

GLOSSARIO

A cura di *Giorgio Banaudi*
Istituto Tecnologie Didattiche
CNR, Genova

Il glossario si riferisce ai termini "telematici" utilizzati in questo numero della rivista. Alcuni di essi sono riportati sia in Italiano che in Inglese (es.: *posta elettronica e e-mail*); in questo caso, alla parola italiana è associata la sua spiegazione mentre a quella inglese è associato semplicemente il rimando al corrispondente termine italiano (es.: *e-mail* vedi *posta elettronica*). Le parole scritte in corsivo sono, a loro volta, voci del glossario.

Accesso batch (vedi *accesso differito all'informazione*)

Accesso differito all'informazione. Accesso che non prevede una connessione in tempo reale fra il sistema di gestione e il computer dell'utente. Consiste nell'inviare una richiesta, via *posta elettronica*, al sistema gestore (*banca dati, server di rete*, etc). La richiesta viene formulata utilizzando una particolare sintassi (linguaggio) che il gestore interpreta automaticamente. Sempre automaticamente viene spedita all'utente l'informazione che può essere il risultato dell'interrogazione differita di una banca dati oppure un file contenente un documento o un programma per elaboratore.

Accesso diretto all'informazione. Accesso che comporta l'interazione in tempo reale con il sistema che gestisce l'informazione. Esempi di accesso diretto all'informazione sono la consultazione *on-line* di una banca dati usando l'apposito *linguaggio di interrogazione* oppure la procedura di *trasferimento file* fra il computer che gestisce l'informazione e l'elaboratore dell'utente.

Accesso in tempo reale (vedi *accesso diretto all'informazione*).

Archivio di file. Collezione di file ospitati e gestiti da un *server di rete*, prelevabili con procedure di *trasferimento file*. In genere si tratta di materiale di *pubblico dominio* o *shareware*.

Banca dati. Insieme strutturato di dati (descrizioni bibliografiche di articoli e libri, dati su uno specifico territorio, etc) che può essere consultato in maniera selettiva specificando cioè le caratteristiche che deve possedere l'informazione che l'utente va ricercando.

Banca dati documentale. Banca dati che contiene informazioni di tipo bibliografico (es. autore, anno di pubblicazione, editore, etc di un libro o un articolo) oppure documenti in forma integrale

Banca dati referenziale. Banche dati che

forniscono indicazioni su come e dove è possibile accedere a una certa risorsa nell'ambito di uno specifico contesto (riferimenti su istituzioni e centri specializzati, sorgenti informative che trattano uno specifico argomento, etc).

Bitnet. *Rete scientifica* a estensione geografica dedicata esclusivamente all'utenza accademica e della ricerca. Si articola su una serie di *reti regionali* (vedi *EARN*) accomunate dalla stessa tecnologia e dalle stesse finalità.

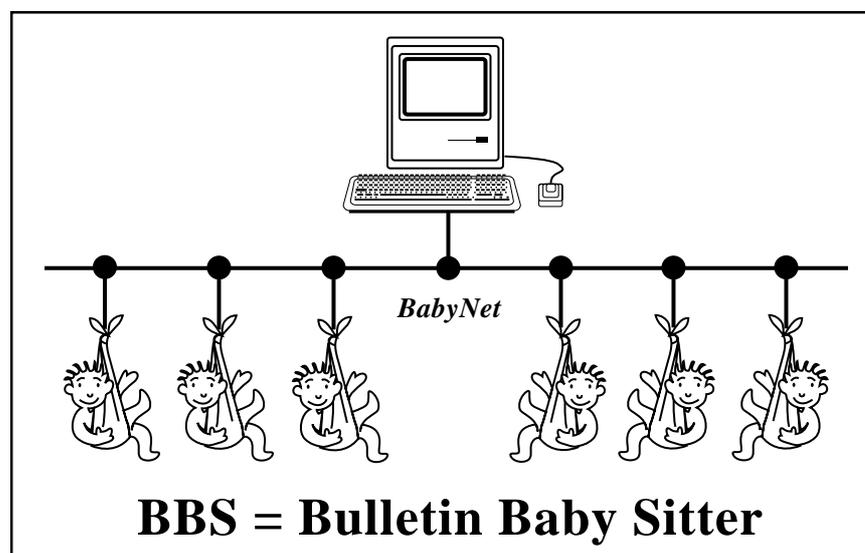
BBS (Bulletin Board System). Sistema telematico in grado di offrire funzionalità di messaggistica e di trasferimento file. Nei *BBS* l'informazione è organizzata in due sezioni principali: la sezione messaggi, utilizzata per la *comunicazione interpersonale* e la sezione file per lo scambio di programmi, documenti, etc.

il dispositivo che consente di convertire da analogico a digitale segnali video o segnali vocali. Questa trasformazione si rende necessaria in reti come l'*ISDN* dove i diversi servizi di comunicazione (trasferimento file, fax ma anche telefonate e teleconferenze) si basano sulla trasmissione di informazioni digitali.

