quali impronte digitali, tratti somatici del viso, della retina, del palmo della mano e così via.

**BIOS** Sigla di Basic Input Output System, è l'insieme delle "regole" (nel linguaggio dei computer sarebbe più corretto chiamarle routine) che consentono di avviare un computer e che racchiudono le norme che consentono alle varie parti della macchina, dalla scheda grafica all'hard disk, di comunicare tra loro. Il Bios viene solitamente memorizzato dal costruttore della scheda madre di un computer nella memoria ROM. Si può aggiornare, ma è una procedura complessa e rischiosa che se non va a buon fine rende impossibile riavviare la macchina. Soprattutto nel caso dei portatili, l'aggiornamento non riuscito del Bios comporta il rischio di dover portare il computer in assistenza per ripristinarlo.

**Bit** La parola alla base dell'informatica è la contrazione di "binary digit". Il bit è l'unità minima di informazione che consente di dialogare con il computer usando il linguaggio che la macchina conosce meglio: quello binario (fatto unicamente da sequenze di 0 e 1). Queste sequenze, costruite raggruppando otto bit, diventano byte e sono definite "unità minime di memorizzazione". Un byte, ad

esempio, contiene la codificazione di un carattere dell'alfabeto. I multipli del byte sono i KB (kilobyte, corrispondente a 1.024 byte), i Mb (megabyte, corrispondenti a 1.024 KB o 1.048.576 byte), i GB (gigabyte, corrispondenti a 1.024 MB), i TB (terabyte, corrispondenti a 1.024 GB), i PB (petabyte, corrispondenti a 1.024 terabyte) e gli exabyte, corrispondenti a 1.024 petabyte. Da non confondere l'abbreviazione KB, che indica 1.024 byte, con l'abbreviazione Kbit, che indica 1.024 bit.

**Bitmap** Le immagini bitmap, la cui estensione in Windows è .bmp, sono formate da singoli pixel. Più alto è il loro numero, maggiore sarà la risoluzione dell'immagine e quindi la sua qualità visiva. Hanno il problema di occupare molto spazio e quindi oggi hanno un po' perso terreno soprattutto a favore di formati come il JPEG che hanno una qualità leggermente inferiore, a livelli di compressione elevati, ma che consentono di memorizzare le immagini in file di dimensioni minori. La qualità dei file bitmap è simile a quella dei TIFF. Un altro popolare formato è il GIF.

**Bluetooth** È una tecnologia che consente a vari dispositivi (dai telefoni alle cuffie, dalle videocamere ai palmari) di comunicare tra di loro senza fili. Dobbiamo il suo nome al re danese Harald Blatand (in inglese, Harold Bluetooth) che ebbe il merito di rappacificare Danimarca e Norvegia. Bluetooth è in grado di connettere, via onde radio a basso raggio e a basso consumo, fino a sedici apparati. Le onde radio impiegate appartengono alle frequenze comprese tra 2,45 GHz e 2,56 GHz. Ci sono tre classi di dispositivi Bluetooth, diverse per potenza e portata del segnale. La Classe 1 ha una potenza di 100 mW e può collegare dispositivi sino a un raggio di 100 metri, la Classe 2 con una potenza di 2,5 mW arriva a dieci metri e la Classe 1 con una potenza di soli 1 mW ha una portata inferiore al metro. Per quanto riguarda la velocità di trasmissione, si va dai 721 Kb per secondo della versione 1.2 ai 2,1 Mbit per secondo del Bluetooth 2.0.

**Booleano, operatore** Devono il loro nome al matematico inglese George Boole. Sono molto usati in particolare per delimitare o ampliare il campo di una ricerca per parole chiave in un motore di ricerca o in una banca dati. I quattro operatori principali sono AND, OR, AND NOT e NEAR. Ad esempio, per ricercare un documento che contenga sia la parola Rivendugliolo sia la parola Soppelsa, si scriverà Rivendugliolo AND Soppelsa. Per un documento che contenga una o l'altra delle due parole, ma non necessariamente entrambe, si scriverà Rivendugliolo OR Soppelsa.

**Bounce mail** Si definisce in questo modo un messaggio e-mail che ritorna al mittente per un qualsiasi problema di invio (indirizzo sbagliato, malfunzionamento del server del destinatario...).

**Bookmark** Parola che in inglese significa segnalibro ma che è usata correntemente per salvare i siti più frequentati nelle liste (dette anche dei "preferiti") presenti in ogni browser. Grazie ai bookmark si evita di digitare ogni volta l'indirizzo di un sito.

**Boot** Nel mondo dell'informatica, boot non significa stivale ma indica la fase di avvio di un dispositivo elettronico come un computer o una macchina fotografica digitale. Il "tempo di boot" è quindi il tempo necessario perché diventino pienamente operativi. Nel caso di un computer da scrivania può essere di parecchi secondi, ma in fondo non è un parametro fondamentale. Al contrario, in una macchina fotografica digitale i secondi che intercorrono dall'accensione al momento in cui si può scattare sono importantissimi: un tempo troppo lungo può pregiudicare l'immediatezza di una foto.

**BPM** Acronimo di Business Performance Management, è un'evoluzione della

Business Intelligence che permette di avere in ogni momento una visione completa e uniforme di ogni dato relativo alle performance aziendali grazie alla collaborazione di tutte le risorse chiave dell'azienda. È indispensabile per reagire immediatamente alle fluttuazioni del mercato.

**BPS** I bit per secondo (bps) misurano la velocità di trasmissione dei dati tra computer calcolandola in base a quanti bit riescono a viaggiare in rete ogni secondo. I multipli di questa unità di misura sono: Kbps (migliaia di bit al secondo), Mbps (milioni di bit al secondo) e Gbps (miliardi di bit al secondo). Da non confondere con i baud per secondo, unità di misura che indica il numero di cambiamenti di segnale, o eventi, per ogni secondo.

**Browser** In italiano si potrebbe tradurre come sfogliatore". Serve infatti a navigare tra i siti Web sfogliandone le pagine facendo clic sui collegamenti ipertestuali (in genere sottolineati) che rimandano ad altre pagine, file, immagini e così via. Il browser più diffuso oggi è Microsoft Explorer, ma ve ne sono altri altrettanto buoni come Opera e Netscape. Il primo programma di questo tipo è stato Mosaic, nel 1993.

**Business Intelligence** Termine molto in voga nel mondo delle applicazioni professionali per le aziende, anche se di derivazione marketing più che tecnica. Grazie ai software di business intelligence le informazioni giuste arrivano alle persone giuste nel momento giusto affinché il management aziendale possa prendere le decisioni strategiche più opportune. In pratica la business intelligence raggruppa tutte le discipline legate alle decisioni, ma anche all'alimentazione di banche dati (data warehouse) e alla pubblicazione di informazioni su Internet o su altri media.

**Byte** Nel mondo dell'informatica un byte può rappresentare qualsiasi informazione, da una lettera dell'alfabeto a un numero da uno a nove. È composto da otto bit.

**Cache** La cache, estremamente più veloce e costosa della memoria RAM, è un particolare tipo di memoria nella quale vengono stipati i dati utilizzati più frequentemente o più recentemente per rendere più veloci le operazioni del computer. Ad esempio, se si lancia un programma che da tempo non si usa si noterà che ci mette un determinato tempo ad aprirsi. Se lo si richiude e lo si lancia una seconda volta, il tempo di apertura sarà minore. Questo avviene perché i dati relativi a quel programma sono stati trasferiti nella memoria cache e trasferiti direttamente al processore alla seconda apertura. Più veloce è il processore rispetto alla RAM, maggiore è l'importanza della memoria cache. In genere nei computer c'è una piccola memoria cache integrata nel processore (chiamata primaria), e un'altra cache (chiamata secondaria) più grande posta tra il processore e la memoria RAM.

**Call Center** Per Call Center si intendono quelle organizzazioni, interne alle aziende o specializzate nel fornire servizi a più imprese, che usano infrastrutture telematiche e informatiche per gestire nel miglior modo possibile le chiamate in entrata e in uscita. Ad esempio un call center può occuparsi dei servizi di assistenza di un'azienda o di prenotazioni per servizi (chiamate in entrata), o effettuare chiamate a tappeto di telemarketing (chiamate in uscita) per imprese commerciali.

**CC** Sigla di Carbon Copy, ovvero Copia Carbone. Possibilità offerta dai programmi di posta elettronica di inviare per conoscenza copia di un messaggio ad altri destinatari oltre al principale. A differenza della BCC, gli indirizzi dei destinatari in carbon copy vengono visti da tutti gli altri destinatari.

**CCD** Acronimo di Charge Coupled Device, è un dispositivo presente nella

maggior parte delle fotocamere e videocamere digitali, ma anche in alcuni scanner. È formato da milioni di sensori capaci di "catturare" gli impulsi luminosi e di trasformare le informazioni raccolte in segnali che, una volta elaborati, diventano immagini digitali.

**Cd-Rom** Sigla di Compact Disc Read Only Memory, è un supporto sul quale si possono memorizzare fino a 700 MB di dati (in certi casi, e con supporti speciali anche di più) e che viene letto da un raggio laser. I Cd-Rom sono a sola lettura, mentre i Cd-R possono essere masterizzati (scritti) una sola volta e i Cd-Rw possono essere masterizzati un numero illimitato di volte.

**CGA** Acronimo di Colour Graphics Adapter, è il componente di un computer che permette di trasformare le informazioni digitali in immagini da visualizzare sul monitor. Le schede GCA sono state inventate da IBM nel 1981. Oggi sono obsolete, ma questo tipo di schede, o adattatori grafici, ha svolto un ruolo importantissimo nello sviluppo dei personal computer perché prima delle CGA gli elaboratori permettevano di visualizzare sul monitor soltanto caratteri di testo. La tecnologia CGA è stata sostituita dalla VGA (Video Graphics Array), che consente di rappresentare un maggior numero di colori a una risoluzione migliore (640 x 480 pixel). A sua volta la tecnologia VGA è migliorata dalla SVGA (Super Video Graphic Array), in grado di pilotare monitor che possono visualizzare colori illimitati a risoluzione più alta (800 x 600 pixel). A uno scalino superiore troviamo la tecnologia XGA, con risoluzione di 1.024 x 768 pixel.

**CGI** È una sigla che conosce bene soprattutto chi si occupa di realizzare pagine Web. Le CGI, Common Gateway Interface, sono un insieme di regole che fanno dialogare determinate applicazioni che risiedono sul personal computer di chi naviga con il server che ospita le pagine Web del sito che si sta guardando.

**Chat** Alla lettera "chiacchierare" Sono le conversazioni scritte in tempo reale che si possono fare, quando si è collegati a Internet, con altri utenti collegati nello stesso momento tramite appositi programmi (come IRC, ad esempio).

