

Glossario

1Base5 Standard 802.3 dell'IEEE per l'Ethernet con bassa frequenza di dati. Lo standard specifica una topologia a stella con cavi incrociati con lunghezza massima di ogni segmento di 500 metri. La frequenza dei dati è 1 Mbit/s. È noto anche come starLAN (rete locale a stella).

10Base-T Standard 802.3 dell'IEEE per l'Ethernet a coppie incrociate. Lo standard specifica una topologia a stella con cavi incrociati. La frequenza dei dati è 10 Mbit/s.

10Base2 Standard 802.3 dell'IEEE per il Thin Ethernet. Lo standard specifica una topologia bus con cavi coassiali con lunghezza massima di ogni segmento di 185 metri. La frequenza dei dati è 10 Mbit/s. (È noto anche come cheapnet o cheapernet, ovvero rete a basso costo).

10Base5 Standard 802.3 dell'IEEE per il Thick Ethernet. Lo standard specifica una topologia bus con cavi coassiali spessi con lunghezza massima di ogni segmento di 500 metri. La frequenza dei dati è 10 Mbit/s.

100Base-T Standard 802.3 dell'IEEE per il Fast Ethernet. Lo standard specifica una topologia a stella con cavi incrociati. La frequenza dei dati è 100 Mbit/s.

802 Si veda il Progetto 802 dell'IEEE.

802.1 Si veda il Progetto 802.1 dell'IEEE.

802.2 Si veda il Progetto 802.2 dell'IEEE.

802.3 Si veda il Progetto 802.3 dell'IEEE.

802.4 Si veda il Progetto 802.4 dell'IEEE.

802.5 Si veda il Progetto 802.5 dell'IEEE.

A

AAL Si veda application adaption layer (strato di adattamento applicativo).

AAL1 Strato ALL nel protocollo ATM che elabora dati a frequenza costante.

AAL2 Strato ALL nel protocollo ATM che elabora dati a frequenza variabile.

AAL3/4 Strato ALL nel protocollo ATM che elabora pacchetti di dati senza connessioni o rivolti alle connessioni.

AAL5 Strato ALL nel protocollo ATM che elabora dati con informazioni estese nell'header e provenienti dai protocolli degli strati superiori; tale strato è detto anche strato di adattamento semplice ed efficiente (SEAL).

ABM Si veda asynchronous balanced mode (modalità bilanciata asincrona).

abort *Abortire*. Porre fine in modo improvviso all'esecuzione di una procedura.

abstract syntax notation 1 (ASN.1) *Notazione sintattica astratta 1*. Linguaggio formale che fa uso di sintassi astratta nella definizione delle strutture delle unità dati dei protocolli.

access control field *Campo di controllo d'accesso*. Un campo in una trama ad anello contenente bit di riserva, monitor, token e priorità.

ACK Si veda acknowledgement (riscontro).

acknowledgement (ACK) *Riscontro*. Risposta inviata dal destinatario per attestare la corretta ricezione e acquisizione dei dati.

active close *Chiusura attiva*. Chiusura di una connessione TCP da parte di un client.

active document *Documento attivo*. Documento WWW eseguito sul sito locale usando Java.

active hub *Hub attivo*. Hub che ripete o rigenera un segnale.

active open *Apertura attiva*. Apertura di una connessione con un server da parte di un client.

address field *Campo d'indirizzo*. Campo che contiene l'indirizzo del mittente o del destinatario.

address mask *Maschera d'indirizzo*. Insieme di 32 bit che contiene l'indirizzo di una rete o di una sottorete.

address resolution protocol (ARP) *Protocollo per la risoluzione degli indirizzi*. Protocollo che permette di ricavare l'indirizzo fisico di un nodo a partire da quello Internet.

Advanced Networks and Services (ANS) *Reti e servizi avanzati*. Proprietario e operatore della dorsale Internet a partire dal 1995.

Advanced Networks and Services Network (ANSNET) *Rete per i servizi e le reti avanzate*. Dorsale Internet ad alta velocità.

Advanced Research Project Agency (ARPA) *Agenzia per i progetti di ricerca avanzata*. Agenzia governativa fondatrice di ARPANET.

Advanced Research Project Agency Network (ARPANET) *Rete dell'agenzia per i progetti di ricerca avanzata*. Rete per la trasmissione dei pacchetti fondata dall'agenzia ARPA.

agent Router o host che esegue il programma SNMP.

alternate mark inversion (AMI) *Inversione alternata dei contrassegni*. Metodo bipolare di codifica digitale-digitale in cui l'ampiezza che rappresenta 1 assume, in modo alternato, voltaggi positivi e negativi.

American National Standards Institute (ANSI) *Istituto nazionale americano per gli standard*. Organizzazione nazionale che definisce gli standard negli Stati Uniti.

American Standard Code for Information Interchange (ASCII) *Codice americano standard per lo scambio di informazioni*. Codice per i caratteri, sviluppato dall'ANSI, usato diffusamente per la trasmissione di dati.

AMI Si veda alternate mark inversion (inversione alternata dei contrassegni).

angle of incidence *Angolo di incidenza*. In ottica, angolo formato dal raggio incidente su una superficie di separazione tra due mezzi e la normale alla superficie stessa.

angle of reflection *Angolo di riflessione.* In ottica, angolo formato dal raggio riflesso da una superficie di separazione tra due mezzi e la normale alla superficie stessa.

angle of refraction *Angolo di rifrazione.* In ottica, angolo formato dal raggio rifratto da una superficie di separazione tra due mezzi e la normale alla superficie stessa.

anonymous FTP *FTP anonimo.* Protocollo che permette ad un utente remoto l'accesso ad una macchina senza far uso di password.

ANS Si veda Advanced Networks and Services (reti e servizi avanzati).

ANSI Si veda American National Standards Institute (istituto nazionale americano per gli standard).

ANSNET Si veda Advanced Networks and Services Network (rete per i servizi e le reti avanzate).

applet Programma, scritto solitamente in Java, che crea un documento Web attivo.

AppleTalk Protocollo sviluppato dalla Apple Computer, Inc.

application adaptation layer (AAL) *Strato di adattamento applicativo.* Strato del protocollo ATM che suddivide i dati dell'utente in carichi utili di 48 byte.

application layer *Strato applicativo.* È il settimo strato del modello OSI; esso fornisce l'accesso alle risorse di rete.

ARP Si veda address resolution protocol (protocollo per la risoluzione degli indirizzi).

ARPA Si veda Advanced Research Project Agency (agenzia per i progetti di ricerca avanzata).

ARPANET Si veda Advanced Research Project Agency Network (rete dell'agenzia per i progetti di ricerca avanzata).

ARQ Si veda automatic repeat request (richiesta di ripetizione automatica).

ASCII Si veda American Standard Code for Information Interchange (codice americano standard per lo scambio di informazioni).

ASN.1 Si veda abstract syntax notation 1 (notazione sintattica astratta 1).

asynchronous balanced mode (ABM) *Modalità bilanciata asincrona.* Modalità di comunicazione, nell'ambito HDLC, in cui tutte le postazioni sono sullo stesso piano.

asynchronous protocol *Protocollo asincrono.* Insieme di regole per la trasmissione asincrona.

asynchronous time division multiplexing *Multiplazione asincrona basata sulla divisione dei tempi.* Multiplazione basata sulla divisione dei tempi in cui il tempo di collegamento viene individuato dinamicamente a seconda che il terminale sia attivo oppure no.

asynchronous transfer mode (ATM) *Modalità di trasferimento asincrono.* Protocollo d'area che tratta alte frequenze di dati e pacchetti con dimensione fissata (celle); l'ATM è adatto a trasferire dati video, audio e di testo.

asynchronous transmission *Trasmissione asincrona.* Trasmissione di dati con un bit iniziale e uno finale, caratterizzata da intervalli di tempo variabili tra le unità di dati.

ATM Si veda asynchronous transfer mode (modalità di trasferimento asincrono).

ATM consortium *Consorzio ATM*. Gruppo di rivenditori di software e hardware ATM.

ATM forum *Forum ATM*. Forum interessato alla rapida promozione e allo sviluppo dell'ATM.

ATM switch *Interruttore ATM*. Dispositivo ATM che effettua le funzioni di switch e multiplazione.

authentication *Autenticazione*. Verifica del mittente del messaggio.

authority zone *Zona di responsabilità*. Dominio di cui è responsabile un server.

automatic repeat request (ARQ) *Richiesta di ripetizione automatica*. Metodo per il controllo di errori basato sulla ritrasmissione dei dati.

autonomous system *Sistema autonomo*. Insieme di reti e router sotto il controllo di un unico amministratore.

B

B-channel *Canale di tipo B*. Canale ISDN con frequenza di dati di 64 kbit/s; è il canale utente basilare.

B-ISDN Si veda broadband ISDN (ISDN a larga banda).

backbone *Dorsale*. Percorso di trasmissione più rilevante in una rete.

bandwidth *Larghezza di banda*. Differenza tra la più alta e la più bassa frequenza in un segnale. La larghezza di banda misura, anche, la capacità di trasmissione di informazioni di una linea o di una rete.

base 2 *Base 2*. Sistema di numerazione basato su due simboli, sistema binario.

base 8 *Base 8*. Sistema di numerazione basato su otto simboli.

base 10 *Base 10*. Sistema di numerazione basato su dieci simboli, sistema decimale.

base 16 *Base 16*. Sistema di numerazione basato su sedici simboli, sistema esadecimale.

base header *Header principale*. L'header principale nel datagram dell'IPv6.

basic rate interface (BRI) *Interfaccia principale di frequenza*. Interfaccia elettrica, nell'ambito ISDN, che fornisce due canali di tipo B (64 kbit/s) e un canale di tipo D (16 kbit/s). La frequenza di dati totale è 192 kbit/s.

baud rate Numero di elementi di segnale trasmessi in un secondo. Un elemento di segnale è sostituito da uno o più bit.

bearer services Servizio ISDN che non manipola il contenuto della trasmissione.

Bellcore Bell Communication Research; si occupa di ricerca e sviluppo di risorse per la tecnologia delle comunicazioni.

Bellman-Ford algorithm *Algoritmo di Bellman-Form*. Algoritmo che calcola le tabelle di instradamento usando il metodo di instradamento a vettori di distanza.

BGP Si veda Border Gateway Protocol.

big endian Formato con il byte significativo immagazzinato o trasmesso per primo.

binary number system *Sistema di numerazione binario*. Sistema di numerazione basato su due soli simboli (0 e 1).

bit Cifra binaria, 0 oppure 1; è la più piccola unità di informazione.

bit rate *Frequenza di bit*. Numero di bit trasmessi in un secondo.

bit-oriented protocol *Protocollo orientato ai bit.* Protocollo che guarda ad una trama come ad un flusso di bit.

bits per second (bps) *Bit al secondo (bit/s).* Unità di misura della velocità di trasmissione dei dati; numero di bit trasmessi in un secondo.

blocking *Blocco.* Evento che si realizza quando una rete di switch lavora a pieno regime e non è in grado di accettare input ulteriori.

BOOTP Si veda Bootstrap Protocol (protocollo di bootstrap).