Comunicazione differita (asincrona). *Comunicazione interpersonale* fra due o più utenti che non necessita della loro presenza (connessione) simultanea sulla rete.

Comunicazione in tempo reale (sincrona). *Comunicazione interpersonale* fra due o più utenti che necessita della loro presenza (connessione) simultanea sulla rete.

Comunicazione interpersonale. Comunicazione fra due o più utenti di rete, basata in genere sullo scambio di messaggi. Può



Bps (bit per secondo). Indica la velocità di trasmissione dati espressa in numero di bit inviati in un secondo.

Broad band (vedi *larga banda*).

Chat (chatting). Termine che identifica una *comunicazione in tempo reale* via rete.

CMC (Computer Mediated Communication). Sigla che identifica tutte quelle forme di comunicazione mediata dal computer: *comunicazione interpersonale*, accesso a sistemi informativi computerizzati (es. *IRS*), etc.

Codec (codificatore/decodificatore). E'

essere condotta secondo due modalità: *comunicazione in tempo reale* e *comunicazione in tempo differito*.

Conferenza. È una *comunicazione interpersonale* fra più utenti organizzata e centrata su uno specifico argomento (un'area disciplinare, un interesse professionale, un hobby, etc). In genere è gestita da un apposito sistema (*conferencing system*) e moderata da uno degli stessi partecipanti. Anche se il termine *conferenza* ha un significato più esteso, nell'ambito delle reti di computer ci si riferisce quasi esclusivamente a un

dibattito basato sulla comunicazione scritta. Le conferenze possono avvenire condotte sia in tempo reale sia in differita.

Conferencing System. Sistemi software che consentono la gestione di conferenze tematiche fra utenti remoti. In particolare, le conferenze basate sulla comunicazione differita sono gestite secondo due distinte modalità: l'uso delle *mailing-list* e il servizio di *news*. Esistono conferencing system (i più sofisticati) in grado di "animare automaticamente" il dibattito.

Conferencing (vedi *conferenza*)

CWIS (Campus Wide Information Service). Servizio informativo integrato a carattere locale che offre funzionalità di *information retrieval* estendibili a più sorgenti documentali locali, strutturate (es. banche dati) e non.

Directory service. Aiutano nell'individuazione di informazioni riguardanti principalmente gli utenti di rete (indirizzo di posta elettronica, istituzione dove lavorano, etc) e gli *interest group*.

Documento primario. Documento nella sua forma integrale (articolo, libro, etc).

Documento secondario. Insieme di dati bibliografici che identificano e descrivono un documento, utilizzati per il reperimento dello stesso nella sua forma integrale.

Download. Trasferimento di file da un sistema remoto al proprio computer.

EARN (European Academic and Research Network). È la componente europea della rete *Bitnet*, usata esclusivamente per scopi scientifici e di ricerca (non è ammesso il traffico commerciale).

Elaborazione a distanza. Indica la possibilità di utilizzare a distanza le capacità elaborative (di calcolo) di un computer per eseguire uno specifico programma o parte di esso.

Electronic journal (e-journal) (vedi *giornale elettronico*).

E-mail (electronic mail) (vedi *posta elettronica*).

Fidonet. Rete amatoriale a estensione geografica che interconnette alcune decine di migliaia di *BBS* disseminati in tutto il mondo. I sistemi comunicano fra loro connettendosi periodicamente per chiamata telefonica.

File transfer (vedi *trasferimento file*).

FTP (File Transfer Protocol). Protocollo per il trasferimento file utilizzato dalla rete *Internet*.

Gateway. Nodo di rete che consente la comunicazione fra reti diverse.

Giornale elettronico. Con un'organizzazione redazionale molto simile a quella di una rivista cartacea specializzata, consente la circolazione dell'informazione all'interno di una specifica comunità (in genere scientifica). La distribuzione viene fatta via rete appoggiandosi a un meccanismo di *mailing-list*.