**Clamshell** Termine inglese molto diffuso anche in italiano che indica i telefonini con apertura a conchiglia. Tra gli altri telefoni in voga attualmente vi sono quelli di tipo sidebar, a barra scorrevole, che consentono di accedere alla tastiera facendo scivolare parallelamente la parte inferiore e quella superiore del telefonino. I telefoni più tradizionali, in italiano chiamati anche "a mattoncino", a volte sono definiti con il termine inglese candy bar.

**Client** Server

**Clic rate** Questo termine appartiene al linguaggio pubblicitario legato a Internet. Il numero di apparizioni di una scritta pubblicitaria, chiamata banner, nei browser di tutto il mondo si chiama "impression". Il clic rate è semplicemente la percentuale di clic fatti sul banner rispetto alle sue impression. Le statistiche affermano che questa percentuale è molto bassa.

**CMYK** È l'acronimo di Cyan, Magenta, Yellow e Black (ciano, magenta, giallo e nero). Nei processi di stampa possono essere creati tutti i colori sovrapponendo ciano, magenta e giallo, ai quali è aggiunto il nero che nel sistema CMY viene generato semplicemente combinando ciano, magenta e giallo. Il vantaggio del CMYK rispetto al CMY è che consente di ottenere neri più intensi e di risparmiare colori base. I sistemi CMYK e CMY vengono detti a "sintesi sottrattiva", mentre il sistema RGB è detto a "sintesi addittiva". In questo caso i colori vengono rappresentati tramite le componenti Rosso, Verde e Blu. Questo può comportare una sensibile differenza tra i colori che si vedono a video (tipicamente RGB), e quelli stampati (tipicamente CMYK). Per rendere minima

questa differenza, si applica ai monitor un procedimento che si chiama calibrazione.

**Compressione** Riduzione delle dimensioni di un file mediante un programma in grado di comprimerlo. I file su Internet si trovano compressi per risparmiare spazio su disco e ridurre i tempi di download. Il formato di compressione più diffuso nel mondo Windows è Zip, i cui file hanno estensione .zip. Altri formati fortemente compressi (tanto che è inutile comprimerli ulteriormente con programmi come Zip) sono l'mp3 per i file audio, il JPEG per i file di immagini e il MPEG per i filmati.

**Content provider** Altra parola inglese che viene usata correntemente per indicare i "fornitori di contenuti", e cioè qualsiasi struttura che fornisce contenuti per pagine Web: notizie, traduzioni, informazione digitalizzata in genere.

**Cookie** Sono i "biscottini" che possono essere scaricati nel nostro computer dai siti che visitiamo. In genere, contrariamente a quanto si pensava inizialmente, sono più utili che nocivi. Ad esempio, quando si usa il motore di ricerca Google e si imposta come preferenza il fatto che le ricerche devono essere fatte in italiano, Google memorizza questa impostazione sotto forma di cookie nella nostra macchina. Se abbiamo disabilitato i cookie, questo tipo di preferenza non verrà memorizzata per un futuro collegamento con il motore di ricerca. Più precisamente, i cookie sono piccoli file di testo che un server Web salva nel nostro computer tramite il browser con cui si collega a Internet. Questi file di testo possono contenere informazioni che vanno dalla data dell'ultima visita a un sito alla password per accedervi. Quando si torna sul sito che ha scaricato il cookie, il server di quel sito è in grado di leggersi le informazioni precedentemente inserite e, ad esempio, rispondere con una pagina personalizzata in base alle preferenze scelte durante la precedente navigazione.

**Counter** Contatore che viene inserito nelle pagine Web per visualizzare il numero di visitatori di un sito. Di solito il contatore di accessi è residente sul server dell'ISP e viene gestito tramite CGI.

**CPM** Il Corporate Performance Management non è altro che un insieme coordinato di metodologie, metriche, processi e sistemi per la gestione dei processi chiave dell'impresa al fine di migliorare le performance aziendali.

**CPU** È il cuore di un computer. Il termine è di antiche origini: acronimo di Central Processing Unit, indicava il computer centrale, spesso l'unico dotato di un processore, di un'intera rete. Oggi tutti i personal computer sono ovviamente dotati di microprocessore e CPU ne è diventato il sinonimo. I microprocessori più diffusi sono Intel e AMD. Oltre al tipo di processore (Pentium, Celeron...), dal quale deriva la potenza di calcolo della macchina, è importante la sua frequenza di clock e cioè la sua velocità. La frequenza di clock si misura in MHz.

**Crack** Nel linguaggio dell'informatica il crack è un sistema che è in grado di eliminare le protezioni che vengono normalmente applicate ai software per evitare che vengano duplicati e installati illecitamente. A volte il crack è un programma che modifica il software originale, ad esempio togliendo le limitazioni che gli sviluppatori inseriscono nei software shareware in attesa di registrazione o la data oltre la quale il software cessa di funzionare, mentre in altri casi il crack è un software che si limita a generare numeri di serie validi, che consentono l'installazione del programma senza alcuna modifica nel suo codice. Entrambe le procedure sono ovviamente illegali, e utilizzare un software "craccato" è ugualmente illecito.

**Cracker** A differenza dell'hacker, che è una figura benevola nel mondo dell'informatica perché mette alla prova la sicurezza dei sistemi senza fare



danni, il cracker cerca di violare i sistemi di sicurezza di una rete con l'obiettivo di sottrarre dati o danneggiarli.

**Crittografia** La crittografia consente di codificare informazioni, come un file di testo o un messaggio di posta elettronica, in modo che soltanto chi è in possesso della chiave di decodifica possa accedervi. Uno standard di codifica molto valido, messo a punto negli anni 70 dall'americano National Bureau of Standards, è il DES (Data Encryption Standard). Questo sistema di crittografia, detto a chiave privata o simmetrica, prevede che chi cifra un messaggio e chi lo deve decifrare siano in possesso della stessa chiave segreta. Si basa invece su un principio diverso la crittografia a chiave pubblica o asimmetrica, come ad esempio RSA, algoritmo di crittografia e di autenticazione che è stato sviluppato a partire dagli anni 70 da tre scienziati da cui prende il nome: Rivest-Shamir-Adleman. In questo caso un messaggio viene codificato tramite una chiave pubblica, mentre per la decodifica è necessario che il destinatario disponga di un'altra chiave, questa volta segreta.

**CRM** Sigla di Customer Relationship Management, indica i sistemi informatici che consentono alle aziende di gestire le relazioni con i propri clienti tramite Internet, Call Center, portali di assistenza o altri media.

**Crossposting** Invio incrociato di messaggi. Avviene quando un medesimo articolo viene inviato a molti newsgroup diversi, spesso decine, senza preoccuparsi della sua pertinenza con i temi ivi trattati. È considerata una delle infrazioni più serie e fastidiose alla netiquette.

**CRT** Questa sigla, che sta per Cathode Ray Tube, indica la tecnologia con la quale sono costruiti molti televisori e monitor di computer. In un tubo a raggi catodici fasci di elettroni, emessi da particolari dispositivi chiamati "cannoni", formano le immagini colpendo la parte interna dello schermo. Quest'ultima è rivestita da una sostanza (fosforo) che si illumina quando viene colpita dagli elettroni, il cui fascio disegna le immagini percorrendo orizzontalmente lo schermo, riga per riga, da sinistra a destra e dall'altro verso il basso. Al fine di evitare fastidiosi sfarfallii, la scansione dello schermo da parte del fascio di elettroni deve avvenire almeno trenta volte ogni secondo. Tale valore si chiama refresh screen. Oggi televisori e monitor a tubo catodico sono quasi scomparsi, a favore degli schermi a cristalli liquidi (LCD) e di quelli al plasma.

**CSS** Sigla di Cascading Style Sheets, non è altro che un particolare linguaggio che consente di creare fogli di stile per documenti HTML o XML.

**CSTN** Acronimo di Color Super Twisted Nematic, indica i display per telefonini costruiti con una particolare tecnologia detta "a matrice passiva". Hanno il vantaggio di costare poco e di consumare poca energia, ma la qualità di visione è decisamente bassa.

**Data Warehouse** Un "grande magazzino di dati", alla lettera. Si tratta di un data base molto articolato che raccoglie, omogeneizza e ha il compito di rendere disponibili tutte le informazioni aziendali alle persone giuste nei momenti giusti. Moltissime aziende hanno invece decine di archivi di dati diversi che non dialogano tra di loro e che non sono raggiungibili da tutti. Questo grande database è utilizzato come supporto alle decisioni aziendali.

**Dial-up** Metodo di accesso diretto a Internet attraverso modem e linea telefonica e con l'uso di un software di comunicazione secondo il protocollo PPP. Al contrario, le connessioni di tipo ADSL non sono di tipo dial-up.

**Digital8** È, assieme al MiniDV, uno dei formati per la memorizzazione delle immagini nelle videocamere digitali. Digital8 consente di registrare sulle

“vecchie” cassette analogiche Hi8 dati digitali con la stessa qualità del MiniDV. Lo svantaggio è rappresentato dal fatto che le cassette Hi8 sono più grandi delle MiniDV e questo si ripercuote sulle dimensioni della videocamera. Si tratta inoltre di un formato usato da pochi produttori.

**DNS** Sigla di Domain Name System, ovvero "sistema di nomi di dominio". Traduce, mediante un server dedicato (chiamato DNS Server), gli indirizzi Internet nel formato numerico leggibile dalle macchine della Rete. Così un indirizzo come [www.nasa.org](http://www.nasa.org) viene tradotto in 192.168.2.1.

**Dominio** Un po' la gerarchia di Internet. I domini sono suddivisi per paese (.it, .uk, .fr e così via) o per genere di organizzazione (.edu, .gov, .com e così via). In [www.soppelsa.it](http://www.soppelsa.it) la parte intermedia, "soppelsa", viene chiamata "private domain" mentre il .it è comunemente detto "country code". In generale, la parte più a sinistra dell'indirizzo è detta dominio di secondo livello, così [www.soppelsa.it](http://www.soppelsa.it) può anche essere [www.moreno.soppelsa.it](http://www.moreno.soppelsa.it) o [www.rivendugliolo.soppelsa.it](http://www.rivendugliolo.soppelsa.it).

**DoS** Acronimo di Denial of Service, è un particolare attacco ai sistemi informatici da parte di hacker o cracker. Consiste nel far aumentare a dismisura il traffico su un sito o un sistema informativo finché non diventa praticamente inservibile.

**Download** In italiano, "scaricamento". Trasferimento di dati, programmi o qualsiasi altro tipo di file, da un computer remoto al proprio.

**DPI** È l'acronimo di Dots Per Inch e indica il numero di punti per ogni pollice quadrato (un pollice corrisponde a 2,54 centimetri) che una stampante riesce a riprodurre su carta. Maggiore è questo valore, che viene detto anche risoluzione, migliore sarà la qualità della stampa. Una buona stampante può avere risoluzioni superiori ai 1.200 dpi, ma a partire da 300/600 dpi la qualità è già più che discreta.

