



FAQ

di Gennaro Esposito e Alessandro Regoli

1. Che cos'è Internet?

Internet è un insieme di reti di computer interconnesse tra loro tramite diversi sistemi di collegamento da un cavo coassiale alla fibra ottica, da un cavo telefonico a un ponte radio, ecc.

1.1 Come fanno i computer a comunicare fra loro?

I computer parlano tra loro in un linguaggio binario che utilizza un sistema convenzionale che è una suite di protocolli (TCP/IP) che si appoggiano sull'Internet Protocol (IP) che rappresenta la base comune per tutti.

2. Che cos'è un protocollo di comunicazione?

Un protocollo di comunicazione è un sistema convenzionale o linguaggio standard se si preferisce, utilizzato tra due computer per comunicare in modo binario. Su Internet abbiamo una Suite di protocolli (TCP/IP: Transmit Control Protocol/Internet Protocol) che sono anche detti Internet Protocol Suite (IPS). I più noti sono:

HTTP – HyperText Transfer Protocol

FTP – File Transfer Protocol

Telnet – Protocollo di comunicazione per controllo di risorse remote

SMTP – Simple Mail Transfer Protocol

POP – Post Office Protocol

NNTP – Network News Transfer Protocol



2.1 Che cos'è il paradigma client/server?

Ogni protocollo della suite IPS funziona tramite il paradigma client/server. Esiste sempre una coppia di programmi, che risiedono rispettivamente presso il computer che vuole utilizzare un certo protocollo e presso il computer che eroga tale servizio. A una determinata richiesta (da parte del client) si ha una risposta (da parte del server). La coppia di nomi client/server viene spesso anche utilizzata per indicare computer che realizzano quella determinata funzione. In realtà un server possiede anche programmi client e viceversa, e può utilizzare l'uno o l'altro a seconda delle necessità per comunicare con altri computer.

3. Come funziona Internet?

Di seguito riportiamo i principi base di funzionamento di Internet e come è organizzata.

3.1 Che cos'è l'IP?

IP sta per Internet Protocol ed è il protocollo di comunicazione base per ogni computer collegato alla Rete.

3.2 Che cos'è un IP address?

La Rete è organizzata in modo che ogni computer a essa collegato sia indirizzabile univocamente con un indirizzo IP (IP address). Siccome lo spazio di indirizzamento è una risorsa limitata (anche se di enormi dimensioni), esistono degli organi internazionali che sono preposti all'assegnazione di tali indirizzi (InterNIC, RIPE ecc.) che forniscono i provider (fornitori di accesso) i quali distribuiscono queste risorse ai propri clienti, ovvero agli utenti finali. Ci sono quattro classi di indirizzi IP che suddividono lo spazio di indirizzamento totale; nei range sotto indicati possiamo identificare la classe di appartenenza dell'indirizzo IP considerato:

- classe A: 0.0.0.0 - 127.255.255.255
- classe B: 128.0.0.0 - 191.255.255.255
- classe C: 192.0.0.0 - 223.255.255.255
- classe D: 224.0.0.0 - 239.255.255.255 (riservati per indirizzi multicast)
- classe E: 240.0.0.0 - 247.255.255.255 (riservati per uso futuro)



Per esempio l'indirizzo IP 130.251.147.100 dell'host `www.psichiatria.unige.it`, appartiene alla classe B di indirizzi 130.251.0.0 (assegnata all'Università degli Studi di Genova – Italia).

3.3 Che cos'è un router IP?

Tramite protocolli di routing (di instradamento delle informazioni tramite pacchetti IP) è possibile raggiungere un computer collegato in Rete da qualunque altro punto della Rete stessa. I router sono macchine specializzate in questa funzione e agiscono da punto di contatto tra reti diverse, conoscendo la “strada” da far intraprendere a un pacchetto per raggiungere la destinazione voluta.

3.4 Che cos'è il DNS?

Per permettere una identificazione più mnemonica dei computer è nato il sistema DNS (Domain Name System), sistema distribuito per la gestione di corrispondenza tra un nome, organizzato a domini, e un indirizzo IP.

3.5 Che cosa sono i domini?

I domini sono organizzati in modo gerarchico, secondo una catalogazione per argomento o per nazionalità. I più noti sono .edu, .com, .org, .gov, .mil, .int americani, e ogni nazione possiede il proprio (.it, .fr, .de, .es, etc.). Tali domini di primo livello sono chiamati TLD (Top Level Domain). Essi sono gestiti da Root Name Server (Server dei nomi principali) configurati in modo da puntare ai server relativi gestori del particolare TLD. Ogni nazione, tipicamente, possiede un organo che registra i domini sotto il proprio TLD; tali organi sono chiamati Registration Authority o Naming Authority. Secondo regole più o meno simili è possibile registrare un dominio di secondo livello e gestire lo spazio dei nomi relativo, tramite un computer collegato alla Rete in maniera permanente. Recentemente sono nati altri TLD per far fronte alle continue richieste di nuovi servizi che stanno nascendo e crescendo: .info, .web.