Bootstrap Protocol (BOOTP) *Protocollo di bootstrap.* Protocollo che fornisce informazioni sulla configurazione a partire da una tabella (file).

Border Gateway Protocol (BGP). Protocollo di instradamento inter-autonomo basato sul instradamento a vettori di percorso.

bps Si veda bits per second (bit al secondo).

BRI Si veda Basic Rate Interface (interfaccia di frequenza base).

bridge Dispositivo di rete che opera ai primi due strati del modello OSI con capacità di filtro ed inoltra (forward).

broadband *Larga banda.* Tutto ciò che si riferisce ad una tecnologia in cui un segnale condivide la larghezza di banda di un mezzo.

Broadband ISDN (B-ISDN) *ISDN a larga banda.* ISDN con alta frequenza di dati basato sulla consegna cell-relay.

broadband transmission *Trasmissione a larga banda.* Trasmissione di un segnale con un'onda portante modulata.

broadcasting Trasmissione di un segnale a tutti i nodi di una rete.

brouter (bridge/router) Dispositivo che funge sia da bridge che da router.

browser Programma applicativo che mostra un documento WWW. Solitamente un browser fa uso di altri servizi Internet per accedere al documento.

BSD UNIX Versione del sistema operativo UNIX sviluppata dalla University of California, Berkeley; tale versione include strettamente il protocollo TCP/IP.

buffer Porzione di memoria usata per immagazzinare dati in modo temporaneo.

burst error *Errore di burst.* Errore in un'unità dati consistente nell'alterazione di due o più bit consecutivi.

bus topology *Topologia bus.* Topologia di rete con tutti i calcolatori collegati ad un medesimo mezzo, per esempio un singolo cavo.

byte Insieme di otto bit.

byte rate *Frequenza di byte.* Numero di byte trasmessi in un secondo.

C

carrier *Portante.* Segnale analogico la cui ampiezza, frequenza, o fase possono essere modificate in modo tale da rappresentare un dato.

Carrier sense multiple access (CSMA) *Accesso multiplo nel senso della portante.* Metodo d'accesso in cui ogni postazione attende in linea prima di iniziare la trasmissione di dati.

Carrier sense multiple access with collision detection (CSMA/CD) *Accesso multiplo nel senso della portante con rilevamento di collisione.* Metodo di accesso in cui le postazioni trasmettono ogni qual volta il mezzo è disponibile e ripetono la trasmissione in caso di collisione.

CCITT Si veda Consultative Committee for International Telegraphy and Telephony (Commissione consultiva per la telefonia e la telegrafia internazionale).

cell *Cella*. Unità di dati di dimensione piccola e fissata. Nella telefonia cellulare è un'area geografica servita da un particolare trasmettitore di cella.

cell network *Rete a cella*. Rete che usa la cella come sua unità base di dati.

cell-relay Tecnologia di comunicazione che usa un'unità di dati, come il pacchetto, di dimensione fissata. Tale tecnologia è usata dall'ATM.

cellular *Cellulare*. Tecnica di comunicazione senza fili in cui ogni area è divisa in celle.

CGI Si veda Common Gateway Interface (interfaccia per il common gateway).

channel *Canale*. Percorso lungo il quale due dispositivi possono comunicare.

channel service unit (CSU) *Unità di servizio per i canali*. Dispositivo che trasmette, riceve e filtra segnali digitali.

cheapernet *La rete più economica*. Si veda 10Base2.

cheapnet *Rete economica*. Si veda cheaper net (la rete più economica).

checksum Campo usato per la ricerca degli errori. Si basa sull'aritmetica complementare degli uni.

CIDR Si veda Classless Inter-Domain Routing (...).

ciphertext *Testo cifrato*. Dati crittografati.

circuit switching. Tecnologia di switch che stabilisce una connessione elettrica tra postazioni diverse facendo uso di un percorso dedicato.

cladding *Rivestimento*. Calza plastica o vetrosa che ricopre la parte interna di una fibra ottica; il suo indice di rifrazione deve essere più basso di quello del materiale di cui è costituito il nucleo della fibra.

class of address *Classe dell'indirizzo*. Categoria cui appartiene un indirizzo IPv4.

Classless Inter-Domain Routing (CIDR). Tecnica finalizzata alla riduzione del numero di entrate nelle tabelle di instradamento in ambito supernetting.

client Programma che richiede la comunicazione con il server.

client-server model *Modello client-server*. Modello di interazione tra due applicativi in cui un programma ad un capo della linea (client) richiede servizi ad un programma all'altro capo (server).

CLNS Si veda Connectionless network service (servizio di rete senza connessioni).

CLTS Si veda Connectionless Transport Service (servizio per il trasporto senza connessioni).

coaxial cable *Cavo coassiale*. Cavo di trasmissione formato da un nucleo conduttore, un rivestimento isolante e una calza conduttrice.

code *Codice*. Sequenza di simboli che rappresenta una parola.

collision *Collisione*. Evento che si realizza allorquando due o più trasmettitori inviano simultaneamente segnali in un canale progettato per una trasmissione singola; in caso di collisione i dati vengono persi.

combined station. *Postazione combinata*. Postazione che, nell'ambito HDLC, funge da postazione sia primaria che secondaria.

common carrier *Portante comune*. Struttura di supporto alla trasmissione disponibile al pubblico e soggetta alla normativa che regola il servizio pubblico.

Common Gateway Interface (CGI) *Interfaccia per il gateway comune.* Standard di comunicazione tra un server HTTP e un eseguibile. Il CGI è usato nella creazione di documenti dinamici.

communication network *Rete di comunicazione.* Insieme di dispositivi interconnessi che assicurano lo scambio di informazioni.

communication *Comunicazione.* Scambio di informazioni tra due entità.

compression *Compressione.* Contrazione di un messaggio senza perdita di informazione.

congestion *Congestione.* Traffico eccessivo su una rete.

congestion control *Controllo del livello di congestione.* Metodo di gestione del traffico di rete finalizzato al miglioramento dei tempi di attraversamento.

connection establishment *apertura di una connessione.* Setup preliminare necessario alla connessione logica che precede l'effettivo trasferimento di dati.

connection request *Richiesta di connessione.* Messaggio inviato al fine di stabilire una connessione.

connection termination *Chiusura della connessione.* Messaggio inviato per chiudere la connessione.

connection-oriented network service (CONS) *Servizio di rete con connessioni.* Protocollo di dati con regole formali per l'apertura e la chiusura di una connessione.

connection-oriented service *Servizio con connessioni.* Servizio di trasferimento di dati che implica l'apertura e la chiusura di una connessione.

connection-oriented transmission *Trasmissione con connessioni.* Trasferimento di dati che implica l'apertura e la chiusura di una connessione.

connection-oriented transport service (COTS) *Servizio di trasporto con connessioni.* Protocollo di trasporto con regole formali per l'apertura e la chiusura delle connessioni.

connectionless network service (CLNS) *Servizio di rete senza connessioni.* Protocollo di rete privo di regole formali per l'apertura e la chiusura delle connessioni.

connectionless service *Servizio senza connessioni.* Servizio di trasferimento di dati che avviene senza l'apertura e la chiusura di una connessione.

connectionless transmission *Trasmissione senza connessioni.* Trasmissione di dati che avviene senza l'apertura e la chiusura di una connessione.

connectionless transport service (CLTS) *Servizio per il trasporto senza connessioni.* Protocollo per il trasferimento di dati privo di regole formali per l'apertura e la chiusura delle connessioni.

CONS Si veda connection-oriented network service (servizio di rete con connessioni).

Consultative Committee for International Telegraphy and Telephony (CCITT) *Commissione consultiva per la telefonia e la telegrafia internazionale.* Organizzazione internazionale per gli standard nota anche come ITU-T.

contention *Contesa.* Metodo d'accesso in cui due o più dispositivi tentano di trasmettere contemporaneamente usando lo stesso canale.

conventional encryption *Crittografia convenzionale.* Metodo per la crittografia in cui l'algoritmo di crittografia e quello di decrittazione che usano la medesima chiave segreta.

convergence sublayer (CS) *Sotto-strato di convergenza.* Nell'ambito del protocollo ATM: sottostrato superiore AAL che aggiunge un header o un trailer (coda) ai dati utenti.

COTS Si veda connection-oriented transport service (servizio di trasporto con connessioni).

country domain *Dominio nazionale.* Sottodominio DNS che usa l'ultimo suffisso a due sole cifre.

CRC Si veda cyclic redundancy check (controllo ciclico di ridondanza).

critical angle *Angolo critico.* Angolo d'incidenza in corrispondenza del quale l'angolo di rifrazione vale 90 gradi.

crossbar switch *Switch a reticolo.* Switch costituito da un reticolo di percorsi orizzontali e verticali. Ogni punto d'intersezione può connettere l'input all'output.

crosspoint *Intersezione.* Giunzione di input e output su uno switch a reticolo.

crosstalk *Disturbi incrociati.* Rumore su una linea generato da segnali trasmessi lungo una linea differente.

CS Si veda convergence sublayer (sotto-strato di convergenza).

CSMA Si veda carrier sense multiple access (accesso multiplo nel senso della portante).

CSMA/CD Si veda carrier sense multiple access with collision detection (accesso multiplo nel senso della portante con rilevamento di collisione).

CSU Si veda channel service unit (unità di servizio per i canali).

cycle *Ciclo.* Unità base di un segnale periodico.

cyclic redundancy check (CRC) *Controllo ciclico di ridondanza.* Metodo molto accurato per l'individuazione degli errore basato sull'interpretazione polinomiale di un campione di bit.

D

D-channel (data channel) *Canale di tipo D.* Canale ISDN usato soprattutto per segnali di controllo; usato, a volte, per il trasferimento di segnali a bassa frequenza.

DAC Si veda dual attachment concentrator (concentratore duale di allegati).

DARPA Si veda Defense Advanced Research Projects Agency (agenzia per i progetti di ricerca avanzata per la Difesa).

DAS Si veda Dual attachment station (postazione duale per gli allegati).

data circuit-terminating equipment (DCE). Dispositivo usato come interfaccia tra una rete e un DTE.

data communication *Comunicazione di dati.* Scambio di informazioni tra due o più entità.

data compression *Compressione di dati.* Riduzione della massa di dati da trasferire senza perdita di informazione.

data encryption standard (DES) *Standard per la crittografia dei dati.* Metodo di crittografia standard del governo degli USA usato per scopi non militari.

data link layer *Strato per il collegamento dati.* Secondo strato del modello OSI. È responsabile del trasferimento nodo-nodo.

data service unit (DSU) *Unità per il servizio dei dati.* Dispositivo usato assieme ad un CSU al fine di filtrare correttamente i segnali.

data terminal equipment (DTE) *Strumentazione terminale dei dati.* Dispositivo che funge da sorgente o foce del flusso di informazioni. Esso viene connesso alla rete tramite un DSE.

data transfer *Trasferimento di dati.* Spostamento dei dati da una locazione ad un'altra.

datagram *Unità dati indipendente nello switch a pacchetti.*

DCE Si veda Data circuit-terminating equipment (...).