Gopher. È un servizio informativo integrato a carattere globale. Consente di esplora-

re, individuare e recuperare informazioni residenti su nodi di rete distribuiti geograficamente e gestite da servizi informativi anche molto differenti (banche dati, server, WAIS, WWW, altri Gopher, etc). Gopher unifica l'accesso alle diverse risorse rappresentando virtualmente la rete come un grande menu organizzato gerarchicamente.

Global Information Tools (vedi *servizi informativi a carattere globale*).

Gruppo d'interesse. Identifica un insieme di utenti di rete accomunati da uno specifico interesse su cui dibattono utilizzando le funzioni di *comunicazione interpersonale*. Le discussioni sono in genere organizzate in conferenze tematiche.

Groupware. Sistemi software nati per supportare gruppi di lavoro i cui componenti operano a distanza. Sono classificati, secondo l'utilizzo, in sistemi per il coordinamento delle attività e sistemi per la gestione e manipolazione dei contenuti (testi, grafica, etc). In questa definizione ricadono i *conferencing system* e tutti quei sistemi software basati sulla comunicazione interpersonale (per via grafica e/o testuale) noti con la sigla CMCW (Computer Mediated Cooperative Work) o CSCW (Computer Supported Cooperative Work).

Host. È un nodo di rete che gestisce servizi informativi (banche dati, archivi di file, etc) mettendo a disposizione dell'utente gli strumenti per poterli fruire (*IRS*, *protocolli* per il trasferimento file, etc).

Identificativo d'utente. Nome, numero o sigla con cui un utente viene riconosciuto da un sistema.

Informazione primaria. Per *informazione primaria* si intende materiale archiviato in forma elettronica (dati numerici, testi, immagini, programmi per elaboratore, etc), presente sulla rete ed accessibile interagendo con il sistema che ne cura la gestione (banche dati, server di rete, etc).

Interest group (vedi *gruppo d'interesse*)

Internet. Corrisponde a una "collezione di reti", diverse in tecnologia ed estensione geografica, quali *reti regionali*, *reti locali*, reti universitarie e scientifiche, etc. Da questo punto di vista Internet può essere considerata una "rete virtuale" cliente di un insieme di "reti fisiche" differenti, interconnesse fra loro secondo una specifica tecnologia detta di *internetting* (o *internetworking*). Al momento l'utenza principale di *Internet* è di tipo scientifico anche se parte della rete è utilizzata per scopi militari e commerciali.

Internetworking (o internetworking). Tecnologia che consente l'interconnessione di computer indipendentemente dalle caratteristiche hardware e software delle reti di cui essi fanno parte. In *Internet* le specifiche per consentire l'interconnessione fra le diverse reti sono dettate dal protocollo *TCP/IP*.

IRC (Internet Relay Chat). Applicazione che consente l'apertura sulla rete *Internet* di canali dedicati alla conversazione libera

in tempo reale fra più utenti remoti.

IRS (Information Retrieval System). Sistemi automatici per l'immagazzinamento, la gestione e il recupero selettivo dell'informazione.

Le richieste al sistema vengono formulate attraverso uno specifico *linguaggio di interrogazione* basando la scelta dei termini (parole chiave) su strumenti linguistici e semantici come i dizionari dei termini e i thesauri.

ISDN (Integrated Services Digital Network). Rete in grado di integrare, sotto un'unica modalità di trasmissione (digitale), una vasta gamma di servizi di comunicazione come voce, immagine, fax, *posta elettronica*, *teleconferenza*, telex, trasmissione dati, *videotext*, etc.

Itapac. Rete pubblica nazionale per trasmissione dati gestita congiuntamente da SIP e Ministero delle Poste e Telecomunicazioni.

Larga banda. Termine che sottende la capacità di attivare trasmissioni dati ad alta velocità (milioni di bit per secondo).

Linguaggio di interrogazione. Linguaggio che prevede specifiche regole sintattiche per formulare interrogazioni a una banca dati.

Listserver. Applicazione in grado di gestire la comunicazione all'interno dei gruppi di interesse: a ogni gruppo corrisponde una *mailing-list*. Oltre a gestire la comunicazione via *posta elettronica*, i listserver consentono anche l'accesso differito a banche dati e a file.

Login (o logon). Fase di accesso a un sistema remoto in cui l'utente fornisce i propri dati personali (*identificativo d'utente* e *password*).

Logoff (o logout). Fase di chiusura del collegamento con un sistema remoto.