**DSL** Acronimo di Digital Subscriber Line, è un protocollo che consente di far transitare grandi quantità di dati (banda larga) anche attraverso il normale doppino telefonico (quello che arriva in tutte le case) purché l'abitazione o l'ufficio non sia più distante di cinque chilometri dalla centrale telefonica. Le DSL sono di quattro tipi (ADSL, HDSL, SDSL e VDSL) e prevedono l'uso di adattatori (non più i modem) per il transito dei dati dal computer alla centrale. Uno dei vantaggi della tecnologia DSL è che i dati possono viaggiare contemporaneamente alle chiamate vocali. Con una sola linea, in pratica, si può navigare su Internet e fare o ricevere telefonate.

**DSSS** È una particolare tecnologia di trasmissione per la banda Larga che consente di trasmettere ogni bit in maniera ridondante. È adatta in particolare per la trasmissione e la ricezione di segnali deboli, e per fare comunicare tra di loro le reti wireless attuali (quelle a partire da 11 Mbps) con quelle precedenti (che avevano una velocità sino a 2 Mbps).

**DVB-H** Acronimo di Digital Video Broadcast – Handheld, tecnologia che consente di trasmettere sui dispositivi portatili contenuti video in forma digitali e ad altissima qualità sfruttando la banda larga telefonica.

**DVD** Assomiglia a un Cd-Rom, ma il DVD (Digital Video Disc) consente di registrare su entrambi i suoi lati e su due livelli da 4,7 GB sino a 17 GB di dati (contro i 700 MB di un Cd-Rom). Ci sono DVD che contengono film e che possono essere riprodotti sul lettore che viene collegato al televisore (DVD Video) o al computer (DVD-Rom). Esistono anche, a prezzi sempre più accessibili, masterizzatori di DVD da collegare al televisore o al computer. Attualmente vi sono due standard diversi in circolazione: DVD+RW e Dvd-RW.

**Dynamic HTML** A differenza del linguaggio HTML classico con il quale sono realizzate la maggior parte delle pagine Web, l'html dinamico consente di creare pagine più interattive.

**EBIS** È l'acronimo, coniato da Gartner, che indica le "e-Business Intelligence Suites": non più singole applicazioni, ma un'insieme di strumenti che consentono a un'impresa di coprire a 360° le tematiche della Business Intelligence.

**E-Business** Si tratta di un termine generico, coniato dal marketing informatico, per raggruppare tutte le applicazioni che consentono a un'azienda di rendere più efficiente i loro affari sfruttando Internet e le nuove tecnologie. Una componente tipica dell'E-Business è l'E-Commerce.

**E-Commerce** Commercio elettronico: acquisto di beni e servizi via Internet pagando con carta di credito o anche al ricevimento della merce. Tra i pionieri del commercio elettronico il rivenditore di libri on-line Amazon ([www.amazon.com](http://www.amazon.com)).

**EDGE** Enhanced Data Rates for Global Evolution. Esclusiva di Tim in Italia, è l'evoluzione del sistema Gprs in grado di aumentare la sua velocità di trasmissione (pari 40 Kbit per secondo) fino a 200 Kbit per secondo. In questo modo si possono ricevere e trasmettere file e navigare su Internet più velocemente, senza dover abbandonare i telefonini e l'infrastruttura Gsm e Gprs.

**Editor Html** Software che consente di realizzare facilmente pagine Web senza conoscere il linguaggio HTML. Uno dei più diffusi programmi di questo genere è Microsoft FrontPage.

**E-Learning** Grazie a Internet è possibile per le aziende e i privati frequentare corsi senza muoversi da casa o dall'ufficio utilizzando più media contemporaneamente: filmati, audio, programmi. I corsi on-line hanno il vantaggio di essere flessibili e più economici rispetto a quelli in aula, pur assicurando un livello di apprendimento pari (ma non tutti sono d'accordo) ai corsi vis a vis.

**E-mail** In italiano, posta elettronica. Il più diffuso programma è Microsoft Outlook, ma ve ne sono molti altri in circolazione. Spesso gratuiti e altrettanto validi.

**EMS** Acronimo di Enhanced Messaging Service, è un servizio che permette di inviare e ricevere messaggi di testo con integrati file audio, immagini e animazioni. È una via di mezzo tra gli Sms e gli Mms.

**Emoticons** Dette anche "faccine" o "smiley", sono segni grafici che rappresentano facce stilizzate per arricchire i messaggi di testo con elementi "paraverbali". Con la successione di caratteri :-) si rappresenta un sorriso. Sempre più usate anche nelle comunicazioni lavorative informali.

**E-Procurement** Il termine definisce la gestione degli approvvigionamenti aziendali tramite Web. Esistono software che consentono l'automatizzazione dei processi di acquisto gestendo accessi, contrattazioni, autorizzazioni del management, invio degli ordini, cataloghi on-line (di fornitori convenzionati).

**ERP** Sigla (Enterprise Resource Planning) tra le più frequentate dalle imprese da qualche anno a questa parte, anche se conosciuta all'inizio degli anni '90 per definire la gestione integrata di tutti i processi di business di un'azienda: contabilità, pianificazione dei prodotti, gestione del magazzino, relazione con i fornitori, gestione degli ordini, servizio clienti e così via. I vantaggi di un buon

ERP per un'azienda sono molti: efficienza nell'analisi dei dati, trasparenza di gestione, capacità per un'impresa di rispondere rapidamente alle esigenze del mercato.

**Esacromia** Alcune stampanti a getto d'inchiostro, per consentire di ottenere stampe di qualità molto vicina a quella di una normale fotografia, non si limitano a usare i quattro colori impiegati nella maggior parte stampanti (ciano, magenta, giallo e nero), ma sono dotate di altre due cartucce di inchiostro ciano chiaro e magenta chiaro. Questo procedimento di stampa si chiama esacromia, mentre quello che sfrutta i tre colori base e il nero si chiama quadricromia.

**Ethernet** Il più diffuso protocollo standard per reti locali (LAN), siglato IEEE 802.3. Le sue origini risalgono al 1976, anno in cui venne sviluppato da Xerox, Intel e Digital. All'inizio questa tecnologia poteva trasmettere sino a 10 Mbps, ma oggi si è evoluta arrivando a trasmettere sino a mille Mbps. In particolare Fast Ethernet consente di arrivare a 100 Mbps, mentre Gigabit Ethernet è un sistema di interconnessione per reti locali che raggiunge i 1.000 Mbps.

**FAQ** Sigla di Frequently Asked Questions", ovvero "domande frequenti". Originariamente erano relative ai newsgroup e il loro scopo era quello di riunire in un unico file le risposte alle domande più comuni che venivano periodicamente fatte, per cercare di evitare che il newsgroup venisse intasato con continue richieste simili. Oggi le FAQ si possono trovare un po' dappertutto e in genere vale la pena di frequentarle perché contengono le informazioni indispensabili su un determinato argomento. Continuano comunque ad essere uno strumento indispensabile nei newsgroup per chiarire le idee agli ultimi arrivati senza far perdere tempo ai frequentatori abituali.

**FDDI** Sigla di Fiber Distributed Data Interface, è uno standard per le reti a fibre ottiche ad alta velocità. E' stato sviluppato dall'American National Standards Institute.

**FHSS** Sigla di Frequency Hopping Spread Spectrum, è una tecnologia che permette la condivisione tra più utenti di uno stesso insieme di frequenze. Per evitare interferenze tra periferiche dello stesso tipo le frequenze di trasmissione cambiano sino a 1.600 volte ogni secondo. E' impiegata tra l'altro nel protocollo bluetooth.

**Fibra ottica** Particolare tipo di cavo che consente la trasmissione dei dati, trasformati in impulsi luminosi anziché in segnali elettrici come avviene negli altri cavi, attraverso una sottile fibra in vetro. In questo modo vengono eliminate le interferenze elettriche, ma non solo: i dati che viaggiano sulle fibre ottiche a velocità molto alte e coprono distanze maggiori rispetto al cavo tradizionale.

**Firewire** È uno standard sviluppato da Apple per il trasferimento dei dati tra periferiche ad alta velocità, conosciuto anche come IEEE 1394, come i-Link (il nome che ha dato Sony a questo tipo di connessioni) o semplicemente, quando si parla delle videocamere digitali sulle quali il firewire è particolarmente usato, come DV Out/In. I dati vengono trasferiti attraverso una connessione seriale a una velocità di 400 Mbps. Un'interfaccia per il trasferimento dei dati più diffusa ma meno veloce è la USB.

**Firewall** Alla lettera si può tradurre come "parete antincendio", ma nel linguaggio informatico è un sistema (software o hardware) che impedisce gli accessi non autorizzati al proprio computer o a una rete aziendale. Un firewall software (ve ne sono di gratuiti che si possono scaricare da Internet, è praticamente indispensabile per chi naviga molto in rete o ha collegamenti sempre attivi come accade con l'ADSL.

**Firma digitale** Sistema di codifica che si appone a un documento (attraverso un complesso e sufficientemente sicuro sistema di cifratura) in modo da garantire in maniera certa la sua provenienza e la sua integrità. Dopo l'approvazione della legge italiana sulla firma digitale, i documenti su cui è stata apposta hanno valore di legge al pari di un documento firmato nella maniera tradizionale.

**Flame** Risposta o serie di risposte molto aggressive e spesso cariche di insulti a un messaggio di un newsgroup ritenuto offensivo per l'etica del gruppo (netiquette).

**Fogli di stile** Norme che stabiliscono in che modo una pagina Internet debba essere vista da un browser. L'insieme di queste norme viene chiamato linguaggio per fogli di stile. Un linguaggio di questo genere è il CSS.

**Frame** La tecnica di suddividere una pagina Web in più documenti indipendenti, i frame appunto, è un po' passata di moda. Anche perché i motori di ricerca spesso non sono in grado di rilevare tutti i frame di una pagina, e quindi c'è il rischio che un sito diventi meno visibile in rete. Grazie a questa tecnica è comunque possibile creare pagine in cui, ad esempio, sia presente una parte fissa sempre in vista e una parte molto più lunga, solitamente verticale, che si può vedere grazie a barre di scorrimento.

**FTP** Sigla di File Transfer Protocol. Protocollo per il trasferimento di file tra due computer connessi a Internet.

**Gateway** Punto di collegamento tra reti distinte o tra Internet e una rete locale (LAN). In pratica, consente di far transitare dati su reti che usano differenti protocolli di comunicazione, traducendo le informazioni nella maniera più appropriata.