4. Di chi è Internet?

Internet non è di nessuno, o meglio è di tutti. Ogni singola rete collegata contribuisce all'esistenza di Internet stessa. Esistono tutta-



via dorsali principali (backbone) di snodo, convoglianti il traffico di molte reti, che sono di proprietà di enti o società e che costituiscono dei punti cruciali e nevralgici del suo funzionamento.

5. A che cosa serve Internet?

Internet è uno sterminato serbatoio di informazioni e un utilissimo mezzo di comunicazione tra le persone. Ogni manifestazione degli usi e costumi dei diversi paesi è pertanto riscontrabile sulla Rete essendo specchio delle attività e abitudini degli uomini. Nata per scopi militari, consolidatasi per motivi di ricerca e universitari, si sta evolvendo sempre più verso un uso commerciale rappresentando l'unico vero mezzo interattivo capace di conciliare una presenza capillare a livello mondiale e un sistema multimediale, per mostrare le informazioni in modo accattivante e vicino alle richieste del mondo del commercio.

6. Chi regola Internet?

ISOC sta per Internet SOCIety (<http://info.isoc.org>) ed è una associazione costituita per portare avanti tutte le operazioni connesse al "governo tecnico" della rete. L'ISOC emana periodicamente le IETF (draft che trattano argomenti tecnici con lo scopo di portare alla scrittura di standard mediante delle note tecniche chiamate RFC – Request For Comments).

7. Che cos'è il WWW?

Il WWW (World Wide Web), rappresenta oggi un termine che spesso, ed erroneamente, viene identificato con Internet. In realtà si tratta di un sistema complesso e intrecciato di server (da web=ragnatela) che condividono le proprie informazioni tramite il protocollo HTTP.

7.1 Che cos'è un browser?

I browser Internet, programmi in grado di parlare il protocollo HTTP (i più noti sono Netscape e Internet Explorer) sono dei client software, che permettono la consultazione delle informazioni tramite un indirizzo.

7.2 Che cos'è un URL?

Gli indirizzi utilizzati dai browser vengono definiti URL (Uniform Resource Locator). Questo sistema permette di identificare in modo univoco un oggetto (o iperoggetto data la potenziale na-



tura diversa in termini di media). La prima parte di un URL è rappresentata dal nome del protocollo, la seconda parte dal nome a dominio del server e infine dalla posizione dell' iperoggetto (file in formato html, o immagine o suono) all'interno del file system del server da raggiungere.

7.3 Che cos'è l'HTML?

L' HTML (HyperText Markup Language) è il linguaggio base delle pagine che sono visualizzabili su un server HTTP. È un linguaggio ipertestuale ove ogni riferimento a un oggetto esterno (file di testo, immagine, suono, filmato ecc.) è indirizzato tramite un URL, quindi da una pagina si possono referenziare oggetti che potenzialmente si trovano fisicamente distanti sui server di Internet. Tutto ciò rimane trasparente all'utente finale (salvo i ritardi nel reperimento degli oggetti introdotti dai congestionamenti della Rete).

7.4 Che cos'è il webcasting? Che cos'è la "information push"?

Scegliendo determinati canali di erogazione, l'informazione viene forzata ("spinta") sul computer dell'utente, un po' come avviene con la televisione. Anziché consultare un sito WWW stando collegati alla Rete, tutte le informazioni vengono scaricate sul disco dell'utente per essere consultabili off-line e per essere aggiornate periodicamente.

7.5 Che cos'è il W3-Consortium (W3C)?

Il W3C è il World Wide Web Consortium (<http://www.w3.org>) nato per la gestione di tutti gli aspetti tecnici correlati al World Wide Web.

8. Che cos'è la Posta Elettronica?

La posta elettronica è un sistema di messaggistica digitale che rappresenta, forse, il mezzo più utile fra i servizi presenti su Internet. Ogni utente può essere dotato di un indirizzo personale (e-mail address) che lo raggiunge in modo univoco. Un indirizzo è così organizzato: *nomeutente@nomedominio* dove il simbolo "@" (che si legge "at") rappresenta il fatto che l'utente *nomeutente* possiede una casella postale (o mailbox) presso il dominio *nomedominio*. La mailbox è un file che contiene tutti i messaggi che il sistema di posta consegna a quel determinato utente.