DDN Si veda Defense Data Network (rete per i dati della difesa).

de facto protocol *Protocollo de facto.* Protocollo non approvato da un'organizzazione per gli standard, ma che è stato adottato come standard a causa della sua ampia diffusione.

de jure protocol *Protocollo de jure.* Protocollo codificato da un'organizzazione ufficialmente riconosciuta.

decimal dotted notation *Notazione decimale.* Notazione finalizzata a rendere più leggibili gli indirizzi IP: ogni byte viene convertito nell'equivalente numero decimale e separato con un punto dai byte adiacenti.

decimal number system *Numerazione decimale.* Metodo in cui i numeri vengono rappresentati facendo uso di dieci simboli (0,1,...,9).

decoding *Decodifica.* Ricostruzione del messaggio originale a partire dalla sua forma codificata.

decryption *Decrittazione.* Ricostruzione del messaggio originale a partire dalla sua forma crittografata.

Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) *Agenzia per i progetti di ricerca avanzata per la Difesa.* Agenzia governativa che con il nome ARPA fondò l'ARPANET e la rete Internet.

Defense Data Network (DDN) *Rete per i dati della difesa.* Rete militare.

demodulation *Demodulazione.* Processo volto a separare la portante dal segnale contenente l'informazione.

demodulator *Demodulatore.* Dispositivo che effettua la demodulazione.

demultiplexer *Demultiplatore.* Dispositivo che separa nelle sue componenti originali un segnale multiplato.

DES Si veda Data encryption standard (standard per la crittografia dei dati).

destination address *Indirizzo del destinatario.* Indirizzo dell'unità che riceverà i dati trasmessi.

DHCP Si veda Dynamic Host Configuration Protocol (protocollo per la configurazione dinamica dell'host).

dialog *Dialogo.* Scambio di informazioni tra due dispositivi che comunicano tra loro.

differential Manchester *Manchester differenziale.* Metodo di codifica polare digitale-digitale in cui avvengono transizioni a metà di un intervallo di bit e inversioni all'inizio di ogni bit 1.

digital data *Dati digitali.* Dati rappresentati da valori discreti.

digital pipe ... *digitale* Percorso ad alta velocità costituito da canali multiplati in tempo.

digital signal *Segnale digitale*. Segnale discreto che assume un numero limitato di valori.

digital signature *Firma digitale*. Metodo di autenticazione del mittente di un messaggio.

digital transmission *Trasmissione digitale*. Trasferimento di dati effettuato con segnali digitali.

Dijkstra's algorithm *Algoritmo di Dijkstra*. Algoritmo che cerca il percorso più breve che collega due router.

direct broadcast address *Indirizzo diretto di broadcasting*. Indirizzo speciale usato dal router per inviare un pacchetto a tutti gli host di una rete.

directory service (DS) Servizio che fornisce l'indirizzo e-mail di una persona.

disconnect *Disconnettere*. Porre fine ad una connessione.

Distance Vector Multicast Routing Protocol (DVMRP). Protocollo basato sull'instradamento a vettori di distanza che può gestire il multicast routing assieme all'IGMP.

distance vector routing *Instradamento a vettori di distanza*. Metodo di instradamento in cui ogni router invia ai suoi vicini una lista di reti raggiungibili e la relativa distanza.

distortion *Distorsione*. Perturbazione subita da un segnale a causa del rumore.

distributed processing *Processing distribuito*. Strategia secondo la quale i servizi di una certa rete risiedono su diversi siti.

DNS Si veda Domain Name System.

domain name system (DNS). Applicazione TCP/IP che converte nomi in indirizzi IP.

DTE Si veda data terminal equipment (strumentazione terminale dei dati).

dual attachment concentrator (DAC) *Concentratore duale di allegati*. Dispositivo, nell'ambito FDDI, che collega una combinazione di unità SAS e DAS all'anello duale. La suddetta combinazione viene vista come una singola unità SAS.

dual attachment station (DAS) *Postazione duale per gli allegati*. Postazione, nell'ambito FDDI, che può essere collegata a due anelli.

duplex mode Si veda full-duplex mode.

DVMRP Si veda Distance Vector Multicast Routing Protocol.

dynamic document *Documento dinamico*. Documento Web creato da un programma CGI eseguito sul server.

dynamic host configuration protocol (DHCP) *Protocollo per la configurazione dinamica dell'host*. Estensione del BOOTP che assegna informazioni relative alla configurazione in modo dinamico.

E

E-lines *Linee E*. Equivalente europeo delle linee T.

EBCDIC Si veda extended binary coded decimal interchange code (codice decimale di scambio codificato con il sistema binario esteso).

EGP Si veda Exterior Gateway Protocol (protocollo per il gateway esterno).

EHF Si veda extremely high frequency (frequenze estremamente alte).

EIA Si veda Electronics Industries Association (associazione delle industrie elettroniche).

EIA-232 Interfaccia standard a 25 pin sviluppata dall'EIA.

EIA-449 Interfaccia standard, sviluppata dall'EIA, che usa un connettore a 37 pin e un connettore a nove pin.

EIA-530 Interfaccia standard basata sull'EIA-449 che usa pin DB-25.

Electromagnetic interference (EMI) *Interferenza elettromagnetica*. Rumore, creato da motori e generatori di corrente, che può corrompere i dati durante la trasmissione.

electronic mail (e-mail) *Posta elettronica*. Metodo per la spedizione di messaggi elettronici basato su cassette di posta piuttosto che sullo scambio di informazioni diretto host-host.

Electronics Industries Association (EIA) *Associazione delle industrie elettroniche*. Organizzazione che promuove tutto ciò che riguarda le produzioni di natura elettronica. Essa ha sviluppato interfaccia standard come EIA-232, EIA-449, EIA-530.

e-mail Si veda electronic mail.

EMI Si veda electromagnetic interference.

encapsulation *Incapsulamento*. Tecnica che permette di porre un'unità dati proveniente da un certo protocollo all'interno del campo di dati dell'unità dati di un secondo protocollo.

encoding *Codifica*. Trasformazione di informazioni in segnali.

encryption *Crittografia*. Conversione di un messaggio in una forma illeggibile; la leggibilità del messaggio viene ripristinata solo dopo un'opportuna decrittazione.

end-to-end message delivery *Trasmissione di un messaggio da capo a capo*. Trasmissione di tutte le parti di un messaggio dal mittente al destinatario.

ENQ/ACK Metodo che disciplina le trasmissioni nelle connessioni punto-punto. Una trama ENQ viene inviata dalla postazione che verrebbe trasmettere dei dati; un ACK viene ricevuto se la postazione è pronta per la ricezione di dati.

ephemeral port *Porta effimera*. Numero di porta usato dal client.

error *Errore*. Sbaglio nella trasmissione dei dati.

error control *Controllo d'errore*. Individuazione e degli errori nella trasmissione di dati.

error detection *Individuazione d'errore*. Procedimento che permette di stabilire se alcuni bit sono stati modificati durante la trasmissione.

error handling *Gestione degli errori*. Metodi usati per individuare e correggere gli errori.

error recovery Capacità di un sistema di tornare all'attività normale dopo che un errore è stato individuato.

ether *Etere*. Sostanza immaginaria che, nell'antichità, si riteneva riempisse lo spazio.

Ethernet Rete locale che fa uso del metodo d'accesso CSMA/CD. Si veda IEEE Project 802.3.

even parity *Parità pari*. Metodo d'individuazione d'errore che usa un bit supplementare aggiunto all'unità dati in modo tale da rendere pari il numero totale di bit 1.

extended binary coded decimal interchange code (EBCDIC) *Codice decimale di scambio codificato con il sistema binario esteso.* Codice di caratteri ad otto bit sviluppato ed usato dall'IBM.

extension header *Header d'estensione.* Header supplementari del datagram IPv6 che assicurano maggiore funzionalità.

Exterior Gateway Protocol (EGP) *Protocollo per il gateway esterno.* Protocollo che gestisce l'instradamento tra sistemi autonomi.

extremely high frequency (EHF) *Frequenze estremamente alte.* Onde radio nell'intervallo 30–300 GHz.

F

Fast Ethernet Si veda 100Base-T.

FCC Si veda Federal Communications Commission (commissione federale per le comunicazioni).

FCS Si veda frame check sequence (sequenza di controllo della trama).

FDDI Si veda fiber distributed data interface (interfaccia ...).

Federal Communications Commission (FCC) *commissione federale per le comunicazioni.* Agenzia governativa che regola le telecomunicazioni radio e televisive.

fiber distributed data interface *Interfaccia ...* . LAN ad alta velocità (100 Mbit/s), definita dall'ANSI; fa uso di fibre ottiche, topologia ad anello duale e metodo d'accesso token passing. Una rete FDDI viene usata, oggi giorno, anche come MAN.

fiber-optic cable *Fibra ottica.* Mezzo di trasmissione con grande larghezza di banda in cui i segnali vengono trasmessi sotto forma di impulsi luminosi. La fibra è costituita da un sottile cilindro di vetro o plastica, detto il nucleo, ed uno strato concentrico, anch'esso in vetro o plastica, detto rivestimento.

file server Calcolatore d'una rete locale che fornisce accesso condiviso ai file.

file transfer, access, and management (FTAM) *Trasferimento, gestione e accesso ai file.* Servizio di strato applicativo che, nell'ambito del modello OSI, gestisce i file remoti.

file transfer protocollo (FTP) *Protocollo per il trasferimento di file.* Protocollo di strato applicativo che trasferisce, nel TCP/IP, file tra due siti.

filter *Filtro.* Dispositivo che permette il passaggio di segnali in un determinato intervallo di frequenze.

final bit (F bit) *Bit finale.* Bit di controllo HDLC inviato da una postazione secondaria per indicare se vi sono nuove trame in arrivo. Si veda P/F bit.

flag Campo HDLC che segnala al ricevitore l'inizio o la fine di una trama.

flat namespace *Spazio di nomi piatto.* Metodo per associare nomi ad indirizzi senza strutture gerarchiche.

flooding Raggiungimento del livello di saturazione di una rete con un solo messaggio.

flow control *Controllo di flusso.* Tecnica che permette il controllo della frequenza di flusso delle trame (oppure dei pacchetti o dei messaggi).

forum Organizzazione che esamina, valuta e rende standard un nuova tecnologia.

fragmentation *Frammentazione*. Suddivisione di un pacchetto in unità più piccole per soddisfare la MTU del protocollo.

frame *Trama*. Gruppo di bit che rappresentano un blocco di dati.

frame check sequence (FCS) *Sequenza di controllo della trama*. Campo HDLC per l'individuazione degli errori che contiene un CRC a due bit o quattro bit.

frame relay Specificazione di switch definita per i primi due strati del modello OSI. Non vi sono strati di rete implicati. Il controllo d'errore viene effettuato sulla base di una logica capo-capo senza far intervenire i singoli collegamenti.

frequency *Frequenza*. Numero di cicli di un segnale periodico in un secondo.

FTAM Si veda file transfer, access, and management (trasferimento, gestione e accesso ai file).