**GIF** Sigla di Graphics Interchange Format. Sviluppato da CompuServe, è tra i formati per la rappresentazione delle immagini più diffusi in Internet, grazie soprattutto al fatto che consente una compressione senza perdita significativa di qualità. Il suo principale limite è rappresentato dal fatto che le immagini in questo formato possono essere formate al massimo da 256 colori. E' molto usato per le pagine Web perché, oltre al fatto che i file in formato GIF occupano poco spazio, nella versione GIF-86, è possibile rendere trasparente uno dei 256 colori rispetto allo sfondo della pagina Web. In questo modo, apparendo al posto di un colore lo sfondo della pagina sulla quale l'immagine viene applicata, si può creare un effetto scontornato. Altri formati molto diffusi per le immagini sono il TIFF, il JPEG e il BMP.

**GPRS** Acronimo di General Packet Radio Service, è lo standard per le comunicazioni cellulari a 150 Kilobit per secondo. È anche detta telefonia mobile di "seconda generazione e mezzo" (2,5G), per indicare che è una tecnologia intermedia tra la collaudata Gsm e la Umts. Nella tecnologia Gprs la voce e i dati viaggiano nell'etere a pacchetti, proprio come avviene su Internet.

**GSM** È il più diffuso standard europeo per la telefonia mobile. Acronimo di Global System for Mobile Communications, è un sistema digitale che consente di fare telefonate a 850, 900, 1.800 o 1.900 MHz, ma anche di ricevere e trasmettere dati, sia pure alla bassa velocità di 9.600 bit per secondo (bps). Le tecnologie successive al Gsm (a sua volta successore dell'ETACS) sono il Gprs e l'Umts.

**Hacker** A differenza del cracker, i cui attacchi informatici sono a scopo di lucro, l'hacker si può considerare una sorta di studioso dei sistemi informatici che tenta di violare per saggiarne i limiti e la sicurezza, solitamente senza provocare

danni.

**HDSL** Acronimo di High Data Rate Digital Subscriber Line, è una delle quattro tecnologie DSL. Sfruttando due doppiini telefonici consente di raggiungere una larghezza di banda di 48 Mbps.

**Header** In italiano, "intestazione". In un messaggio e-mail o in un articolo di un newsgroup è la sezione che precede il corpo del messaggio e che contiene mittente e destinatario, soggetto ed eventuale riassunto.

**Hit** Per chi ha un sito Internet è molto importante stabilire il numero di visitatori e quante pagine del loro sito guardano, anche perché da questi valori dipende l'eventuale "valore" della pubblicità (un po' come la tiratura e i lettori per un giornale). Uno di questi indicatori è rappresentato dagli hit, che indicano il numero di file scaricati durante una visita: immagini, applet, file html... Ogni volta che un navigatore guarda una pagina, può quindi generare molti hit in funzione di come è costruita. Gli hit non vanno quindi confusi con gli accessi al sito o il numero di pagine viste e sono utili per stabilire il traffico di un sito piuttosto che per calcolare il numero di persone che lo hanno visitato.

**Home Page** La prima pagina di un sito, quella che si raggiunge inserendo nel browser il nome di dominio.

**Host** È il nome che indica la macchina principale tra un sistema di computer collegati in rete. In Internet viene usato genericamente per indicare un qualsiasi computer collegato permanentemente alla rete e che fornisce servizi ad altri computer o a utenti remoti. In quest'ottica è sinonimo di server.

**Hosting** Servizio fornito da un Internet Service Provider (ISP), il quale mette a disposizione (a pagamento o gratuitamente) su un proprio server lo spazio disco e le risorse necessarie per un sito Web. E' una ottima soluzione per chi vuole avere un sito senza doversi sobbarcare l'onere dell'acquisto e della manutenzione di un server.

**Hot spot** Si chiamano così i punti di accesso pubblici a Internet tramite la tecnologia di rete senza fili Wi-Fi. In Italia, dopo la liberalizzazione, ne sono nati numerosi ad opera di Tiscali, Telecom Italia e altri operatori delle telecomunicazioni.

**Housing** A differenza dell'hosting, in cui il sito è ospitato su macchine di proprietà dell'ISP, nel caso dell'housing i server e i programmi rimangono di proprietà dei titolari del sito e sono unicamente ospitati nei locali dell'ISP che fornisce servizi quali la manutenzione e la gestione ordinaria del server, la banda, i locali climatizzati, la ridondanza di linee elettriche e così via. Tra i vantaggi di questa soluzione vi sono l'autonomia nelle operazioni che comportano modifiche al sistema (upgrade di applicazioni, ad esempio) e il completo e diretto controllo su tutti i dati e le statistiche di accesso riguardanti l'attività del server.

**HTML** Sigla di HyperText Markup Language. Linguaggio di programmazione per la descrizione dell'aspetto delle pagine su Internet e la loro organizzazione in forma di ipertesto. Esistono vari editor HTML in commercio che facilitano o automatizzano del tutto la creazione del codice html, consentendo di impaginare i documenti senza alcuna conoscenza di programmazione.

**http** Sigla di HyperText Transfer Protocol. Protocollo che regola il World Wide Web e ne consente il carattere ipertestuale, nonché il server che ospita e distribuisce pagine web. L'unica attività svolta da un server http è quella di inviare file, siano essi documenti testuali, documenti in formato HTML, immagini,

suoni, sulla base delle richieste pervenute tramite browser.

**Hyperlink** Legame di ipertesto (o ipertestuale) fra due pagine di Internet o fra due parti del medesimo documento . Ad esempio, i collegamenti sottolineati che vedete in questo glossario rimandano ad altre voci di questo stesso glossario).

**ICQ** La sigla suona come "I seek you", "ti sto cercando". E' un programma, ideato dalla società israeliana Mirabilis, che permette di vedere in tempo reale quali tra i propri contatti (registrati nel programma) sono collegati a Internet e quindi raggiungibili per scambiare messaggi in diretta (chat) o file via FTP. (cioè "ti sto cercando").

**IEEE 802** IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) è un'organizzazione di ingegneri specializzati nella definizione di standard hardware e software. Il numero 802 indica gli standard relativi ai metodi di accesso e controllo su reti locali (LAN).

**IDE** Acronimo di Integrated Drive Electronics, indica una particolare tecnologia per il collegamento interno di hard disk e unità ottiche (Cd-Rom, DVD...) alla scheda madre del computer. È uno standard che venne adottato nel 1990 dall'American National Standards Institute con il nome ATA, ma è ormai superato. Una versione aggiornata è siglata EIDE (Enhanced Integrated Drive Electronics).

**IMAP** Acronimo di Internet Message Access Protocol, è un protocollo per la posta elettronica più evoluto del diffusissimo POP3. Tramite IMAP, ad esempio, si possono scaricare dal server soltanto parte dei messaggi, oppure condividere caselle di posta con altre persone.

**IMEI** Acronimo di International Mobile Equipment Identità ed è il numero di quindici cifre che identifica ogni telefono cellulare. Come la targa di un'automobile.

**IMode** Sistema messo a punto nel 1999 dalla NTT DoCoMo per trasferire sui telefonini servizi e contenuti Internet. In Italia è commercializzato in esclusiva da Wind su licenza di NTT DoCoMo, che ne ha fatto un successo epocale in Giappone. Il servizio è attivo sia sulla rete Gprs di Wind, sia su quella Umts.

**Impression** L'impression è la visualizzazione di un banner pubblicitario su un sito. Più alto è il numero di impression di un banner, maggiore è la possibilità che gli utenti vi facciano clic sopra per raggiungere il sito reclamizzato.

**InterNIC** L'Internet Network Information Center, o InterNIC, è stato creato dalla National Science Foundation. Fornisce agli utenti della rete informazioni e servizi che spaziano dalla registrazione di nomi di domini di alto livello alla consultazione dei suoi database.

**IP, indirizzo** Un computer connesso direttamente a Internet è identificato per mezzo di un numero, e questo è proprio l'indirizzo IP. Si può avere un indirizzo IP fisso, ma molto spesso quando ci si collega via dial-up o DSL si ottiene un indirizzo IP dinamico, che varia di volta in volta e alla chiusura della connessione viene assegnato a un altro navigatore. È formato da quattro gruppi di numeri fra 0 e 255, così che ogni indirizzo ricada fra 0.0.0.0 e 255.255.255.255, generando un numero possibile di indirizzi pari a quattro miliardi.

**Instant messaging** Sistema per cui una serie di navigatori si possono

scambiare messaggi in tempo reale ed essere avvisati sul fatto che siano connessi o meno alla rete. I programmi di instant messaging, tra i più diffusi sono ICQ e MSN Messenger, consentono anche di scambiarsi file o avviare programmi in collaborazione e in tempo reale.

**Intranet** I siti di una Intranet sono come quelli di Internet, ma sono accessibili soltanto a una ristretta cerchia di persone: dipendenti di un'azienda, membri di un'organizzazione, partner o filiali staccate di un'impresa. I siti di una Intranet sono sempre protetti da password.

**Iper testo** A differenza dei libri, che si sfogliano pagina dopo pagina, gli ipertesti sono organizzati in un altro modo. Quando si incontra una parola sottolineata, con un clic del mouse sopra di essa si giunge ad altre pagine collegate. Questo glossario è un ipertesto, dal momento che facendo clic su una delle parole sottolineate si approda automaticamente alla sua definizione posta in un altro punto dello stesso documento.

**IRC** Sigla di Internet Relay Chat, è un sistema che consente di chattare su Internet con altre persone collegate contemporaneamente allo stesso server. Su IRC ci sono innumerevoli canali tematici, detti anche "stanze".

**IrDA** Sigla di Infrared Device Application, indica uno dei sistemi per la connessione di dispositivi (cellulari, computer...) senza fili. A differenza dell'altro sistema più diffuso, il Bluetooth, non usa le onde radio ma i raggi infrarossi. I due dispositivi devono essere in "vista" per comunicare, e a una distanza massima che va da pochi centimetri a un paio di metri. La velocità di trasferimento dei dati è di 4 Mbps.

**ISDN** Sigla di Integrated Services Digital Network, protocollo di comunicazione che permette la connessione digitale (a differenza di quella su cavo coassiale o doppiino telefonico, analogica) ad alta velocità per trasmissione dati, voce e fax. In genere i collegamenti ISDN prevedono la presenza di due linee indipendenti che possono essere usati per la voce o per i dati. Ognuna delle due linee ha la capacità di trasferire dati a 64 Kbps, ma possono essere accoppiate per raggiungere la velocità di 128 Kbps.

**ISP** Acronimo di Internet Service Provider, identifica le società che forniscono accesso a Internet o, più in generale, servizi legati alla rete (come l'hosting o l'housing).

**Java** Da non confondere con JavaScript, Java è un linguaggio di programmazione che deriva dal linguaggio C++ e che è stato sviluppato da Sun Microsystems e proposto come standard aperto. Consente di inserire effetti multimediali, interattività, accesso ai dati e così via all'interno di pagine Web.