8.1 Che cosa sono l'SMTP e il POP?

Esistono due protocolli concepiti per la spedizione e la ricezione della posta elettronica: SMTP (Simple Mail Transport Protocol) e POP (Post Office Protocol). Il primo è in grado di spedire e ricevere i messaggi per un certo dominio su un server, identificato come MX (Mail Exchanger) nel sistema DNS (Domain Name System), il secondo è in grado di spedire, dopo una fase di autenticazione con password dell'utente, i messaggi contenuti in una determinata mailbox. Un messaggio su Internet può essere composto a 7 bit e non a 8 bit come sono i file binari (eseguibili, immagini, suoni, filmati ecc.) che sono depositati sul nostro computer. Questo perché inizialmente il sistema non era stato concepito per questo tipo di necessità. Sono stati perciò inventati sistemi di conversione da 8 a 7 bit dei file binari per l'inoltro sul sistema di posta Internet. I programmi client sono pertanto in grado di procedere a questa conversione in fase di inoltro e di ricezione, secondo standard come MIME, BinHex, Base64, UUencode. Tutto ciò è trasparente all'utente finale, salvo casi in cui in fase di invio siano stati usati metodi di conversione non presenti sul client del ricevente (ecco i famosi casi di incomprensione del formato degli allegati o attachment, problemi ben noti agli utenti Internet).

8.2 Che cosa sono le mailing list?

Con il sistema di posta elettronica è possibile realizzare le mailing list, ovvero sistemi di diffusione, uno-a-molti di messaggi concepiti per una comunità che condivide la passione per gli stessi argomenti. Possono essere moderate, ovvero esiste un possessore (owner) della lista al quale arrivano tutti i messaggi prima che provveda a inoltrarli agli altri (una sorta di "censore") oppure un moderatore più leggero, ovvero che vigila solo sul contenuto dei messaggi affinché non siano off-topic (fuori tema) con l'argomento da trattare nella lista stessa. Esistono liste aperte o chiuse, sia in termini di iscrizione (in tal caso vale il sistema della presentazione da parte di iscritti o dimostrare di possedere certe caratteristiche interessanti per il dibattito) sia in termini di possibilità di posting, che può essere permesso anche ai non iscritti in caso di lista aperta, o permesso solo agli iscritti in caso di lista chiusa.



8.3 Che cos'è la "netiquette"?

Esistono norme comportamentali (raccolte nella Netiquette ovvero il Galateo della Rete) che sanciscono determinati principi morali ai quali attenersi per l'uso della posta elettronica per evitare abusi del mezzo. Tuttavia tali norme rappresentano solo delle indicazioni e difficilmente comportamenti dolosi sono punibili, salvo che in rari casi.

8.4 Che cos'è lo "spamming"?

Lo spamming rappresenta un esempio di uso scorretto della posta elettronica, impiegato come mezzo per l'invio di messaggi non richiesti (tutt'al più a contenuto commerciale) in modo indiscriminato a centinaia di migliaia di indirizzi di posta elettronica. I sistemi anti-spamming costituiscono l'antidoto per bloccare la posta proveniente da un determinato server o per impedire che il proprio server sia impiegato per l'inoltro di tali messaggi.

9. Che cos'è il "servizio FTP"?

Il servizio FTP (File Transfer Protocol) è un sistema concepito per il trasferimento di file da un computer a un altro.

9.1 Che cos'è il servizio anonymous FTP?

Tale sistema ha dato il via a un servizio molto utile su Internet, l'anonymous FTP, sistema di condivisione di file e programmi, testi ed immagini, resi disponibili per la comunità Internet attraverso un server. Tale servizio è ancora molto diffuso, tanto che è possibile trovare migliaia e migliaia di banche dati di software, molto appetibili per gli utenti Internet.

9.2 Che cos'è l'FTPMAIL?

È un sistema che permette di reperire file da un sito FTP, mediante l'uso della posta elettronica, studiato apposta per utenti che non possono accedere alla rete in maniera diretta.

9.3 Che cos'è il servizio Archie?

Archie è un sistema che aggiunge funzionalità di ricerca per il contenuto di server FTP distribuiti su Internet, che permette quindi di superare la localizzazione del file all'interno del sistema dei nomi a domini presentandosi come un sistema piat-



to, rendendo più agevole il reperimento di un determinato file all'utente finale.

9.4 Che cos'è un "mirror"?

Con questo termine (mirror=specchio) si è soliti indicare la copia di un sito FTP, o di parte di esso, in un altro. Questa copia viene aggiornata periodicamente. In questo modo è possibile collegarsi a un sito "mirror" piuttosto che al sito originale qualora motivazioni di topologia della rete lo consiglino (maggiore vicinanza o migliori prestazioni garantite dal sito mirror).