FTP Si veda File Transfer Protocol (protocollo per il trasferimento dei file).

full-duplex mode *Modalità full duplex*. Modalità di trasmissione che permette la comunicazione simultanea nei due versi.

G

gateway Dispositivo usato per collegare due reti che usano protocolli di comunicazione diversi.

generic domain *Dominio generico*. Sotto-dominio di un DNS che fa uso di suffissi generici.

go-back-n ARQ Metodo di controllo d'errore che richiede la nuova trasmissione della trama contenente l'errore e di tutte le trame successive.

GOSIP Si veda Government Open System Interconnection Profile.

Government Open System Interconnection Profile (GOSIP) Protocollo, simile all'OSI, usato dalle agenzie governative.

guided media *Mezzo guidato*. Mezzo di trasmissione con delimitazioni fisiche.

H

half-duplex mode *Modalità half duplex*. Modalità di trasmissione con comunicazione ammesse nei due versi, ma non contemporaneamente.

handshaking *Stretta di mano*. Procedimento che dà inizio o pone fine ad una comunicazione.

hardware address *Indirizzo hardware*. Indirizzo usato da uno strato per il collegamento dati per identificare un dispositivo.

H-channel *Canale di tipo H*. Canale ibrido ISDN che può essere utilizzato a varie frequenze; indicato per le applicazioni ad alta frequenza di dati.

HDLC Si veda High-level Data Link Control (controllo a livello alto del collegamento dati).

header Informazioni di controllo aggiunte all'inizio di un pacchetto di dati.

hertz (Hz) Unità di misura della frequenza.

hexadecimal colon notation *Notazione esadecimale con due punti*. Notazione IPv6 per gli indirizzi costituita da 32 cifre esadecimali suddivise in gruppi di 4 cifre separati da una virgola.

hexadecimal number system *Numerazione esadecimale*. Metodo in cui i numeri vengono rappresentati facendo uso di sedici simboli (0,1,...,9,A,B,C,D,E,F).

HF Si veda high frequency.

high-level data link control (HDLC) *Controllo a livello alto del collegamento dati.* Protocollo ISO per il collegamento dati orientato ai bit; viene usato nell'ambito del protocollo X.25. Un suo sottoinsieme, il LAP, viene usato in altri protocolli. È anche la base per numerosi altri protocolli per il collegamento dati usati nelle LAN.

hop count Numero di nodi lungo un percorso. È una misura di distanza negli algoritmi che si occupano dell'instradamento.

host Postazione o nodo in una rete.

hostid Parte dell'indirizzo IP che identifica un host.

HTML Si veda hypertext markup language (linguaggio ipertestuale).

HTTP Si veda Hypertext transfer protocol (protocollo per il trasferimento di ipertesti).

hub Dispositivo centrale nella topologia a stella che provvede alla connessione tra i nodi.

hybrid topology *Topologia ibrida.* Topologia composta da più topologie base.

hypertext markup language (HTML) *Linguaggio ipertestuale.* Linguaggio usato per specificare il contenuto ed il formato di un documento Web. Esso permette di includere nel documento codici che definiscono nuovi font, documenti grafici e collegamenti ipertestuali.

hypertext transfer protocol (HTTP) *Protocollo per il trasferimento di ipertesti.* Servizio applicativo che permette di ottenere un documento Web.

Hz Si veda Hertz.

I

I.430 Standard ITU-T per le specificazioni degli strati fisici BRI.

I.431 Standard ITU-T per le specificazioni degli strati fisici BRI.

IAB Si veda Internet Architecture Board (piattaforma per l'architettura Internet).

ICMP Si veda Internet control message protocol (protocollo per il controllo dei messaggi Internet).

IDN Si veda Integrated digital network (rete digitale integrata).

IEEE Si veda Institute of Electrical and Electronics Engineers (istituto degli ingegneri elettrici ed elettronici).

IEEE Project 802 Progetto IEEE per la definizione degli standard LAN per gli strati di collegamento dati e fisico del modello OSI. Lo strato di collegamento dati viene suddiviso in due sottostrati chiamati controllo del collegamento logico e controllo d'accesso al mezzo.

IEEE Project 802.1 Standard sviluppato dal IEEE Project 802 per le reti locali. Copre gli aspetti di internetworking delle reti LAN.

IEEE Project 802.2 Standard sviluppato dal IEEE Project 802 per le reti locali. Copre il sottostrato LLC.

IEEE Project 802.3 Standard sviluppato dal IEEE Project 802 per le reti locali. Copre il sottostrato MAC per le reti che usano il metodo d'accesso CSMA/CD.

Esso fornisce la definizione formale di Ethernet. **IEEE Project 802.4** Standard sviluppato dal IEEE Project 802 per le reti locali. Copre il sottostrato MAC per le

reti che usano la topologia bus e il metodo d'accesso token-passing. Esso fornisce la definizione formale del token bus.

IEEE Project 802.5 Standard sviluppato dal IEEE Project 802 per le reti locali. Copre il sottostrato MAC per le reti che usano la topologia ad anello e il metodo d'accesso token-passing. Esso fornisce la definizione formale del token ring.

IESG Si veda Internet Engineering Steering Group.

IETF Si veda Internet Engineering Task Force.

I-frame *Trama a I*. Trama HDLC di informazioni che trasporta dati dell'utente e informazioni di controllo.

IGMP Si veda Internet Group Management Protocol.

IGP Si veda Interior Gateway Protocol (protocollo per il gateway interno).

inband signaling *Segnalazioni in banda*. Metodo di segnalazione in cui i dati di controllo ed i dati utente utilizzano lo stesso canale.

infrared light *Luce infrarossa*. Radiazione elettromagnetica on frequenza appena sotto lo spettro visibile.

Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) *istituto degli ingegneri elettrici ed elettronici*. Gruppo di ingegneri professionisti che possiede società specialistiche le cui commissioni preparano standard relativi alle competenze dei membri.

integrated digital network (IDN) *Rete digitale integrata*. Integrazione delle funzioni di comunicazione che usano tecnologia digitale in una rete di telecomunicazione.

Integrated Services Digital Network (ISDN) Standard ITU-T per la comunicazione capo-capo globalmente digitale che fornisce servizi digitali completamente integrati.

intelligent modem *Modem intelligente*. Modem con funzioni supplementari come la risposta automatica.

interface *Interfaccia*. Frontiera tra due parti della strumentazione. Si riferisce anche a caratteristiche meccaniche, elettriche e funzionali della connessione.

interior gateway protocol (IGP) *Protocollo per il gateway interno*. Protocollo, come il RIP o l'OSPF, che gestisce l'instradamento all'interno di un sistema autonomo.

International Standards Organization (ISO) *Organizzazione internazionale per gli standard*. Organizzazione internazionale che sviluppa standard in numerosi settori.

International Telecommunications Union – Telecommunications Standardization (ITU-T) Organizzazione per gli standard già nota come CCITT.

internet *inter-rete* Insieme di reti connesse tramite dispositivi di internetworking come router o gateway.

Internet Inter-rete globale che usa i protocolli TCP/IP.

Internet address *Indirizzo Internet*. Indirizzo di uno strato di rete a 32 o 128 bit usato unicamente per definire un host su una inter-rete che usa il protocollo TCP/IP.

Internet Architecture Board (IAB) *Piattaforma per l'architettura Internet*. Tutore tecnico dell'ISOC; soppintende al continuo sviluppo dei protocolli TCP/IP.

Internet control message protocol (ICMP) *Protocollo per il controllo dei messaggi Internet.* Protocollo TCP/IP che gestisce gli errori e controlla i messaggi.

Internet Engineering Steering Group (IESG) Organizzazione che soprintende l'attività dell'IETF.

Internet Engineering Task Force (IETF) Gruppo che progetta e sviluppa i protocolli TCP/IP.

Internet Group Management Protocol (IGMP) Protocollo TCP/IP che gestisce il multicasting.

Internet Network Information Center (INTERNIC) *Centro informativo sulla rete Internet.* Agenzia che si occupa di raccogliere e distribuire informazioni relative ai protocolli TCP/IP.

Internet Research Task Force (IRTF) Forum focalizzato su progetti di ricerca a lunga scadenza relativi alla rete Internet.

Internet Society (ISOC) Organizzazione senza fini di lucro finalizzata a propagandare la rete Internet.

internetworking Connessione di numerose reti tramite dispositivi di internetworking, come router e gateway.

internetworking devices *Dispositivi di internetworking.* Dispositivi elettronici, come router e gateway, che connettono reti per formare una inter-rete.

Internetworking Protocol (IP) *Protocollo di internetworking.* Protocollo TCP/IP per gli strati di rete.

INTERNIC Si veda Internet Network Information Center (centro informativo sulla rete Internet).

IP Si veda Internetworking Protocol.

IP address Si veda Internet address.

IP address class *Classe di indirizzi IP.* Uno dei cinque gruppi di indirizzi IPv4; le classi A, B e C consistono di un netid, un hostid e un class ID; la classe D riguarda gli indirizzi multicast; la classe E è riservata per usi futuri.

IP datagram Unità dati IP.

IPng (IP next generation) *IP di futura generazione.* Si veda IPv6.

IPv4 Versione 4 dell'IP. È la versione corrente.

IPv6 Versione 6 dell'IP. Proposta di protocollo di internetworking che richiede cambiamenti di grande portata negli indirizzi IP.

IRTF Si veda Internet Research Task Force.

ISDN Si veda Integrated Services Digital Network.

ISO Si veda International Standards Organization (organizzazione internazionale per gli standard).

ISOC Si veda Internet Society.

ITU-T Si veda International Telecommunications Union – Telecommunications Standardization.

J

Java Linguaggio di programmazione usato per creare documenti Web attivi.

Joint Photographic Experts Group (JPEG) Standard per la compressione di immagini a toni continui.

JPEG Si veda Joint Photographic Experts Group.

K

Karn's algorithm *Algoritmo di Karn*. Algoritmo per il calcolo di andata e ritorno che non include nel computo i segmenti ritrasmessi.

kbit/s *kbit/s* Chilobit al secondo.

L

LAN Si veda local area network (rete locale).

LAP Si veda link access procedure (procedura d'accesso ai collegamenti).

LAPB Si veda link access procedure, balanced (procedura bilanciata d'accesso ai collegamenti).

LAPD Si veda link access procedure for D channel (procedura d'accesso del collegamento per il canale D).

layer *Strato*. Uno dei sette livelli del modello OSI per la trasmissione di dati; ad ogni livello vengono raggruppate attività legate tra loro.