Mailing-list. È una lista di indirizzi di *posta elettronica* che si riferiscono a utenti di rete che condividono interessi o attività. La lista, identificata anch'essa da uno specifico indirizzo, è gestita da un server di rete (es. *listserver*). La comunicazione fra i vari utenti si basa sull'invio, alla lista, di messaggi di *posta elettronica*; ogni messaggio ricevuto dal server, viene re-indirizzato in copia a tutti i membri del gruppo.

Meta-banca dati. Banca dati che contiene la descrizione delle caratteristiche e dei contenuti di altre banche dati.

Modem (modulatore/demodulatore). È il dispositivo che consente a un elaboratore di ricevere e inviare informazioni attraverso la linea telefonica. La sua funzione è quella di convertire i dati (digitali) generati dal computer a cui è collegato localmente, in un segnale adatto ad essere trasmesso su linea telefonica (fase di Modulazione), e viceversa (DEModulazione).

MUD (Multiple User Dialogue). Comunicazione sincrona fra più individui gestita da speciali software che propongono situazioni simulate (in economia, in politica o

più semplicemente un gioco): ogni utente assume un ruolo e le sue azioni vanno a modificare in tempo reale lo scenario proposto dalla simulazione.

Network (vedi *rete di elaboratori*).

Nodo. Elemento della rete in grado di contribuire alla comunicazione e alla gestione dei servizi. Può essere una postazione fisica in una rete locale di computer, un centro di calcolo, un *BBS* su una *rete amatoriale*, etc.

News. Servizio che consente la creazione di *gruppi di interesse*. La comunicazione si basa sullo scambio di messaggi di *posta elettronica*, non inviati direttamente a ogni singolo utente, ma raccolti in una sorta di "casellari" messi a disposizione da alcuni *server di rete*: ogni casella contiene le conversazioni nell'ambito di uno specifico *gruppo d'interesse*.

Newsgroup. *Gruppo di interesse* che basa la comunicazione sul servizio *news*.

NIR (Network Information Retrieval). Sigla che identifica le attività di individuazione e di accesso alle risorse informative di rete.

On-line. È lo stato di collegamento con un sistema telematico.

OPAC (Online Public Access Catalogue). Cataloghi di materiale bibliografico a carattere interdisciplinare raccolto in genere presso biblioteche universitarie.

Parola chiave. Parola riservata che consente l'accesso a un sistema o a un servizio di rete.

Password (vedi *parola chiave*).

Posta elettronica (e-mail). È forse il servizio telematico maggiormente utilizzato. Consente l'invio e la ricezione di messaggi fra utenti senza che questi siano collegati simultaneamente sulla rete.

Protocollo di comunicazione/trasmisione. Insieme di regole che governano lo scambio di file e informazioni tra due entità che interagiscono a livello di trasmissione dati.

Public Domain (PD) (vedi *pubblico dominio*).

Pubblico dominio (PD). Si dice di un materiale non soggetto a diritti commerciali che circola liberamente sulle reti. Può essere un programma per elaboratore, un articolo, un'animazione, etc.

Query language (vedi *linguaggio di interrogazione*).

Raccolta di file (vedi *archivio di file*).

Rete amatoriale. Rete gestita da hobbisti che condividono determinate regole tecniche e di comportamento per condividere informazioni, *posta elettronica* e file. L'organizzazione di queste reti prevede una equa redistribuzione dei costi e delle responsabilità fra i diversi utenti. Un esempio è dato da *Fidonet*.

Rete commerciale. Struttura preposta essenzialmente alla vendita di servizi telematici come *posta elettronica*, fax, trasferimento file, bollettini e notiziari, attività

transazionali in genere.

Rete di elaboratori. Con questo termine ci si riferisce sia al livello fisico di una rete (*nodi* e collegamenti fra i *nodi*) sia a quello logico (funzioni e servizi).

Rete geografica. Rete a estensione nazionale (*Itapac*), continentale (*EARN*) o mondiale (*Internet*).

Rete locale. Rete a estensione limitata che collega elaboratori nell'ambito di uno stesso stabile, azienda, campus, etc.

Rete metropolitana. Rete a estensione cittadina/regionale che collega elaboratori e *reti locali* nell'ambito di una ristretta area geografica.

Rete "regionale". Rete a estensione geografica che copre uno specifico territorio (una nazione, un continente, etc).

Rete scientifica. Rete a estensione geografica utilizzata prevalentemente (o esclusivamente) dalla comunità scientifica. I *nodi* si identificano in genere con un'università o un'istituzione di ricerca. Esempi di rete scientifica sono *Bitnet* e *Internet*.