**JavaScript** Sviluppato da Netscape Communication e Sun Microsystems come evoluzione di Netscape LiveScript, è un linguaggio per la creazione di script che, sebbene sia stato sviluppato indipendentemente da Java, presenta molte delle caratteristiche del linguaggio di Sun. Alcune delle sue particolarità tecniche (non viene compilato prima dell'esecuzione) lo rendono comunque meno potente di Java e nello stesso tempo più facile da usare. Il codice JavaScript si inserisce nelle pagine Web assieme al codice HTML per rendere più accattivanti le pagine con effetti grafici ed componenti interattive.

**JPEG** O Jpg. Acronimo di Joint Photographic Experts Group, è il formato più diffuso su Internet per le immagini. Ha il grosso vantaggio di permettere ad immagini con alta risoluzione di occupare uno spazio spesso un ordine di grandezza inferiore rispetto, ad esempio, al formato TIFF. Le contenute dimensioni del file sono ottenute grazie a un sistema di compressione graduale



grazie al quale si può decidere in pratica quale livello di compressione applicare, e di conseguenza di decadimento della qualità dell'immagine. Ai livelli di compressione meno spinti (40-50%) non si notano differenze ad occhio nudo tra un file compresso e l'originale. Il formato JPEG supporta 16 milioni di colori. Altri formati per le immagini sono il BMP e il GIF.

**Kbps** Kilobit al secondo. Unità di misura per il trasferimento dei dati.

**KPI** Acronimo di Key Performance Indicator, è un parametro essenzialmente finanziario che consente di definire l'efficienza di un aspetto dell'attività aziendale in maniera oggettiva. Ad esempio, un KPI indica il calo o l'aumento delle vendite di un servizio o di un prodotto in un certo periodo di tempo rispetto all'anno precedente. Nell'ambito della Business Intelligence, i KPI riassumono i dati e forniscono il supporto per le decisioni strategiche.

**LAN** Sigla di Local Area Network, cioè "rete locale". Rete di computer entro un'area limitata, di solito un edificio, connessi solitamente tramite Ethernet.

**Larghezza di banda** Indica la capacità di trasporto di dati di una rete, e di conseguenza la sua velocità. Una rete Ethernet di media potenza, per fare un esempio, è in grado di trasportare dieci milioni di bit ogni secondo. In genere la larghezza di banda viene espressa in bit al secondo, ma può essere anche espressa in byte al secondo o in Hertz (Hz).

**LCD** Acronimo di Liquid Crystal Display. Hanno praticamente sostituito i monitor a tubo catodico (CRT), soprattutto da quando i loro prezzi si sono abbassati. Gli schermi a cristalli liquidi hanno dalla loro parte il fatto che pesano poco, sono sottili e consumano molto meno dei modelli CRT. I primi schermi a LCD erano del tipo a matrice passiva, nei quali i pixel che li componevano erano accesi o spenti gruppi (in genere righe o colonne). La loro qualità non era perfetta, in quanto le immagini riprodotte presentavano aloni e strisce. Inoltre l'angolo di visione era ridotto: in pratica le immagini si vedevano stando perfettamente stando al centro dello schermo, perdendo di qualità sino a scomparire man mano che aumentava l'angolazione da cui lo si guardava. Ora la maggior parte dei monitor a cristalli liquidi sono a matrice attiva. In essi ogni pixel è formato da tre transistor e può essere acceso o spento individualmente. In questo modo aumenta la qualità delle immagini, lo schermo si può vedere anche da angolazioni accentuate e si vedono meglio anche le immagini in movimento.

**LED** Un LED, acronimo di Light Emitting Diode, è un componente elettronico che ha la caratteristica di illuminarsi in presenza di corrente in un circuito elettrico di cui fa parte. E' oggi comunissimo in ogni dispositivo, dai telefonini ai computer portatili, e viene usato soprattutto per segnalare stati di funzionamento: l'accensione, il blocco delle maiuscole su una tastiera, lo standby.

**Link** In italiano, collegamento. Negli ipertesti i link indicano le parole sottolineate, collegate ad altri documenti o ad altre parti dello stesso documento. Nel caso di questo glossario, le scritte sottolineate e con un diverso colore rispetto a quello del testo sono link che conducono ad altre parti del glossario.

**Linux** Sistema operativo sempre più diffuso. Si tratta di una versione particolare di Unix (System V Rilascio 3.0) sviluppata dallo svedese Linus Torvalds. Il suo codice sorgente, a differenza di quello di Windows e di altri sistemi operativi, è disponibile e migliaia di ricercatori e sviluppatori contribuiscono a perfezionarlo e arricchirlo. E' di libero dominio e si può usare gratuitamente e liberamente. Per comodità sono disponibili quelle che vengono chiamate "distribuzioni" e che comprendono il sistema operativo, moltissime applicazioni e utility, nonché la manualistica a un prezzo comunque competitivo rispetto ai sistemi operativi

proprietari. È opinione comune che Linux sia più sicuro e con meno falle rispetto a Windows.

**Login** Procedura di ingresso in un computer host. Questa operazione può comprendere la digitazione di un username e di una password.

**Lurker** Partecipante a una comunità (o a un newsgroup) che si limita a leggere i messaggi degli altri senza mai intervenire direttamente.

**Macintosh** Nome dei computer prodotti da Apple, i primi ad usare un sistema operativo grafico (con cartelle, cestino, icone...). Sono usati soprattutto in settori professionali legati al mondo editoria, trattamento delle immagini, grafica e così via. Apple è stata fondata nel 1976 da Steve Jobs e Steven Wozniak.

**MacOs** Sistema operativo dei computer Macintosh della Apple.

**Mailbox** Casella di posta elettronica messa a disposizione in genere da un Internet Service Provider (ISP). Ospita i messaggi che arrivano all'indirizzo e-mail ad essa associato. I messaggi presenti nella mailbox possono essere scaricati sul proprio computer tramite programmi come Outlook o Eudora (se la mailbox è di tipo POP3 o IMAP), oppure consultati direttamente tramite un browser.

**Mailing list** In italiano, "lista di sottoscrizione". Una lista di indirizzi e-mail di utenti interessati a discutere un tema comune. I messaggi vengono inviati all'indirizzo della mailing list, un calcolatore centrale che provvede poi a smistarli agli indirizzi di tutti gli aderenti.

**Marketplace** Letteralmente "luogo del mercato". Al tempo della nuova economia i marketplace sono luoghi virtuali in cui domanda e offerta (in genere a livello aziendale e non a quello di consumatore finale) si incontrano. Esistono marketplace verticali (come quelli dei metalli o dei prodotti chimici), generalisti (di minor successo) o che fanno capo a un determinato gruppo di aziende o a una sola azienda. Fiat e Bayer ad esempio hanno propri marketplace.

**Mbps** Unità di misura per il trasferimento dei dati. Indica quanti milioni di bit vengono trasferiti ogni secondo.

**Memorie Flash** Sono memorie "trasportabili", intercambiabili e usate per archiviare dati e programmi soprattutto in dispositivi portatili, come le fotocamere digitali, i palmari, le videocamere digitali, gli smartphone. Tra i primi formati di memorie flash introdotti sul mercato vi sono le Compact Flash di tipo I e di tipo II, affiancate dalle schede MultiMediaCard (MMC) e MMC Plus, dalle Memory Stick di Sony e dalle SD (Secure Digital). La diffusione degli smartphone ha comportato la necessità di memorie di dimensioni ancora più piccole. Sono così arrivate le Mini SD (compatibili con apposito adattatore con gli alloggiamenti per le SD), le Micro SD (compatibili con le TransFlash e con un apposito adattatore con gli alloggiamenti per SD), le TransFlash (compatibili con apposito adattatore con gli alloggiamenti per le SD), le Memory Stick Duo di Sony e le MMC Mobile (chiamate anche RS-MMC). Ultime arrivate le Memory Stick Micro (M2) di Sony: in 15x12,5x1,2 millimetri fino a 1 GB di dati. Con un adattatore sono compatibili con gli alloggiamenti per le Memory Stick Pro Duo.

**Meta tag** Particolari "istruzioni" che possono essere inserite nel codice HTML di una pagina Web per fornire informazioni che non influiscono sull'aspetto fisico della pagina, ma che sono ugualmente importanti. Ci sono ad esempio meta tag che indicano agli spider dei motori di ricerca le parole chiave di un sito. Altri meta tag contengono informazioni sul tipo di programma usato per creare la

pagina Web o il suo autore.

**MHz** Unità di misura che indica un milione di cicli al secondo. È l'abbreviazione di megahertz e viene usata, tra l'altro, per esprimere frequenze radio o anche la frequenza di clock di un microprocessore (CPU).

**MIDI** Acronimo di Musical Instrument Digital Interface, è un protocollo che consente il dialogo tra computer e strumenti musicali per lo scambio di informazioni musicali purché dotati di una particolare porta seriale detta "interfaccia Midi". Il protocollo consente di digitalizzare a 8 bit l'ampiezza e il volume del suono, mentre l'interfaccia consente il transito delle informazioni da un dispositivo all'altro. Ad esempio, suonando su una tastiera Midi collegata con un computer, la musica può essere archiviata sul pc o, con un apposito programma, direttamente composta su pentagramma. La musica codificata con questo protocollo può essere scambiata tramite file detti anch'essi Midi.

**Mime** Sigla di Multipurpose Internet Mail Extensions), è lo standard che consente di inviare file binari (come canzoni, immagini o programmi) assieme ai messaggi di posta elettronica.

**MiniDV** È uno dei sistemi di memorizzazione più diffusi nelle videocamere digitali (un formato alternativo è rappresentato dal Digital8). Sono piccole cassette sul cui nastro le informazioni vengono archiviate in formato digitale, pronte per essere trasferite al computer tramite la porta Firewire senza nessun decadimento della qualità delle immagini. Il formato DV, di cui il MiniDV è la versione non professionale, ma identica nelle linee guida, prevede una risoluzione di 720 x 576 pixel nel formato PAL e di 720 x 480 pixel nel formato NTSC, un frame rate di 25 o 29,97 fotogrammi al secondo (rispettivamente per PAL e NTSC) e un flusso di dati di 25 Mbit al secondo. Il fattore di compressione è pari a 5:1 e un minuto di filmato occupa circa 200 MB di spazio.

**MMS** Se gli SMS sono i consueti messaggi brevi che viaggiano con i telefonini di seconda generazione (GSM), gli MMS sono la loro versione multimediale introdotta dai telefonini delle generazioni successive, GPRS e UMTS. Gli MMS possono così essere arricchiti di immagini, filmati, file musicali o vocali.

**Modem** Contrazione dei termini Modulatore-Demodulatore. Dispositivo che consente di mettere in comunicazione due computer facendo viaggiare i segnali attraverso una normale linea telefonica.

**Motore di ricerca** I motori di ricerca setacciano senza sosta la rete, creando un immenso archivio dei suoi contenuti. Grazie ad essi è possibile reperire informazioni su Internet in base a una o più parole contenute nel documento che si vuole ricercare. Tra i più diffusi motori possiamo citare Google, Altavista, Lycos e molti altri.