10. Che cos'è il servizio NNTP?

Si tratta di un sistema di messaggistica organizzato in newsgroup (gruppi di discussione) suddivisi per argomento di interesse (sci, comp, news,...). Ci si può iscrivere, ricevendo solo i messaggi nuovi successivi alla iscrizione e potendo inviare messaggi nuovi direttamente al gruppo (se non esiste un moderatore). Ognuna delle categorie principali è a sua volta suddivisa per argomenti specifici, realizzando di fatto un numero enorme di riviste elettroniche interattive con la comunità degli utenti Internet.

11. Che cos'è il servizio "Gopher"?

È stato il primo tentativo di unificazione dei protocolli, superato e soppiantato dal sistema HTTP. Presenta all'utente una serie di menu testuali la cui selezione può portare ad altri menu, alla visualizzazione di file di testo, alla copia di un file, o al collegamento telnet o di altro tipo.

11.1 Che cos'è "Veronica"?

Veronica costituisce la potente interfaccia di ricerca del sistema Gopher. Il contenuto di documenti di ogni server gopher viene indicizzato presso server veronica che rispondono alle richieste dei client inviando una lista dei documenti che contengono l'argomento ricercato.

12. Che cos'è il servizio "IRC"?

IRC (Internet Relay Chat) è un sistema di chat in tempo reale tramite messaggi digitati su una tastiera. Grazie a una moltitudine di server IRC che fungono da veri e propri ripetitori è possibile distri-



buire i propri messaggi (che vengono inviati al server ai quali si è connessi) a tutti gli altri server, in modo tale da poter dialogare in tempo reale con tutti gli altri utenti della rete ovunque si trovino in quel momento. Tramite un certo numero di canali (“channels”) in funzione sul server è possibile poter scegliere l’argomento di discussione. In questo modo è possibile poter colloquiare con tutti quelli che stanno scrivendo dello stesso argomento presso tutti gli altri server IRC attivi in quel momento.

13. Che cos’è un “MUD”?

MUD sta per Multiple User Dungeon ed è un grande gioco di ruolo multi-utente, in cui ognuno impersona un personaggio. È realizzato con interfaccia testuale, quindi è possibile collegarsi a un server che lo mette a disposizione, tramite Telnet, per poter entrare a far parte del gioco.

14. Qual è il vantaggio di essere collegati a Internet per un operatore della Salute Mentale?

La Rete è il luogo per trovare informazioni come in una sterminata biblioteca virtuale. È uno strumento che, se usato correttamente, potenzialmente fornisce un enorme occasione per approfondire gli argomenti correlati con la Salute Mentale. Vi si possono trovare articoli scientifici, interviste, recensioni, riviste periodiche online, una miriade di testimonianze pronte per essere consultate e diventare materiale per il proprio studio o occasione per approfondimenti con colleghi residenti anche a distanza di migliaia di chilometri.

15. Internet permette l’aggiornamento professionale dell’operatore della Salute Mentale?

Sicuramente sì.

15.1 In che modo?

Attraverso lo scambio di informazioni tra professionisti del settore con le mailing list e attraverso ricerche online operate nelle principali banche dati di materiale scientifico della rete mondiale. Non ultimo l’apporto che le riviste online (come POL.it o PM) possono dare in questo settore, stimolando la discussione mediante la pubblicazione dei più importanti articoli scientifici del settore, tratti a loro volta da riviste cartacee di importanza internazionale.



15.2 È possibile ricevere automaticamente aggiornamenti professionali attraverso la posta elettronica?

Per alcuni settori (come la psicofarmacologia) esistono delle banche dati che girano, a mezzo posta elettronica, le novità sui farmaci e sulle terapie evidence-based.

16. Che cos'è una intranet?

Una Intranet è una rete locale che implementa le stesse caratteristiche presenti su Internet (stessa suite di protocolli, stesse soluzioni software) per realizzare una rete chiusa (non necessariamente collegata a Internet), con prestazioni elevate, caratteristiche di una LAN (Local Area Network).

16.1 Come è strutturata una rete telematica nell'ambito dei Dipartimenti di Salute Mentale?

Nelle realtà in cui questa esiste ed è operante la rete telematica è in pratica una INTRANET, cioè un collegamento tra computer di vari centri di salute mentale territoriali, collegati a loro volta con le ASL della zona o della regione, mediante collegamenti esclusivi e diretti tra i computer e con relative chiavi di accesso per la gestione.