LF Si veda low frequency (bassa frequenza).

line configuration *Configurazione di linea*. Relazione tra i dispositivi di comunicazione e i loro percorsi.

line discipline *Disciplina di linea*. Procedura dello strato di collegamento dati che stabilisce quale dispositivo ha il diritto di inviare dati; noto, anche, come controllo d'accesso.

line layer *Strato di linea*. Strato SONET responsabile dello spostamento di un segnale lungo una linea fisica.

link access procedure (LAP) *Procedura d'accesso ai collegamenti*. Protocollo di collegamento dati orientato ai bit derivato dall'HDLC.

link access procedure, balanced (LAPB) *Procedura bilanciata d'accesso ai collegamenti*. Protocollo LAP in cui le postazioni possono funzionare soltanto in modalità bilanciata.

link access procedure for D channel (LAPD) *Procedura d'accesso ai collegamenti per il canale D*. Protocollo LAP definito per il canale di tipo D nell'ISDN.

link state database *Database relativo allo stato dei collegamenti*. Nell'ambito dell'instradamento basato sullo stato dei collegamenti: database comune a tutti i router contenente informazioni LSP.

link state packet (LSP) *Pacchetto sullo stato del collegamento*. Nell'ambito dell'instradamento basato sullo stato dei collegamenti: pacchetto di piccole dimensioni, contenente informazioni relative all'instradamento, inviato da un router a tutti gli altri.

link state routing *Routing basato sullo stato dei collegamenti*. Metodo di instradamento in cui ogni router condivide, con tutti gli altri router, le informazioni sui cambiamenti dello stato nelle sue vicinanze.

little endian Formato in cui il byte meno significativo viene immagazzinato o trasmesso come primo.

LLC Si veda logical link control (controllo del collegamento logico).

local area network (LAN) *Rete locale*. Rete che collega dispositivi locati all'interno di uno stesso stabile o in stabili vicini.

local loop *Ultimo miglio*. Collegamento tra un abbonato e la centrale telefonica locale.

logical address *Indirizzo logico*. Indirizzo definito all'interno di uno strato di rete.

logical link control (LLC) *Controllo del collegamento logico*. Sottostrato superiore dello strato di collegamento dati definito nell'ambito dell' IEEE Project 802.2.

longitudinal redundancy check (LRC) *Controllo di ridondanza longitudinale*. Metodo di individuazione d'errore in cui un'unità dati viene suddivisa in righe e colonne e un controllo di parità viene effettuato sui bit corrispondenti di ogni colonna.

low frequency (LF) *Basse frequenze*. Onde radio con frequenza nell'intervallo 30–300 kHz.

LRC Si veda longitudinal redundancy check (controllo di ridondanza longitudinale).

LSP Si veda link state packet (pacchetto sullo stato del collegamento).

M

MA Si veda multiple access (accesso multiplo).

MAC Si veda media access control (controllo d'accesso al mezzo).

mail exchanger *Scambiatore di posta*. Computer in grado di ricevere e inviare messaggi di posta elettronica.

mail gateway Relè MTA che può ricevere messaggi di posta SMTP, ma anche messaggi non SMTP.

major synchronization point *Punto di sincronizzazione rilevante*. Punto in cui avviene una sincronizzazione che deve essere necessariamente confermata affinché la sessione possa proseguire.

MAN Si veda metropolitan area network (rete metropolitana).

management information base (MIB) *Base di informazioni per la gestione*. Database, usato da SNMP, che contiene tutte le informazioni necessarie per la gestione della rete.

manager *Gestore*. Host su cui viene eseguito il programma del client SNMP.

Manchester encoding *Codifica Manchester*. Metodo di codifica polare digitale-digitale in cui avvengono transizioni a metà di un intervallo di bit al fine di assicurare la sincronizzazione.

MAU Si veda medium attachment unit or multistation access unit (medium attachment unit oppure unità d'accesso alla postazione multipla).

maximum segment size (MSS) *Segmento di dimensione massima*. Opzione dell'header TCP che definisce il più grande spezzone di dati che può essere ricevuto dal destinatario; la dimensione viene stabilita durante l'apertura della connessione.

maximum transfer unit (MTU) *Unità massima trasferibile*. La più grande dimensione di un'unità dati che una rete può trattare.

- MBONE** Si veda multicast backbone (dorsale multicast).
- Mbps** *Mbit/s*. Megabit al secondo.
- media interface connector (MIC)** *Connettore delle interfacce del mezzo*. Scheda d'interfaccia usata nell'ambito FDDI.
- media access control (MAC)** *Controllo d'accesso al mezzo*. Sottostrato inferiore dello strato di collegamento dati definito nel progetto IEEE 802. Tale sottostrato definisce il metodo ed il controllo d'accesso nei diversi protocolli della rete locale.
- medium attachment unit (MAU)** Si veda transceiver (ricetrasmittente).
- medium bandwidth** *Larghezza di banda del mezzo*. Differenza tra la più alta e la più bassa frequenza che un mezzo può trasmettere.
- message** *Messaggio*. Insieme di dati inviati da un mittente ad un destinatario.
- message switching** Metodo di switch in cui l'intero messaggio viene immagazzinato in uno switch fintanto che non vi sono strade disponibili.
- message transfer agent (MTA)** *Agent per il trasferimento di un messaggio*. Componente MHS che accetta un messaggio, lo esamina e lo instrada.
- message transfer system (MTS)** *Sistema per il trasferimento dei messaggi*. Gruppo di MTA.
- metropolitan area network (MAN)** *Rete metropolitana*. Rete di calcolatori locati in un'area geografica delle dimensioni di una città.
- MF** Si veda middle frequency (frequenze intermedie).
- MIB** Si veda management information base (base di informazioni per la gestione).
- MIC** Si veda media interface connector (connettore delle interfacce del mezzo).
- microwave** *Microonde*. Onde elettromagnetiche con spettro 2–40 GHz.
- microwave transmission** *Trasmissione per mezzo microonde*. Comunicazione tra dispositivi mediante l'uso di microonde.
- middle frequency (MF)** *Frequenze intermedie*. Onde radio con frequenza nell'intervallo 300 kHz – 3 MHz.
- Military Network (MILNET)** *Rete militare*. Rete usata a scopi militari; originariamente faceva parte della rete ARPANET.
- MILNET** Si veda Military Network (rete militare).
- MIME** Si veda Multipurpose Internet mail extension (estensione della posta Internet con finalità diverse).
- minor synchronization point** *Punto di sincronizzazione di importanza relativa*. Punto in cui avviene una sincronizzazione che può anche non essere confermata al fine del proseguimento della sessione.
- modem** Dispositivo costituito da un modulatore e un demodulatore. Esso converte un segnale digitale in uno analogico (modulazione) e viceversa (demodulazione).
- modulation** *Modulazione*. Modifica di una o più caratteristiche di un'onda portante per mezzo di un segnale che trasporta informazioni.
- monitor station** *Postazione di monitoraggio*. Postazione, nell'ambito del protocollo token ring, che genera e controlla i token.
- Motion Picture Experts Group (MPEG)** Metodo usato per comprimere i video.
- MPEG** Si veda Motion Picture Experts Group.
- MSS** Si veda maximum segment size (segmento di dimensione massima).
- MTA** Si veda message transfer agent (agent per il trasferimento di un messaggio).
- MTS** Si veda message transfer system (sistema per il trasferimento dei messaggi).

MTU Si veda maximum transfer unit (unità massima di trasferimento).

multicast address *Indirizzo multicast.* Indirizzo usato per il multicasting.

multicast backbone (MBONE) *Dorsale del multicast.* Insieme di router inter-rete che effettuano il multicasting tramite l'uso del tunneling.

multicasting Metodo di trasmissione in cui è permesso che copie del medesimo pacchetto vengano inviate ad un gruppo di destinatari.

multihomed host Host collegato a più reti.

multimode graded index fiber *Fibra multimodale ad indice continuo.* Fibra ottica con nucleo con indice di rifrazione modulato con continuità.

multimode step index fiber *Fibra multimodale ad indice discontinuo.* Fibra ottica con nucleo con indice di rifrazione uniforme. L'indice di rifrazione subisce un salto sulla frontiera nucleo/rivestimento.

multiple access (MA) *Accesso multiplo.* Metodo di accesso alla linea in cui ogni postazione può accedere liberamente alla linea stessa.

multiple bit error *Errore multiplo sui bit.* Errore in un'unità dati che riguarda due o più bit non consecutivi.

multiplexer *Multiplicatore.* Dispositivo usato per la moltiplicazione.

multiplexing *Multiplicazione.* Processo consistente nella combinazione di segnali provenienti da più sorgenti trasmessi attraverso un singolo collegamento dati.

multipoint *Multipunto.* Configurazione di linea in cui tre o più dispositivi condividono la stessa linea di trasmissione.

Multipurpose Internet mail extension (MIME) *Estensione della posta Internet con finalità diverse.* Integrazione del protocollo SMTP che permette la trasmissione SMTP di dati non in formato ASCII.

multistation access unit (MAU) *Unità d'accesso alla postazione multipla.* Nel token ring: dispositivo che ospita switch automatici individuali.

N

Nagle's algorithm *Algoritmo di Nagle.* Algoritmo che previene la sindrome da finestra sciocca sul sito del mittente; tale algoritmo utilizza sia la frequenza di produzione dei dati sia la velocità della rete.

NAK Si veda negative acknowledgment (riscontro negativo).

National Science Foundation (NSF) *Fondazione nazionale per la scienza.* Agenzia governativa che si occupa dei finanziamenti che riguardano la rete Internet.

National Science Foundation Network (NSFNET) *Rete della fondazione nazionale per la scienza.* Dorsale fondata dalla NSF.

negative acknowledgment (NAK) *Riscontro negativo.* Messaggio inviato per segnalare che è stata rifiutata la ricezione di alcuni dati.

netid Parte dell'indirizzo IP che identifica la rete.

network *Rete.* Sistema costituito da nodi connessi tra loro al fine di condividere dati, parti hardware e software.

network byte order Formato usato nei protocolli TCP/IP per l'immagazzinamento e la trasmissione dei dati; sinonimo di big endian.

network file system (NFS) *Sistema di file di rete.* Protocollo applicativo TCP/IP che permette ad un utente di accedere ad un sistema di file remoti come se fossero locali; fa uso dei protocolli di chiamata di procedure remote.

network interface card (NIC) *Scheda per l'interfaccia di rete.* Dispositivo elettronico, interno o esterno alla postazione, che contiene i circuiti che permettono alla postazione stessa di collegarsi alla rete.

network layer *Strato di rete.* Terzo strato del modello OSI, responsabile della consegna di un pacchetto al destinatario.

network termination 1 (NT1) *Termine di rete 1.* Nell'ambito ISDN: dispositivo, posto tra il sito utente e la centrale locale, che svolge le funzioni relative al primo strato del modello OSI.

network termination 2 (NT2) *Termine di rete 2.* Nell'ambito ISDN: dispositivo che svolge le funzioni relative ai primi tre strati del modello OSI.

network-to-network interface (NNI) *Interfaccia rete-rete.* Nell'ambito ATM: interfaccia tra due reti.

network virtual terminal (NVT) *Terminale virtuale di rete.* Protocollo applicativo TCP/IP che permette il remote login (la connessione remota).

NFS Si veda network file system (sistema di file di rete).

NIC Si veda network interface card (scheda per l'interfaccia di rete).

NNI Si veda network-to-network interface (interfaccia rete-rete).

node *Nodo.* Dispositivo di comunicazione (per esempio un computer o un router) posto in una rete e individuabile mediante un opportuno indirizzo.

node-to-node delivery *Consegna nodo-nodo.* Trasmissione di un'unità dati da un nodo al successivo.

noise *Rumore.* Segnale elettrico casuale che può rovinare i dati durante la trasmissione.

normal response mode (NRM) *Modalità normale di risposta.* Modalità di comunicazione HDLC in cui la postazione secondaria deve essere autorizzata dalla postazione primaria prima di procedere alla trasmissione dei dati.