**MP3** Con questa sigla sono ormai universalmente noti i file memorizzati nel formato audio digitale MPEG-4 Audio Layer III. A differenza di altri formati (come quello ad esempio con il quale vengono memorizzate le canzoni nei compact disc audio), il formato mp3 ha il vantaggio di comprimere i dati senza che vi sia una perdita di qualità dell'audio percepibile dall'orecchio umano. Una canzone di cinque minuti occupa così circa 5 MB (in genere un normale file audio viene compresso sino ad essere grande un dodicesimo delle dimensioni originali). In un normale Cd-Rom mediamente trovano spazio mediamente 180 canzoni contro le circa venti al massimo che si possono stipare in un compact disc audio.

**MPEG** Acronimo di Motion Picture Experts Group, è il più diffuso ed efficace standard di compressione e decompressione video e audio, disponibile attualmente in tre diverse tipologie (MPEG-1, MPEG-2 e MPEG-4) i cui algoritmi

variano in funzione dell'applicazione: videocomunicazione, televisione...

**Multimedia** Mezzo di comunicazione che integra contributi di diversa natura: testo, immagini statiche e in movimento, suoni, spesso con possibilità interattive.

**Netiquette** Contrazione di Net Etiquette, ovvero "etichetta di rete". Galateo del comportamento in rete, da osservarsi specialmente laddove ci si rapporta ad altri utenti: newsgroup, mailing list, Chat. Alcune regole sono generali e di elementare educazione, altre proprie di ogni gruppo di discussione. La principale recita: non dimenticare mai che di fronte al computer con cui comunichi siede un'altra persona.

**Newbie** Viene così chiamato, a volte bonariamente e a volte in senso spregiativo, un navigatore e frequentatore di newsgroup non molto esperto.

**Newsgroup** In italiano, "gruppo di discussione". Area dedicata alla discussione di un argomento basata sulla pubblica affissione di articoli e le risposte a questi. Ad un contributo si risponde pubblicamente (è la differenza più grande dalla mailing list) generando i thread, ma è possibile farlo anche privatamente. La rete Usenet riunisce decine di migliaia di gruppi, alcuni dei quali sottoposti al controllo di un moderatore (moderated newsgroup).

**News reader** In italiano, "lettore di notizie". Software per la lettura di newsgroup. Tutti i browser in circolazione, da Opera a Explorer, ne integrano uno.

**News server** server dedicato da un ISP alla gestione dei newsgroup.

**Nickname** Quando, soprattutto nelle chat o nelle comunità virtuali, non si vuole usare il proprio nome si può scegliersi un soprannome. Il nickname, appunto.

**NNTP** Sigla di Network News Transfer Protocol, "protocollo di trasferimento delle notizie di rete". Protocollo usato dalla rete Usenet per la trasmissione degli articoli ai news server.

**Nodo** Singolo computer collegato a una rete. È sinonimo di host.

**OCR** Acronimo di Optical Character Recognition, indica una categoria di programmi che riescono a riconoscere i caratteri stampati e trasformarli in un testo elaborabile con un normale programma di videoscrittura. In genere sono molto usati in abbinamento con uno scanner, che cattura l'immagine grafica di un testo stampato e lo trasforma in un file di testo rendendo inutile una lunga e noiosa digitazione.

**OEM** Un prodotto in versione OEM (Original Equipment Manufactored) è di solito una periferica (una scheda madre, un lettore di Cd-Rom, una scheda audio) che viene venduta a prezzi inferiori a quelli usuali perché concepita per essere venduta in grosse quantità ai costruttori di computer affinché la possano installare nelle loro macchine. A volte si possono trovare sul mercato, ma in genere prive di scatola e manualistica, e con condizioni di garanzia particolari.

**OLED** Organic Light-Emitting Diode. Un particolare tipo di display usato anche nei cellulari che sfrutta una serie di fili iridescenti organici che non rendono necessaria la retroilluminazione. Purtroppo consumano molto e hanno costi di produzione elevati.

**Opt-in/Opt-out** Sono due "filosofie" distinte praticate da chi sfrutta in Internet gli indirizzi di posta elettronica dei navigatori, solitamente per inviare informazioni commerciali. Nel caso dell'opt-in, vengono inviati messaggi a un indirizzo di

posta soltanto dopo aver ricevuto l'autorizzazione del suo possessore. Applicando la metodologia dell'opt-out, sempre più spesso considerata spam, i messaggi pubblicitari vengono prima inviati, lasciando al destinatario la possibilità di cancellarsi qualora non volesse riceverne altri.

**Outsourcing** Molte aziende trovano conveniente concentrarsi soltanto su particolari attività, affidando a strutture esterne specializzate processi che prima svolgevano internamente. Questa pratica si chiama outsourcing e consente di non perdere tempo in attività secondarie che possono essere delegate a terzi, favorendo attività interne a maggior valore aggiunto.

**Pagina dinamica** E' una pagina Web, e cioè un documento HTML, costruita in modo automatico in base alle specifiche richieste fornite tramite browser da un navigatore. Ad esempio, una pagina dinamica può essere quella che si vede dopo aver immesso i comandi per ricercare tutti gli alberghi a tre stelle di Milano.

**Palm OS** Sistema operativo per computer palmari e smartphone sviluppato da PalmSource (originariamente Palm). La versione attuale è Palm OS 5.0 Garnet, ottimizzata per schermi ad alta risoluzione e per la connettività di rete, Wi-Fi e Bluetooth. Annunciata nel 2005 anche la versione Cobalt, che però all'inizio del 2006 PalmSource ha dichiarato di voler abbandonare in funzione di una prossima versione di Palm OS basata su Linux. Allo stato attuale questo sistema operativo appare in decadenza, tanto che la stessa Palm sul modello Treo 700 ha preferito montare Windows Mobile (*voce aggiornata a marzo 2006*).

**Password** In italiano, "parola d'ordine". Parola segreta, nota solo al suo titolare, per l'ingresso in un sistema informatico o in una rete locale.

**PDF** Acronimo di Portable Document Format. Formato messo a punto da Acrobat (i file di questo tipo sono riconoscibili dall'estensione .pdf) per consentire che i documenti creati con svariate applicazioni possono essere aperti e letti anche da chi non possiede i software con i quali sono stati creati. È l'ideale per diffondere documenti conservando l'impostazione originale, senza doversi preoccupare dei programmi e delle piattaforme (Linux, Macintosh, Windows...) di destinazione. Per leggere un documento in .pdf bisogna avere il software Acrobat Reader, che si può scaricare gratuitamente dal sito di Adobe.

**Peer-to-peer** Architettura di rete nella quale tutti i computer possono funzionare sia come client sia come server. Una architettura di questo genere non prevede dunque server dedicati o ruoli dei computer in rete basati su particolari gerarchie: tutti i computer sono quindi uguali e di pari livello. Il primo caso di massa di questo tipo di architettura è stato Napster, per lo scambio di file mp3, che ha dovuto chiudere i battenti per le pressioni e le azioni legati delle major musicali.

**PERL** Acronimo di Practical Extraction and Report Language, è un linguaggio per creare script. È molto usato in particolare per gli script CGI.

**PGP** Sigla di Pretty Good Privacy, è un sistema di crittografia a chiave pubblica che consente scambi sicuri di file e messaggi attraverso la rete.

**Phishing** Truffa telematica mediante la quale si cerca di rubare dati personali e sensibili ai malcapitati. La più diffusa è tramite falsi messaggi di posta elettronica di istituti di credito, che invitano a digitare password e identificativo dell'utente per verifiche di sistemi. I dati in realtà finiscono nelle mani degli ideatori della truffa, che così hanno pieno accesso al conto.

**PIN** Acronimo di Personal Identification Number, è un codice segreto di quattro cifre che può essere modificato dall'utente e che consente di proteggere la Sim

di un telefonino. Esiste anche il Pin 2, che non può essere modificato e che viene richiesto per modifiche di rilievo, come la cancellazione di tutti i numeri dalla rubrica del terminale. Il Puk è invece un codice di otto cifre, non modificabile, che consente di sbloccare la Sim qualora sia stato inserito per tre volte consecutive un Pin errato. Infine il Puk 2 è un codice di sblocco contro l'errata digitazione del Pin 2.

**Pixel** È l'unità di base di uno schermo. Un pixel è formato dalla combinazione dei tre colori base (rosso, blu e verde) ed ha una propria luminosità.

**POP** Un POP, Point of Presence, è un punto di accesso a Internet. Solitamente un numero di telefono messo a disposizione da un ISP per poter navigare. Un tempo erano soprattutto numeri urbani, mentre oggi per i collegamenti Dial-up (per le connessioni DSL non c'è un numero di telefono da chiamare) si preferisce ricorrere a numeri unici nazionali il cui costo di collegamento tuttavia è pari a quello di una telefonata urbana.

**POP3** Sigla di Post Office Protocol3, "protocollo d'ufficio postale 3". Protocollo che regola il trasferimento di posta elettronica fra un personal computer e un internet service provider (ISP). In pratica, il server POP3 archivia la posta arrivata in una mailbox e la rende disponibile quando l'utente si collega. Un protocollo di questo tipo, ma decisamente più avanzato è l'IMAP.

**Portale** Termine che indica un sito molto articolato che contiene una grande quantità di informazioni e servizi. La filosofia di molti portali è quella di non offrire contenuti originali, ma di riprenderli da altre fonti fungendo da "concentratori". Ha un certo successo anche il termine "Portale", che identifica i portali verticali.

**PPP** Sigla di Point To Point Protocol. Protocollo per l'accesso diretto a Internet tramite normale linea telefonica e modem che consente a un personal computer di essere ad ogni effetto un nodo Internet, quindi, ad esempio, di poter fare FTP da un server remoto direttamente sulla macchina dell'utente, senza dover usare un host su cui avere un account. È oggi la norma nei collegamenti Internet domestici. Ha soppiantato il più vecchio SLIP (Serial Line Internet Protocol).

**Protocollo** Insieme di standard e di norme che regolano le funzioni di comunicazione di una rete. Per estensione, i programmi che tali funzioni implementano su un calcolatore.

**Proxy Server** Si tratta di un server che si interpone tra il computer di chi naviga e, ad esempio, una pagina Web. Il suo scopo è duplice: incrementare le prestazioni di navigazione e filtrare la navigazione. Per quanto riguarda il primo aspetto, un server configurato come proxy per l'accesso ad Internet controlla se la pagina richiesta è già stata vista da qualcuno e, se non è cambiata nel frattempo, la ripropone senza doverla scaricare dal sito remoto. Un proxy può inoltre filtrare le richieste per impedire, ad esempio, ai dipendenti che hanno l'accesso ad Internet di visitare siti o aree particolari.