Server di rete. Computer che gestiscono e mettono in condivisione risorse di vario genere come *archivi di file*, *banche dati*, *mailing-list*, applicativi specifici, etc.

Servizio informativo integrato. Offre, sotto un unico sistema, diversi servizi per l'utilizzo delle risorse di rete: *posta elettronica*, *conferencing*, *accesso a banche dati* e ad *archivi di file*, *accesso ad altri servizi informativi integrati*, etc. In genere si fa una distinzione fra *servizi informativi integrati a carattere locale* e *globale*.

Servizio informativo integrato a carattere globale. Permette di vedere la rete come un unico grande menù (gerarchico, reticolare o lineare) di risorse con cui interloquire. Il servizio cioè, anche se nella realtà è mediato dal primo calcolatore a cui ci si connette per accedere alla rete, non impone all'utente di conoscere i tecnicismi per la navigazione fra questo o a quell'altro nodo: l'utente deve solo selezionare la risorsa desiderata (news, WAIS, banca dati, un altro sistema informativo globale, etc). Fra i servizi più noti i *Gopher* e le *WWW*.

Servizio informativo integrato a carattere locale. Servizio informativo rivolto principalmente a una comunità locale (un campus, un'università, etc) caratterizzata da specifiche esigenze e interessi (accesso a cataloghi di biblioteche, interazione fra studenti e docenti, etc). Esempi sono i *BBS* e i *CWIS*.

Shareware. Programmi acquisibili liberamente via rete. A differenza del software di *pubblico dominio*, dopo un periodo di prova (per esempio un mese), agli utenti che desiderino fare un uso abituale del programma *shareware*, è richiesto un contributo.

Sistema di documentazione distribuito. Lo si può considerare un *IRS* che agisce su sorgenti informative distribuite geograficamente e basate su sistemi di archiviazione

differenti. L'utente può quindi selezionare le fonti informative ed estendere la ricerca documentale a più sorgenti contemporaneamente. Un esempio è dato da *WAIS*.

SysOp (System Operator). Termine utilizzato principalmente nel gergo dei *BBS* per identificare la persona di riferimento per quanto riguarda l'utilizzo e la gestione del sistema. Il *sysop* cura la parte tecnica e l'organizzazione della struttura informativa del *BBS* (sezione messaggi e file); spesso è lui che decide la "linea editoriale" del bollettino. È al *sysop* che bisogna riferirsi per eventuali richieste, informazioni, spiegazioni.

TCP/IP. Identifica la famiglia dei protocolli di comunicazione condivisi da tutte le reti su cui si appoggia *Internet*. La sigla TCP/IP deriva dai due protocolli più noti della famiglia: il TCP (Transmission Control Protocol) e l'IP (Internet Protocol).

Teleconferenza. Dibattito a distanza fra più individui centrato su uno specifico argomento. Il termine teleconferenza include sia la cosiddetta "text conferencing" (o semplicemente *conferenza*) sia l'"audio/video teleconferencing"; la prima basata sulla parola scritta, la seconda su immagini e suono.

Teleconferencing (vedi *teleconferenza*).

Telnet. Protocollo della famiglia *TCP/IP* per l'emulazione terminale. Utilizzando *Telnet* un utente può dichiarare il computer su cui sta lavorando, terminale di un altro computer della rete con possibilità di utilizzarne le capacità elaborative di quest'ultimo.

Trasferimento file. È la funzione che consente l'invio e la ricezione di file tra due computer remoti. Per garantire la massima affidabilità e la correttezza del trasferimento vengono utilizzati particolari *protocolli di trasmissione* che mantengono un controllo costante su tutte le fasi del trasferimento.

Upload. *Trasferimento di file* dal proprio computer a un sistema remoto.

Userid (o username) (vedi *identificativo d'utente*).

Videotext. Sistema per l'accesso a informazioni remote via rete telefonica. L'informazione viene presentata all'utente sotto forma di pagine video composte di testo e semigrafica. Un esempio è il *Videotel*.

WAIS (Wide Area Information Service). È un sistema di documentazione distribuito.

WWW (World Wide Web). È un servizio informativo integrato a carattere globale. Consente di esplorare, individuare e recuperare informazioni residenti su nodi di rete distribuiti geograficamente e gestite da servizi informativi anche molto differenti (banche dati, server, *Gopher*, *WAIS*, altri *WWW*, etc). *WWW* unifica le modalità di accesso alle diverse risorse rappresentando virtualmente la rete come un enorme ipertesto.