NRM Si veda normal response mode (modalità normale di risposta).

NSF Si veda National Science Foundation (fondazione nazionale per la scienza).

NSFNET Si veda National Science Foundation Network (rete della fondazione nazionale per la scienza).

NT1 Si veda network termination 1 (termine di rete 1).

NT2 Si veda network termination 2 (termine di rete 2).

NVT Si veda network virtual terminal (terminale virtuale di rete).

O

octal number system *Numerazione in base otto.* Metodo in cui i numeri vengono rappresentati facendo uso di otto simboli (0,1,...,7).

octet *Ottetto.* Insieme di otto bit.

odd parity *Parità dispari.* Metodo d'individuazione d'errore che usa un bit supplementare aggiunto all'unità dati in modo tale da rendere dispari il numero totale di bit 1.

one's complement *Complemento uno*. Rappresentazione di numeri binari in cui il complemento di un numero viene determinato considerando il complemento di ciascun bit.

open shortest path first (OSPF). Protocollo per l'instradamento interno che usa il instradamento basato sullo stato del collegamento.

open system *Sistema aperto*. Insieme di protocolli che permette la comunicazione tra sistemi diversi tra loro.

open system interconnection (OSI) *Interconnessioni di sistema aperto*. Modello a sette strati per la comunicazione di dati definito dall'ISO.

optical carrier (OC) *Portante ottica*. Gerarchia delle fibre ottiche portanti definita nel SONET. La gerarchia distingue tra dieci diverse portanti (OC-1, OC-3, OC-12, ..., OC-192), ognuna delle quali ha diversa frequenza di dati.

optical fiber Si veda fiber-optic cable (fibra ottica).

OSI Si veda open system interconnection (interconnessioni di sistema aperto).

OSPF Si veda open shortest path first.

out-of-band signaling *Segnalazioni fuori banda*. Metodo di segnalazione in cui i dati di controllo ed i dati utente utilizzano canali differenti.

overhead Bit supplementare aggiunto all'unità dati al fine di effettuare controlli di varia natura.

P

packet *Pacchetto*. Sinonimo di unità di dati.

packet header *Header del pacchetto*. Informazioni di controllo e d'indirizzo aggiunte all'unità dati.

Packet Internet Groper (PING) *Pacchetto Internet esploratore*. Programma applicativo che determina la raggiungibilità di un nodo tramite una richiesta di eco ICMP.

packet layer protocol (PLP) *Protocollo per lo strato dei pacchetti*. Strato di rete nel protocollo X.25.

packet lifetime *Vita media del pacchetto*. Numero di postazioni che un pacchetto può attraversare prima di essere distrutto.

rete packet-switched Rete in cui i dati vengono trasmessi in unità indipendenti dette pacchetti.

packet-switching Trasmissione di dati mediante una rete packet-switched.

parallel transmission *Trasmissione parallela*. Trasmissione in cui i bit in un certo gruppo vengono inviati simultaneamente, ma facendo uso di collegamenti differenti.

parity bit *Bit di parità*. Bit ridondante aggiunto a un'unità dati per effettuare controlli d'errore.

passive hub *Hub passivo*. Hub usato esclusivamente per le connessioni; tale hub non è in grado di rigenerare il segnale.

path *Percorso*. Canale lungo cui viene trasmesso il segnale.

path layer *Strato di percorso*. Strato SONET responsabile dello spostamento di un segnale dalla sorgente alla destinazione ottiche.

PDU Si veda protocol data unit (unità del protocollo di dati).

peer-to-peer protocol *Protocollo peer-to-peer* Protocollo che definisce le regole di comunicazione tra due strati corrispondenti del modello OSI.

P/F/ bit Si veda poll/final bit.

phase *Fase*. Posizione relativa di un segnale al trascorrere del tempo.

phase shift *Traslazione di fase*. Cambio della fase di un segnale.

photonic layer *Strato fotonico*. Strato SONET che corrisponde allo strato fisico del modello OSI.

physical layer *Strato fisico*. Primo strato del modello OSI, responsabile delle specifiche meccaniche ed elettriche del mezzo.

piggybacking Inclusione di un riscontro su una trama di dati.

PING Si veda Packet Internet Groper (pacchetto Internet esploratore).

pixel Elemento grafico; l'unità più piccola di cui è costituita un'immagine.

plaintext *Testo originale*. Testo originale nel processo di crittografia/decrittazione.

PLP Si veda packet layer protocol (protocollo per lo strato dei pacchetti).

point-to-point connection *Connessione punto-punto*. Collegamento di trasmissione tra due dispositivi.

Point-to-Point Protocol (PPP) *Protocollo punto-punto*. Protocollo per il trasferimento di dati lungo una linea seriale.

poll Procedura, nell'ambito del metodo di accesso primario/secondario, in cui la postazione primaria chiede alla postazione secondaria se ha dati da trasmettere.

poll bit Si veda poll/final bit.

poll/final (P/F) bit Bit del campo di controllo di HDLC; può trattarsi di un poll bit, se i dati sono stati inviati dalla postazione primaria, o di un bit finale, se i dati sono stati inviati dalla postazione secondaria.

port address *Indirizzo della porta*. Numero intero che individua un processo nel protocollo TCP/IP.

PPP Si veda Point-to-Point Protocol (protocollo punto-punto).

preamble *Preambolo*. Campo a sette bit di una trama IEEE 802.3, costituito da una sequenza alternata di 1 e 0, il cui scopo è quello di avvisare e sincronizzare la postazione ricevente.

presentation layer *Strato di presentazione*. Sesto strato del modello OSI responsabile della traslazione, crittografia, autenticazione e compressione dei dati.

PRI Si veda primary rate interface (interfaccia a frequenza primaria).

primary rate interface (PRI) *Interfaccia a frequenza primaria*. Interfaccia elettrica ISDN che fornisce 23 canali di tipo B (64 kbit/s) e un canale di tipo D (64 kbit/s). La frequenza, che include alcuni overhead, totale di dati è 1.544 Mbit/s.

primary station *Postazione primaria*. Nel metodo d'accesso primario/secondario è la postazione che dà i comandi alla postazione secondaria.

private key *Chiave privata*. Nella crittografia convenzionale è la chiave nota soltanto a una coppia di dispositivi, il mittente e il destinatario. Nella crittografia a chiave pubblica è, invece, nota alla sola postazione ricevente.

Project 802 Progetto IEEE intrapreso al fine di risolvere i problemi di incompatibilità delle LAN.

promiscuous ARP (proxy ARP) *ARP promiscuo*. Tecnica che crea una sottorete; un dispositivo si occupa di rispondere a richieste ARP per diversi host.

propagation delay *Ritardo di propagazione.* Intervallo di tempo che intercorre tra l'invio e la ricezione di un messaggio.

protocol *Protocollo.* Regole per le comunicazioni.

protocollo converter *Convertitore di protocollo.* Dispositivo, per esempio un gateway, che cambia un protocollo in un altro.

protocol data unit (PDU) *Unità del protocollo di dati.* Unità dati definita in ogni strato del modello OSI. In particolare, unità dati specificata dall'IEEE 802.2 nel sottostrato LLC.

protocol port *Protocollo della porta.* Si veda port address (indirizzo della porta).

protocol suite *Famiglia di protocolli.* Insieme di protocolli definiti per un sistema di comunicazione complesso.

proxy ARP Si veda promiscuous ARP (ARP promiscuo).

pseudoheader Informazione contenuta nell'header IP e usata esclusivamente per il calcolo del checksum nei pacchetti UDP e TCP.

public key *Chiave pubblica.* Nella crittografia a chiave pubblica è una chiave nota a tutti. **public key encryption** *Crittografia a chiave pubblica.* Crittografia basata su un algoritmo irreversibile. Il metodo usa due chiavi: quella pubblica, nota a tutti, e quella privata (o segreta), nota al solo destinatario.

push data Dati che devono essere inviati con il ritardo minimo; individuati tramite il push bit inserito nell'header TCP.

Q

Q.931 Standard ITU-T che definisce le funzioni dello strato di rete dell'ISDN in relazione al canale di tipo D.

quadbit Unità dati costituita da quattro bit.

queue *Coda.* Lista d'attesa.

R

R reference point *Punto di riferimento R.* Interfaccia tra un TE2 e un Ta nell'ISDN.

radio wave *Onde radio.* Onde elettromagnetiche con frequenza nell'intervallo 3 kHz – 300 GHz.

RARP Si veda reverse address resolution protocol (protocollo di risoluzione inversa dell'indirizzo).

reassembly *Riassemblaggio.* Funzione dello strato di rete finalizzata a disporre nell'ordine corretto tutti i frammenti di un messaggio.

receiver *Destinatario o postazione ricevente.* Punto finale della trasmissione.

redirection *Indirizzamento.* Tipo di messaggio ICMP che informa il mittente di un percorso preferenziale.

redundancy *Ridondanza.* Aggiunta di bit ad un messaggio per effettuare controlli d'errore.

reflection *Riflessione.* Fenomeno che si verifica quando un raggio luminoso attraversa la superficie di separazione tra due mezzi con diverso indice di rifrazione e consiste nella comparsa di un raggio nel mezzo di propagazione del raggio incidente.

refraction *Rifrazione*. Fenomeno che si verifica quando un raggio luminoso attraversa la superficie di separazione tra due mezzi con diverso indice di rifrazione e consiste nella deviazione del raggio stesso.

regulatory agency *Agenzia governativa*. Agenzia governativa che protegge gli interessi pubblici.

reliable delivery *Consegna affidabile*. Ricezione di un messaggio senza duplicazioni, perdite o inversioni di pacchetti.

remote login *Connessione remota*. Connessione ad un calcolatore remoto a partire da un terminale collegato ad un calcolatore locale.

remote procedure call (RPC) *Richiesta di procedura remota*. Protocollo TCP/IP usato da NFS.

repeater *Ripetitore*. Dispositivo che prolunga la distanza che può raggiungere un segnale rigenerando il segnale stesso.

Request for Comment (RFC) *Richiesta di commento*. Documento Internet formale che riguarda problematiche relative alla rete Internet.

return to zero (RZ) *Ritorno a zero*. Tecnica di codifica digitale-digitale in cui la tensione del segnale è nulla per la seconda metà dell'intervallo di bit.

reverse address resolution protocol (RARP) *Protocollo di risoluzione inversa dell'indirizzo*. Protocollo TCP/IP che permette a un host di determinare il suo indirizzo Internet a partire dal suo indirizzo fisico.

reverse domain *Dominio inverso*. Sottodominio del DNS che determina il nome di un dominio a partire dal suo indirizzo IP.

RFC Si veda Request for Comment (richiesta di commento).

ring topology *Topologia ad anello*. Topologia in cui i dispositivi sono connessi ad anello. Ogni singolo dispositivo riceve il segnale dal precedente, lo rigenera e lo trasmette al successivo.