**RAM** Acronimo di Random Access Memory (memoria ad accesso casuale). È basata su particolari semiconduttori ed è usata dal microprocessore (CPU) di un computer per memorizzare e leggere informazioni indispensabili per i suoi processi di calcolo. Questo tipo di memoria mantiene i dati soltanto per poco tempo e non li conserva quando il computer è spento. Maggiore è la memoria RAM di un computer, maggiore sarà la sua velocità a parità di microprocessore e la capacità di eseguire più applicazioni contemporaneamente. La memoria RAM si misura in MB. I moduli più recenti di memoria RAM per computer da tavolo si chiamano DIMM (Dual In line Memory Module). Hanno 168 contatti, sono a 64 bit. In questi moduli si innesta la SDRAM (Synchronous Dynamic Random Access Memory), memoria adottata dai computer più recenti. Nei

computer più datati sono invece presenti i moduli SIMM (Single In line Memory Module), solitamente a 72 contatti e 32 o 36 bit.

**RGB** Acronimo di Red, Green e Blue è un sistema molto diffuso per rappresentare i colori sul monitor di un computer. Questo procedimento è chiamato anche "sintesi additiva" perché tutti i colori possono essere creati sommando le tre componenti fondamentali della luce: il rosso, il verde e il blu. Un sistema alternativo consente di "costruire" i colori partendo dalle componenti ciano, magenta e giallo. In questo caso si parla di CMY (Cyan, Magenta, Yellow) e si parla di sintesi sottrattiva perché le componenti base vengono sovrapposte. Il nero si ottiene sommando ciano, magenta e nero. Nelle tecnologie di stampa, per ottenere un colore nero più intenso e per risparmiare i colori base, si usa il sistema CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, black), che comprende anche il nero.

**ROM** La ROM, acronimo di Read Only Memory, è un particolare tipo di memoria dalla quale è possibile soltanto leggere le informazioni in essa presenti (a differenza della RAM, che il processore di un computer usa sia scrivendo sia leggendo informazioni). A differenza della RAM, ha il grande vantaggio di essere una memoria non volatile, che conserva cioè le informazioni anche quando non è alimentata. Per le sue peculiarità nella ROM di un computer, ad esempio, è memorizzato il Bios.

**Router** Dispositivo che riceve e smista pacchetti di dati tra segmenti di rete diversi ed è in grado di leggere l'header del pacchetto di dati per determinare il percorso di trasmissione migliore. Basandosi su una mappa di rete denominata tabella di routing, i router possono fare in modo che i pacchetti raggiungano le loro destinazioni attraverso i percorsi più idonei.

**Scheda PCI** Peripheral Component Interconnect è un sistema messo a punto da Intel che permette di collegare sino a dieci schede aggiuntive alla scheda madre di un computer. Le PCI sono schede a 32 bit che possono essere inserite nei personal computer per fornire funzionalità aggiuntive, come ad esempio le schede audio o le schede video. Al sistema PCI è possibile collegare un dispositivo (controller) per schede ISA, EISA o Micro Channel Architecture.

**SCM** Acronimo di Supply Chain Management, è un processo che permette di ottimizzare la consegna di merci, servizi e informazioni dal fornitore al cliente. SCM è, più precisamente, l'insieme delle procedure informatiche che concorrono alla fornitura di un bene o di un servizio dalla sua nascita all'erogazione al consumatore finale. Queste procedure coinvolgono tutti gli attori della catena, dal produttore al trasportatore, dal grossista al rivenditore finale.

**Script** È solitamente un piccolo programma composto da un'insieme di istruzioni per un altro programma. Nelle pagine Web vengono incorporati spesso script, tipici tra l'altro dei linguaggi ActiveX e CGI.

**SCSI** Acronimo di Small Computer System Interface, è un'interfaccia che consente di collegare vari tipi di periferiche (hard disk, masterizzatori, lettori di Cd-Rom) a un personal computer. Nata alla fine degli anni 70, nel tempo si è evoluta sino a consentire il trasferimento dei dati sino a 160 Mbps. Le periferiche possono essere collegate "in cascata" ( ad esempio uno scanner può essere collegato a un hard disk che a sua volta è collegato al computer), ma la connessione deve avvenire "a freddo", e cioè con tutti i dispositivi spenti. All'interfaccia SCSI viene preferita la più lenta USB 1.1, la veloce USB 2.0 o la velocissima Firewire. Tutte permettono la connessione a caldo.

**Semantic Web** Semantic web, o Web semantico, è un nuovo modo di intendere il World Wide Web. Concepito da Tim Berners Lee, la geniale mente a cui dobbiamo il www così come è ora, il semantic web dovrebbe essere la sua naturale evoluzione in direzione della semplicità, dell'intuitività e di un linguaggio

molto più vicino a quello naturale. Uno degli esempi più tipici che si possono fare è quello dei motori di ricerca, che nel semantic Web sanno riconoscere se la parola "piano" indica un progetto, un pianoforte, il concetto di lentezza, un livello di un palazzo. La sfida è difficile, perché al semantic Web si arriverà appieno soltanto quando gli elaboratori saranno in grado di capire il contenuto di un documento.

**Server** Computer, solitamente di grande capacità elaborativa, che condivide le sue risorse con altri computer di una rete. Il server, in buona sostanza, consiste in hardware e software dedicati a offrire determinati servizi ai client (qualsiasi computer che vi si colleghi): memorizzazione dei file (file server), programmi (application server), condivisione di stampanti (print server), fax (fax server) o modem (modem server). L'architettura client/server è basata sul concetto di "elaborazione distribuita", per cui un'operazione viene suddivisa tra un server che memorizza e distribuisce i dati e un client con il quale ci si limita a richiedere i dati al server. Un "client" è anche un'applicazione o un processo che è in grado di interagire con un sistema remoto per accedere a servizi o a risorse.

**Shareware** Software che solitamente si può usare a lungo con alcune limitazioni nelle funzionalità o in versione completa ma per un periodo limitato (al massimo un mese), dopodiché per continuare a usarlo occorre acquistarne la licenza.

**Shockwave** Si possono aggiungere alle pagine Web particolari effetti di animazione, compresi oggetti multimediali, grazie a questa tecnologia sviluppata da Macromedia. Per vedere le pagine che sono state realizzate con Shockwave è necessario avere uno specifico plug-in (un componente aggiuntivo del browser) che si può scaricare gratuitamente dal sito di Macromedia.

**Segnature** Breve clausola a termine di un messaggio e-mail o di un articolo di newsgroup contenente informazioni supplementari sul mittente e a volte un motto. È considerata cattiva netiquette aggiungere ai messaggi signature di più di quattro righe.

**.sit** Estensioni dei file per Macintosh compressi con il programma Stuffit.

**Sito** Termine colloquiale per indicare uno spazio su Internet, che può coincidere con un intero server o con alcune pagine presso un interne service provider (ISP).

**SLA** Service Level Agreement. È un contratto tra il fornitore di un servizio e il cliente che specifica esattamente quali sono i servizi forniti e le modalità di fornitura. Possono essere più o meno dettagliati e comprendere delle penali se il fornitore non fornisce il livello prefissato. Un ISP ad esempio può impegnarsi a garantire che un sito in hosting sia disponibile al 99,9% piuttosto che al 99,5%.

**Smartphone** È la parola che indica i nuovi telefoni cellulari "intelligenti", con funzioni e potenza simili a quelle dei palmari. O viceversa, che si può applicare ai palmari tradizionali ai quali sono state aggiunte funzionalità di connettività voce e dati: tipicamente la possibilità di gestire la posta elettronica, di navigare in Internet, di aprire gli allegati della posta e di programmare i propri impegni. In genere sono dotati di veri e propri sistemi operativi standard, come Windows Mobile, Palm OS, Symbian e così via. Un vantaggio ulteriore dell'impiego di sistemi operativi a larga diffusione, e comuni a più telefoni, si può trovare nel numero di applicazioni disponibili create da terze parti. Chi sviluppa i software preferisce ovviamente farli per un grande bacino di utenti e non, ad esempio, per un singolo cellulare dotato di un software proprietario.

**Smiley** Sono le "faccine", le espressioni facciali che nelle comunicazioni testuali (e-mail, newsgroup, SMS...) vengono realizzate utilizzando i caratteri ASCII (parentesi, virgole, punti e virgole e così via) per esprimere stati d'animo. Così :-) indica un sorriso, mentre :-( sta per tristezza, malumore. Vengono anche dette



emoticons.

**SMTP** Sigla di Simple Mail Transport Protocol, e cioè "protocollo semplice per il trasporto di posta". Protocollo che regola il formato dei messaggi di posta elettronica. Progettato per messaggi in ASCII puro, attraverso le estensioni Mime può gestire messaggi formattati ed allegati grafici, audio, video e multimediali.

**Spyware** Sono componenti software integrati, spesso senza informarne l'utilizzatore, in altre applicazioni. Il loro scopo è quello di spiare il comportamento di un utente sul Web e mandare informazioni di nascosto al creatore del programma. In alcuni casi sono particolarmente pericolosi e possono inviare anche dati sensibili e informazioni sul contenuto dell'hard disk del computer in cui sono installati. Una variante meno insidiosa è rappresentata dagli Adware, che si limitano a rilevare le abitudini e le preferenze di navigazione per poi inviarle al creatore del programma. Queste informazioni verranno utilizzate per spedire all'utilizzatore pubblicità mirata sui suoi interessi. È importante installare nel computer un'applicazione in grado di rilevare e cancellare gli spyware, mentre si può decidere se tollerare o meno un Adware (di solito sono integrati in programmi effettivamente utili e questo è lo scotto da pagare).

**Spamming** Invio indiscriminato di grosse quantità di messaggi di posta elettronica. Lo spam, termine che prende il nome da una marca di carne in scatola americana, è un messaggio, di solito pubblicitario, inviato senza il consenso esplicito del destinatario. In Italia lo spam viola la legge 675/96 sulla tutela dei dati personali.

**SQL** Sigla di Structured Query Language, è un linguaggio che viene usato per la ricerca e la gestione di database.

**SSL** Acronimo di Secure Sockets Layer, è un protocollo che rende sicure le transazioni commerciali in rete con carte di credito grazie alla trasmissione dei dati cifrata con chiave pubblica RSA per TCP/IP.

**Streaming Video** Trasmissioni video via Internet: le immagini compresse vengono inviate dal server direttamente al computer e decomprese a livello locale, rendendo possibile anche la visione in diretta di un evento.

**Supply Chain** La catena degli approvvigionamenti: indica i passaggi che intercorrono dalla produzione di un bene sino al suo arrivo al consumatore finale.