RIP Si veda routing information protocol.

rlogin Applicazione BSD UNIX che effettua il remote login.

route *Strada*. Percorso seguito da un pacchetto.

route discovery *Scoperta della strada*. Problema di determinare la strada migliore per un pacchetto.

router Dispositivo di internetworking che opera ai primi tre strati del modello OSI. Un router è collegato a due o più reti e trasmette pacchetti da una rete all'altra.

routing *Instradamento*. Procedimento effettuato dal router.

routing algorithm *Algoritmo di instradamento*. Algoritmo usato da un router per individuare il percorso ottimale per un pacchetto.

routing information protocol (RIP). Protocollo di instradamento basato sull'algoritmo di instradamento a vettori di distanza.

routing table *Tabella di instradamento*. Tabella contenente le informazioni che servono al router, per esempio gli indirizzi di rete.

RPC Si veda remote procedure call (richiesta di procedura remota).

RS232 Si veda EIA-232.

RSA encryption *Crittografia RSA*. Metodo di crittografia a chiave pubblica molto diffuso sviluppato da Rivest, Shamir e Adleman.

round-trip time (RTT) *Tempo di andata e ritorno.* Tempo necessario per la trasmissione del pacchetto e del messaggio di riscontro.

RTT Si veda round-trip time (tempo di andata e ritorno).

run-length encoding *Codifica run-length.* Metodo di codifica in cui una sequenza di simboli uguali viene rimpiazzata con il simbolo ed il numero di volte che compare nella sequenza.

RZ Si veda return to zero (ritorno a zero).

S

S reference point *Punto di riferimento S* Interfaccia tra un TE1 (o un TA) e un NT nell'ISDN.

sampling *Campionamento.* Misura dell'ampiezza di un segnale ad intervalli regolari di tempo.

sampling rate *Frequenza di campionamento.* Numero di misure al secondo in un processo di campionamento.

SAP Si veda service access point (punto d'accesso del servizio).

SAR Si veda segmentation and reassembly (segmentazione e riassettaggio).

SAS Si veda single attachment station (...).

SDH Si veda synchronous digital hierarchy (gerarchia digitale sincrona).

SDLC Si veda synchronous data link control (controllo sincrono del collegamento dati).

secondary station *Postazione secondaria.* Nel metodo d'accesso poll/select è una postazione che invia un messaggio di replica in risposta ad un comando della postazione primaria.

section layer *Strato di sezione.* Strato SONET responsabile dello spostamento di un segnale attraverso una sezione fisica.

security *Sicurezza.* Protezione di una rete da accessi non autorizzati, per esempio virus e catastrofi.

segment *Segmento.* Pacchetto in uno strato TCP.

segmentation *Segmentazione.* Suddivisione di un messaggio in vari pacchetti; tipicamente questa operazione viene effettuata allo strato di trasporto.

segmentation and reassembly (SAR) *Segmentazione e riassettaggio.* Sottostrato inferiore AAL nel protocollo ATM in cui un header e/o un trailer possono essere aggiunti al fine di produrre un elemento di 48 byte.

select *Selezione.* Nel metodo d'accesso poll/select è una procedura in cui la postazione primaria chiede alla secondaria se è pronta per ricevere dati.

selective-reject ARQ *ARQ a rigetto selettivo.* Metodo di controllo d'errore in cui viene inviata nuovamente soltanto la trama che contiene l'errore.

sender *Mittente.* Il dispositivo che invia il messaggio.

sequence number *Numero di sequenza.* Numero che individua la locazione di una trama o di un pacchetto in un messaggio.

serial line IP (SLIP) *IP di linea seriale.* Protocollo che prepara i datagram IP alla trasmissione su una linea seriale.

serial transmission *Trasmissione seriale.* Trasmissione bit per bit che usa un solo collegamento.

- server** Programma che fornisce servizi ad altri programmi, detti client.
- service access point (SAP)** *Punto d'accesso del servizio.* Indirizzo che identifica l'utente di un protocollo.
- session layer** *Strato di sessione.* Quinto strato del modello OSI, responsabile dell'apertura, della gestione e della chiusura di connessioni logiche tra utenti.
- session management.** *Gestione della sessione.* Controllo di sessioni tra utenti.
- session protocol data unit (SPDU)** *Unità dati del protocollo di sessione.* Unità dati definita nello strato di sessione del modello OSI.
- SFD** Si veda start frame delimiter (indicatore della trama iniziale).
- S-frame** *Trama S* Trama HDLC usata per funzioni come il riscontro, il controllo di flusso e d'errore; non contiene dati relativi all'utente.
- SHF** Si veda superhigh frequency (frequenze superelevate).
- shielded twisted-pair (STP)** *Doppino schermato.* Doppino avvolto in una guaina schermante che lo protegge da interferenze elettromagnetiche.
- signal** *Segnale.* Onda elettromagnetica che si propaga lungo una linea di trasmissione.
- signed number** *Numero con segno.* Rappresentazione dei numeri binari con segno (più oppure meno). I numeri con segni ammettono tre rappresentazioni: segno e modulo, complemento uno, complemento due.
- silly window syndrome** *Sindrome da finestra sciocca.* Situazione in cui una finestra di piccole dimensioni viene segnalata dalla postazione ricevente e un segmento piccolo inviato dal mittente.
- simple mail transfer protocol (SMTP)** *Protocollo semplice per il trasferimento di posta.* Protocollo TCP/IP che definisce i servizi di posta elettronica sulla rete Internet.
- simplex mode** *Modalità semplice.* Modalità di trasmissione con comunicazione in un solo verso.
- single attachment station (SAS)** Postazione che nell'ambito FDDI può essere connessa ad un solo anello.
- single-bit error** *Errore su un singolo bit.* Errore in una unità dati che coinvolge un solo bit.
- single-mode fiber** *Fibra monomodale.* Fibra ottica dal diametro piccolissimo in cui i fasci luminosi si propagano in direzione pressoché assiale.
- sliding window** Protocollo che permette il transito di più unità dati prima di aver ricevuto riscontro.
- sliding window ARQ** Protocollo di controllo d'errore che usa il concetto dello sliding window.
- SLIP** Si veda serial line IP (IP di linea seriale).
- slot** Spazio a disposizione dei dati.
- slow start** *Partenza lenta.* Metodo per il controllo della congestione in cui le dimensioni della finestra di congestione crescono esponenzialmente.
- SMTP** Si veda simple mail transfer protocol (protocollo semplice per il trasferimento di posta).
- SNMP** Si veda simple network management protocol (protocollo semplice per la gestione della rete).
- SOA** Si veda start of authority (inizio dell'authority).

socket Punto terminale per un processo; per stabilire una comunicazione sono necessari due socket.

socket address *Indirizzo del socket*. Struttura che ha un indirizzo IP e un numero di porta.

SONET Si veda synchronous Optical Network (rete ottica sincrona).

source address *Indirizzo della sorgente*. Indirizzo del mittente.

source quench *Sorgente congelata*. Metodo di controllo di flusso, usato nell'ICMP, in cui la sorgente viene avvisata di rallentare o interrompere l'invio di dati a causa di una congestione verificatasi a valle.

source route *Strada sorgente*. Percorso, specificato dalla sorgente, che deve essere seguito dal pacchetto.

source –to destination delivery *Consegna sorgente–destinatario*. Trasmissione di un messaggio dal mittente al destinatario.

SPDU Si veda session protocol data unit (unità dati del protocollo di sessione).

spectrum *Spettro*. Intervallo di frequenze di un segnale.

standard Modello su cui tutti hanno raggiunto l'accordo.

standard creation committee *Commissione per la creazione degli standard*. Gruppo finalizzato alla produzione di standard.

star topology *Topologia a stella*. Topologia in cui tutte le postazioni sono collegate a un dispositivo centrale (detto hub).

starLAN *Rete locale a stella*. Rete locale che usa la topologia a stella con frequenza di dati 1 Mbit/s e postazioni collegate come in una corona di fiori.

start bit *Bit iniziale*. Nella trasmissione asincrona è il bit che segnala l'inizio della trasmissione.

start frame delimiter (SFD) *Indicatore della trama iniziale*. Campo di un byte nella trama IEEE 802.3 che segnala l'inizio del flusso di bit leggibili (ovvero segnala la fine del preambolo).

start of authority (SOA) *Inizio dell'authority*. Parola chiave del DNS che indica l'inizio dell'authoritative record.

static document *Documento statico*. Documento Web, creato e immagazzinato in un server, il cui contenuto non è modificabile.

static routing *Instradamento statico*. Metodo di instradamento in cui la tabella di instradamento non viene modificata.

stop bit *Bit d'arresto*. Uno o più bit che, nella trasmissione asincrona, segnalano la fine della trasmissione.

stop–and–wait *Arresto–e–attesa*. Metodo per il controllo di flusso in cui bisogna attendere il riscontro prima di inviare una nuova unità dati.

stop–and–wait ARQ *ARQ arresto–e–attesa*. Protocollo di controllo d'errore che usa il metodo di controllo di flusso arresto–e–attesa.

store and forward *Immagazzina e trasmetti*. Sinonimo di message switching.

STP Si veda shielded twisted–pair (doppino schermato).

subnet *Sottorete*. Si veda subnetwork.

subnet address *Indirizzo di una sottorete*. Indirizzo di rete di una sottorete.

subnetwork *Sottorete*. Parte di una rete.

superhigh frequency (SHF) *Frequenze superelevate*. Onde radio con frequenze nell'intervallo 3–30GHz.

supernet *Super-rete*. Rete costituita da due o più reti più piccole.

switch Dispositivo che collega linee a comunicazione multipla.

Synchronization points *Punti di sincronizzazione*. Punti di riferimento introdotti all'interno dei dati da parte dello strato di sessione al fine di permettere controlli di flusso e d'errore.

synchronous data link control (SDLC) *Controllo sincrono del collegamento dati*. Precursore dell'HDLC introdotto dall'IBM.

synchronous digital hierarchy (SDH) *Gerarchia digitale sincrona*. Equivalente ITU-T del SONET.

Synchronous Optical Network (SONET) *Rete ottica sincrona*. Standard sviluppato dall'ANSI per la tecnologia delle fibre ottiche in grado di trasmettere dati ad alta velocità. Può essere utilizzato per trasmettere testi, video e file audio.

synchronous transmission *Trasmissione sincrona*. Metodo di trasmissione che richiede che il mittente e la postazione ricevente siano sincronizzati in tempo.

T

T-1 line *Linea T1*. Linea di trasmissione digitale a 1.544 Mbit/s.

T-2 line *Linea T2*. Linea di trasmissione digitale a 6.312 Mbit/s.

T-3 line *Linea T3*. Linea di trasmissione digitale a 44.736 Mbit/s.

T-4 line *Linea T4*. Linea di trasmissione digitale a 274.176 Mbit/s.

T reference point *Punto di riferimento T*. Interfaccia tra un NT1 e un NT2 nell'ISDN.

T-lines *Linee a T* Gerarchia di linee digitali progettate per trasportare voce e altri segnali digitali. La gerarchia definisce le linee T-1, T-2, T-3, T-4.