**Symbian** Sistema operativo per smartphone inizialmente ideato da Ericsson e Nokia. Oggi le quote della Symbian Software Limited sono detenute da Nokia, Ericsson, Panasonic, Samsung, Siemens e Sony Ericsson. Esistono varie serie di questo sistema operativo. Non bisogna confondere il nome delle versioni del sistema operativo con il nome della sua interfaccia (l'aspetto, in pratica). Ad esempio, sul Nokia 3250 è presente Symbian OS nella versione 9.1 e con l'interfaccia Serie 60 – Terza edizione. Sul Sony Ericsson M600i troviamo la stessa versione del sistema operativo, ma con l'interfaccia Uiq 3.0. Al momento di compilare questa voce (marzo 2006) l'ultima versione del sistema operativo disponibile è la 9.2, dell'interfaccia Uiq è la 3.0 e dell'interfaccia Serie 60 è la 3.0. Ogni versione ovviamente introduce miglioramenti, e più alto sarà il numero più potenzialità avrà lo smartphone.

**T9** Software ormai presente su quasi tutti i cellulari che consente di comporre in maniera facilitata gli Sms tramite un vocabolario integrato. In pratica, basta schiacciare una volta soltanto il tasto in cui è presente la lettera voluta: il software, una volta digitate le prime lettere, riconosce la parola e la completa.

**TCP/IP** Sigla di Transmission Control Protocol/Internet Protocol. Sviluppato inizialmente dall'organizzazione ARPA (Advanced Research Projects Agency) che fa capo al Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti, definisce l'insieme di regole tecnologiche che consentono il funzionamento di Internet. In particolare, TCP si incarica di "impacchettare" i dati per farli viaggiare in rete, mentre IP fa in modo di farli arrivare all'indirizzo giusto.

**Telnet** Protocollo simile al TCP/IP, che consente il collegamento fra due host tale per cui l'utente può lavorare sul computer remoto come se vi fosse collegato direttamente. E' un'applicazione usata per interrogazioni di database o per usufruire di servizi specifici di alcuni server.

**Thread** In italiano, "filo conduttore". In un newsgroup, l'insieme degli articoli di replica ad uno stesso messaggio, che hanno come intestazione comune il titolo dell'articolo originario.

**TIFF** È uno tra i più diffusi formati per le immagini digitali. Acronimo di Tagged Image File Format (formato elegante di file immagine), consente di mantenere la massima qualità dell'immagine. I file in formato TIFF sono però molto ingombranti, a differenza di quelli in JPEG che hanno una qualità leggermente minore, ma occupano molto meno spazio. Altri formati sono il GIF e BMP.

**TFD** Sigla di Thin-Film Diode, è una delle tante tecnologie usate nei display a colori. Rispetto alla tecnologia Tft, questi schermi hanno una minore luminosità. In compenso consentono un maggior risparmio energetico. Il costo di produzione è ancora alto.

**TFT** Acronimo di Thin Film Transistor, è la tecnologia più usata nei display Lcd. Consente un buon equilibrio tra definizione delle immagini e consumo di energia.

**UMTS** Acronimo di Universal Mobile Telecommunications System, rappresenta la terza generazione di telefonia cellulare (3G), standard che introduce la banda larga nei telefonini. Grazie al fatto che i dati possono viaggiare a 2 megabit al secondo (nei cellulari Gsm viaggiano solo a 9,6 kilobit per secondo), i telefonini Umts consentono di navigare in rete, di accedere a banche dati on-line, di fare videotelefonate, di riprodurre filmati o programmi televisivi, di collegarsi con il proprio istituto di credito per attività di "home banking", di fare e-commerce dal proprio terminale.

**Unix** Sistema operativo particolarmente robusto, creato da Dennis Ritchie e Ken Thompson nel 1969 nei Bell Laboratories di AT&T. Ha la particolarità di essere multiutente (più persone possono usare il sistema contemporaneamente) e multitasking, in grado cioè di poter eseguire più applicazioni contemporaneamente. E' stato scritto in un linguaggio, il C, che gli consente di adattarsi bene all'hardware e al contesto operativo di installazione. E' disponibile in diverse versioni.

**Upload** In italiano, "caricamento". Trasferimento di dati verso un computer remoto. La procedura inversa si chiama download.

**URL** Sigla di Universal Resource Locator, ovvero "localizzatore di risorse universali". Standard del protocollo HTTP per la localizzazione di siti remoti e il loro richiamo nell'ipertesto www. Un url come <http://www.dominioweb.org/index.htm> specifica il protocollo di trasmissione (HTTP), il documento cercato (il file index.htm) e l'host nel quale si trova (www.dominioweb.org). È comunemente noto come l'"indirizzo" di un sito

Internet.

**USB** Acronimo di Universal Serial Bus, è una connessione per il trasferimento dei dati tra periferiche e computer messa a punto da Intel. È molto diffusa e ha in vantaggio, rispetto a interfacce come ad esempio la seppur più veloce SCSI, di permettere il collegamento "a caldo" delle periferiche (senza doverle spegnere, in pratica) e di poter connettere sino a un massimo di 127 periferiche alla stessa porta. Nella maggior parte dei computer sono presenti due o più connessioni USB 1.1, che però hanno il difetto di consentire il trasferimento dei dati a soli 12 Mbps al secondo. La sua evoluzione è rappresentata da USB 2.0, che permette il trasferimento dei dati a una velocità molto superiore alla 1.1 (sino a 480 Mbps al secondo), addirittura superiore alla velocità di connessione di 400 Mbps di Firewire.

**Usenet** Rete mondiale dei newsgroup. Dal punto di vista dell'utente, non differisce in nulla da Internet.

**Uuencode/Uudecode** Processo di trasformazione di un file binario in ASCII, necessario per la trasmissione di file via e-mail, e viceversa.

**Virus** È un programma, o comunque una serie di istruzioni informatiche come uno script, che è stato sviluppato con l'unico scopo di arrecare danni ad altre applicazioni. Può propagarsi con messaggi di posta elettronica o annidarsi in altri software o in qualsiasi tipo di file. È indispensabile, per evitare danni che possono portare anche alla perdita di tutti i dati contenuti in un computer, usare un programma antivirus tenendolo costantemente aggiornato in modo che possa riconoscere ed eliminare anche i virus più recenti.

**VoIP** Con questa sigla, acronimo di Voice Over IP, si indica la possibilità di fare normali telefonate sfruttando Internet, e cioè il protocollo IP (Internet Protocol), anziché le normali linee telefoniche. Oggi ci sono telefoni di casa e cellulari che usano questo protocollo per chiamate decisamente più economiche rispetto a quelle tradizionali. E di buona qualità, se la trasmissione avviene mediante banda larga: Adsl o Fibra ottica nelle abitazioni e reti Gprs e Umts per i cellulari.

**VRML** Acronimo di Virtual Reality Modelling Language, è un linguaggio che si usa per creare in Internet oggetti e ambientazioni tridimensionali.

**WAN** Sigla di Wide Area Network, ovvero "rete ad area estesa". Rete di collegamento di reti locali (LAN) tramite linee telefoniche dedicate o satelliti. Internet è un esempio di WAN.

**WAP** Acronimo di Wireless Application Protocol, è una tecnologia che consente ai cellulari Gsm e Gprs di connettersi a siti Internet predisposti per poter essere visualizzati sui piccoli display dei telefonini. Nel 1998 venne lanciata la versione 1.0, ignorata da molti operatori che le preferirono la versione 1.1 del 1999. Vi fu un'altra versione, la 1.2.1, che venne ben presto abbandonata per la difficoltà di utilizzo e configurazione. Se Wap prima maniera fu un insuccesso, Wap 2.0, basato sul linguaggio XHTML, è decisamente migliore. La nuova versione è di facile configurazione, si usa facilmente e permette di accedere a siti gradevoli da vedere e con molte funzionalità nuove.

**Webcasting** Si chiama così la tecnologia che consente a un'emittente di trasmettere audio e video attraverso Internet.

**WEP** Acronimo di Wired Equivalent Privacy. È un sistema di crittografia che si basa su una chiave pubblica. Serve per rendere relativamente sicure le comunicazioni wireless. Fa parte dei protocolli di sicurezza wireless anche

l'algoritmo di crittografia AES, sigla di Advance Encryption Standard.

**WiMAX** Acronimo di Worldwide Interoperability for Microwave Access. È uno degli standard emergenti della banda larga mobile. Consente velocità di connessione paragonabili a quelle della connettività via cavo: fino a 74 Mbit per secondo. Ha un raggio di funzionamento, dal ripetitore, di circa 50 chilometri e opera su frequenze tra 6 e 11 GHz.

**Windows** Il sistema operativo installato sulla maggior parte dei personal computer in commercio. L'alternativa è rappresentata dai computer Macintosh, il cui sistema operativo si chiama MacOs, e dai sistemi basati su Linux. Un altro sistema operativo particolarmente diffuso sui grossi sistemi è l'Unix.

**Windows Mobile** Sistema operativo sviluppato da Microsoft appositamente per dispositivi mobili. Oggi è disponibile nelle versioni per palmari (Windows Mobile per Pocket Pc), per palmari con connettività dati e voce (Windows Mobile per Pocket Pc Phone Edition), per smartphone (Windows Mobile per Smartphone).

**Wireless** Indica le tecnologie informatiche che per la trasmissione dei dati e per il collegamento di periferiche non utilizzano cavi di collegamento. In un sistema wireless, e cioè senza fili, la trasmissione avviene di solito tramite onde radio o tramite raggi infrarossi.

**Wizard** Alcuni software, soprattutto di grafica per non professionale, forniscono una sorta di guida in linea, detta wizard, che consente all'utente di compiere una determinata operazione (come ad esempio creare un biglietto di auguri) seguendo passo passo le istruzioni che appaiono sullo schermo.

**WML** È un linguaggio di programmazione che serviva per realizzare siti Internet facilmente accessibili anche dai telefonini. È stato impiegato fino alla versione 1.2.1 del Wap, la tecnologia che consente di far accedere i cellulari a pagine Internet appositamente concepite per i loro piccoli schermi. Ma è stato un esperimento sfortunato e il linguaggio è morto con l'arrivo della nuova versione di Wap, la 2.0.

**World Wide Web** In italiano, "ragnatela mondiale". È la parte grafica di Internet, costituiti documenti in formato ipertestuale e multimediale in linguaggio HTML. Creato nel 1990 a CERN di Ginevra come strumento di comunicazione fra comunità scientifiche, è diventato protocollo Internet nel 1991 e da allora ha visto una diffusione tale che da molti utenti è addirittura identificato con Internet. Di fatto, la maggioranza delle risorse Internet è attinge oggi tramite browser.

**XHTML Basic** Linguaggio di programmazione che serve per realizzare siti Web compatibili con Wap 2.0. A questo linguaggio si sono convertiti anche il Compact Html e l'iHtml, usati tra l'altro per costruire i siti iMode (lo standard giapponese adottato in Italia anche da Wind).

**XML** eXtensible Markup Language. Linguaggio per i documenti del World Wide Web. Flessibile e potente, in futuro potrebbe sostituire il suo antagonista e predecessore: l'HTML.

**.zip** Estensione dei file le cui dimensioni sono state ridotte con il programma di compressione più usato nel mondo Windows: Zip.