TA Si veda terminal adapter (adattatore terminale).

TCP Si veda transmission control protocol.

TCP/IP Si veda transmission control protocol/internetworking protocol (protocollo per il controllo della trasmissione/protocollo di internetworking).

TDM Si veda time-division multiplexing (multiplicazione a divisione di tempo).

TE1 Si veda terminal equipment 1 (strumentazione terminale 1).

TE2 Si veda terminal equipment 2 (strumentazione terminale 2).

telecommunication *Telecomunicazione*. Scambio di informazioni a distanza per mezzo di strumentazioni elettroniche.

teleconferencing *Teleconferenza*. Comunicazione audiovisiva tra utenti remoti.

telefonia *Telephony*. Comunicazione vocale.

teleservice Servizio ISDN in cui la rete può modificare o elaborare i contenuti dei dati.

teletext Metodo per la trasmissione di testi che fa uso di una parte della banda televisiva.

telex Metodo di comunicazione punto-punto che usa un'ampia varietà di dispositivi.

TELNET Si veda Terminal Network (rete terminale).

terminal adapter (TA) *Adattatore terminale*. Dispositivo che permette di connettere terminali non ISDN a una rete ISDN.

terminal equipment 1 (TE1) *Strumentazione terminale 1.* Terminale standard ISDN.

terminal equipment 2 (TE2) *Strumentazione terminale 2.* Terminale standard non ISDN.

Terminal Network (TELNET) *rete terminale.* Programma client-server che permette il remote login (connessione remota).

terminator *Finale.* Dispositivo elettronico che previene la riflessione del segnale alla fine di un cavo.

TFTP Si veda trivial file transfer protocol.

thick (spesso) Ethernet Si veda 10Base5.

Thick-net Si veda thick Ethernet.

thin (sottile) Ethernet Si veda 10Base2.

Thin-net Si veda thin Ethernet.

three way handshake. Sequenza di eventi legati all'apertura e alla chiusura di una connessione: richiesta, riscontro e conferma del riscontro.

time to live *Tempo residuo, durata della vita futura.* Si veda packet lifetime (vita media del pacchetto).

time-division multiplexing (TDM) *Multiplicazione a divisione di tempo.* Tecnica di ricombinazione dei segnali provenienti da un canale a basse velocità al fine di utilizzare al meglio il tempo su una linea ad alta velocità.

time-division switching *Switching a divisione di tempo.* Tecnica di switching in cui viene usata la multiplicazione a divisione di tempo per realizzare lo switching.

TLI Si veda transport layer interface (interfaccia dello strato di trasporto).

token Pacchetto di piccole dimensioni utilizzato nel metodo d'accesso token-passing.

token bus Rete LAN che usa topologia bus e metodo d'accesso token-passing.

token ring Rete LAN che usa topologia ad anello e metodo d'accesso token-passing.

topology *Topologia.* Struttura di una rete, disposizione fisica dei dispositivi costituenti.

TOS Si veda type of service (tipo di servizio).

TPDU Si veda transport protocol data unit (unità dati per il protocollo di trasporto).

traceroute Programma che riconosce il percorso di un datagram.

transceiver *Ricetrasmittente.* Dispositivo in grado di ricevere e di trasmettere.

transceiver cable *Cavo ricetrasmittente.* Cavo che connette, nell'ambito Ethernet, la postazione al ricetrasmittente.

translation *Traslazione.* Passaggio da un protocollo ad un altro.

transmission control protocol (TCP). Protocollo di trasporto TCP/IP.

transmission control protocol/internetworking protocol (TCP/IP). Protocolli a cinque strati che definiscono lo scambio di dati sulla rete Internet.

transmission medium *Mezzo di trasmissione.* Percorso fisico che collega due dispositivi di comunicazione.

transparency *Trasparenza.* Capacità di inviare una qualsiasi sequenza di bit come sequenza di dati senza che essa venga confusa con una sequenza di controllo.

transparent bridge *Bridge trasparente.* Sinonimo di bridge d'apprendimento.

transparent data *Dati trasparenti*. Sequenze di dati che possono contenere bit di controllo senza essere interpretati come sequenze di controllo.

transport layer *Strato di trasporto*. Quarto strato del modello OSI, responsabile della consegna affidabile da capo a capo e dell'error recovery.

transport layer interface (TLI) *Interfaccia dello strato di trasporto*. Interfaccia per programmi applicativi definita per sistemi V UNIX.

transport protocol data unit (TPDU) *Unità dati per il protocollo di trasporto*. Unità dati definita nello strato di trasporto del modello OSI.

tree topology *Topologia ad albero*. Topologia con postazioni collegate a una gerarchia di hub. La topologia ad albero è una topologia a stella con più livelli.

trellis coding *Tecnica di modulazione che effettua anche la correzione degli errori*.

tribit *Unità dati costituita da tre bit*.

trivial file transfer protocol (TFTP). Protocollo TCP/IP inaffidabile che permette la trasmissione di file senza operazioni complesse tra client e server.

TTL *SI veda time to live (tempo residuo, durata della vita futura)*.

twisted pair *Doppino*. Mezzo di trasmissione costituito da due conduttori isolati in configurazione incrociata.

twisted-pair Ethernet *Ethernet con doppini*. Ethernet che usa doppini; 10BaseT.

two's complement *Complemento due*. Rappresentazione di un numero binario in cui il complemento di un numero si ottiene considerando il complemento di ciascun bit e aggiungendo un 1.

type of service (TOS) *Tipo di servizio*. Criterio che specifica come un datagramma va trattato.

U

U reference point *Punto di riferimento U* *Interfaccia tra un NT1 e il resto della rete nell'ISDN*.

UA *Si veda user agent (agent utente)*.

UDP *Si veda user datagram protocol*.

U-frame *Trama a U*. Trama HDLC non numerata che trasporta informazioni sulla gestione dei collegamenti.

unicast *Invio del pacchetto ad un singolo destinatario*.

universal time *Tempo universale*. Orario standard di riferimento già noto come Orario di Greenwich."

UHF *Si veda ultrahigh frequency (frequenze ultraelevate)*.

ultrahigh frequency (UHF) *Frequenze ultraelevate*. Onde radio con frequenza nell'intervallo 300 MHz – 3 GHz.

unbalanced configuration. *Configurazione sbilanciata*. Configurazione HDLC con un dispositivo primario e gli altri secondari.

unguided medium *Mezzo non guidato*. Mezzo di trasmissione senza delimitazioni fisiche.

UNI *Si veda user network interface (interfaccia di rete dell'utente)*.

uniform resource locator (URL) *Individuatore uniforme di risorse*. Sequenza di caratteri (indirizzo) che identifica una pagina Web.

UNIX Sistema operativo usato nella rete Internet.

unshielded twisted pair (UTP) *Doppino non schermato*. Cavo con fili incrociati per la riduzione del rumore.

unsigned number *Numero senza segno*. Rappresentazione di numeri binari privi di segno.

uplink Trasmissione da una postazione sulla Terra verso un satellite.

urgent data *Dati urgenti*. Dati che devono essere trasmessi all'applicativo il più presto possibile.

URL Si veda uniform resource locator (individuatore uniforme di risorse).

user agent (UA) *Agent utente*. Componente SMTP che prepara il messaggio, crea il plico e introduce il messaggio nel plico.

user datagram *Datagram utente*. Nome del pacchetto nel protocollo UDP.

user datagram protocol (UDP). Protocollo TCP/IP dello strato di trasporto che non usa connessioni.

user network interface (UNI) *Interfaccia di rete dell'utente*. Interfaccia tra utente e rete ATM.

UTP Si veda unshielded twisted-pair (doppino non schermato).

V

V series *Serie V*. Standard ITU-T che definisce la trasmissione di dati su linee telefoniche.

vampire tap *Rubinetto del vampiro*. Ricetrasmittente Ethernet usato nel thick Ethernet (10Base5). Il ricetrasmittente è locato in un dispositivo a forma di morsa con pinze metalliche che "mordono" il cavo Thicknet.

VCI Si veda virtual channel identifier (identificatore di canale virtuale).

vertical redundancy check (VRC) *Controllo verticale di ridondanza*. Metodo di individuazione d'errore basato su un controllo di parità carattere per carattere.

very high frequency (VHF) *Frequenze molto alte*. Onde radio con frequenza nell'intervallo 30–300MHz.

very low frequency (VLF) *Frequenze molto basse*. Onde radio con frequenza nell'intervallo 3–30 kHz.

VHF Si veda very high frequency (frequenze molto alte).

videoconferencing *Videoconferenza*. Servizio che permette ad un gruppo di utenti lo scambio di informazioni sulla rete.

videotex Accesso interattivo a database remoti.

virtual channel identifier (VCI) *Identificatore di canale virtuale*. Campo in un header ATM che definisce un canale.

virtual circuit *Circuito virtuale*. Circuito logico tra il mittente e il destinatario. La connessione si stabilisce dopo che entrambi i calcolatori eseguono la procedura della stretta di mano. Aperta la connessione, tutti i pacchetti seguono il medesimo percorso e arrivano uno dopo l'altro.

virtual path identifier (VPI) *Identificatore del percorso virtuale*. Campo in un header ATM che identifica un percorso.

virtual path identifier/virtual channel identifier (VPI/VCI) *Identificatore del percorso virtuale/identificatore del canale virtuale.* Due campi usati assieme per instradare un'unità dati ATM.

virtual terminal (VT) *Terminale virtuale.* Protocollo OSI per il remote login (connessione remota).

virtual tributary (VT) *Tributario virtuale.* Carico utile parziale che può essere inserito in una trama SONET assieme ad altri carichi parziali fino a riempire la trama.

VLF Si veda very low frequency (frequenze molto basse).

VPI Si veda virtual path identifier (identificatore del percorso virtuale).

VPI/VCI Si veda virtual path identifier/virtual channel identifier (identificatore del percorso virtuale/identificatore del canale virtuale).

VRC Si veda vertical redundancy check (controllo verticale di ridondanza).

VT Si veda virtual tributary or virtual terminal (tributario virtuale o terminale virtuale).

W

WAN Si veda wide area network (rete geografica).

Web Sinonimo di World Wide Web (WWW).

well known port *Porta ben nota.* Numero di porta che identifica un processo sul server.

wide area network (WAN) *rete geografica.* Rete che usa una tecnologia atta a coprire un'ampia zona geografica.

working group *Gruppo di lavoro.* Commissione IETF che studia un problema specifico relativo alla rete Internet.

World Wide Web (WWW) *Rete mondiale.* Servizio internet multimediale che permette all'utente di navigare nella rete Internet saltando da un documento all'altro.

WWW Si veda World Wide Web (rete mondiale).

X

X.21 Standard ITU-T che definisce l'interfaccia tra un DTE e un DCE.

X.25 Standard ITU-T che definisce l'interfaccia tra un terminale di dati e una rete packet-switching.

X.400 Standard ITU-T per la posta elettronica e la gestione dei messaggi.

X.500 Standard ITU-T per il directory service.

Z

zone of authority *Zona di responsabilità.* Dominio di cui è responsabile un server.