In particolare, i Dipartimenti di Salute Mentale, all'interno di un Ospedale o Cliniche Universitarie, sono tipicamente collegati in rete locale (con una LAN), a sua volta collegata alla rete di Ateneo. La rete di Ateneo è collegata a Internet attraverso il nodo della Rete della Ricerca più vicino. Infatti ogni ateneo italiano possiede un collegamento a Internet grazie ai fondi del Ministero delle Università e Ricerca Scientifica e Tecnologica (MURST), tramite la rete GARR (Gruppo per l'Armonizzazione delle Reti per la Ricerca). All'interno di un Dipartimento la rete può essere organizzata nei casi più evoluti, come una Intranet, ovvero con le risorse di calcolo dedicate (file server, Web server, FTP server, news server, mail server). Queste risorse possono poi essere organizzate in modo da possedere dei gateway verso il mondo Internet, come nel caso della posta elettronica.

16.2 Che vantaggi comporta una rete telematica a un Dipartimento di Salute Mentale?

I vantaggi sono molteplici. Se un Dipartimento di Salute Mentale, possiede una struttura dedicata alla gestione e conduzione



del sistema informativo, tutti i dipendenti del Dipartimento potranno giovarsene potendo usufruire delle risorse locali piuttosto che doversi attrezzare per trovare altrove i servizi di cui necessita. Inoltre la rete telematica, connettendo più centri Dipartimentali della zona o della regione, garantisce scambi in tempo reale tra gli operatori per l'uso condiviso di documenti, cartelle cliniche, dati clinici dei pazienti, per un più rapida ed efficace approccio integrato nell'assistenza del paziente psichiatrico e della sua famiglia.

16.3 Quali applicazioni pratiche prevede?

Una applicazione pratica molto utile è quella di poter costruire un Web server per condividere in linea i lavori correnti, oppure poter realizzare la cartella clinica elettronica dei pazienti. Il poter contare su un sistema che sia in grado in qualsiasi momento di poter fornire, tramite una semplice ricerca su parole chiave, le cartelle cliniche di pazienti, per reperirne la situazione clinica, rappresenterebbe un utile strumento di lavoro quotidiano, mettendo alla porta sistemi antiquati e dispendiosi in termini di tempo e spazio necessario per le archiviazioni, come quello cartaceo. L'archivio delle cartelle potrebbe essere reso disponibile per gli operatori autorizzati, all'interno del Dipartimento, per esempio tramite interfaccia Web. Con un semplice browser da qualunque computer sulla intranet, sarebbe possibile accedere a tale servizio. Ma una delle applicazioni pratiche più interessanti (anche se meno appariscenti) è la posta elettronica, che rappresenta un utile strumento quotidiano, per chi lavora abitualmente su Internet.

17. Internet permette al ricercatore della Salute Mentale di pubblicare articoli e lavori scientifici? E in che modo?

Possedendo un proprio Web server (se ne possono avere anche gratuitamente), è possibile realizzare un sito in cui depositare i propri lavori. Pubblicare significa anche però far conoscere la pubblicazione, realizzando una campagna pubblicitaria tramite i metodi consentiti su Internet, quali l'indicizzazione sui motori di ricerca, la pubblicazione in newsgroups riservati. Non è consentito spedire informazioni tramite la posta elettronica se il destinatario non lo abbia richiesto espressamente, per non incorrere nelle sanzioni previste dalla legge sulla privacy.



18. Esistono su Internet banche dati di lavori e articoli scientifici nel campo della Salute Mentale?

Certamente, le forme di archiviazione di tali lavori sono molteplici, in ambiente Gopher, WWW e newsgroup. La banca dati più famosa resta ed è MEDLINE, il cui accesso è gratuito dal 1996.

18.1 E come posso accedere a queste risorse?

Tramite i motori di ricerca è possibile trovare siti che contengono i lavori cercati (per esempio a MEDLINE si può accedere attraverso la page di POL.it (<http://www.publinet.it/pol/ital/current.htm>), oppure dalla pagina MEDWEB (Medicina generale) all'indirizzo <http://www.medweb.it>). Lo spazio di informazioni su Internet è talmente elevato che non finirà mai di stupirci. L'importante è raffinare i metodi di ricerca, perché spesso ci si trova disorientati di fronte a un numero gigantesco di documenti, se non si effettuano ricerche abbastanza restrittive.

19. Che vantaggi offre Internet nel campo della ricerca scientifica applicata alla Salute Mentale rispetto agli strumenti tradizionali?

Internet permette di confrontare il proprio lavoro con altri colleghi continuamente, tramite un consulto diretto, cosa che potrebbe essere più difficile con strumenti tradizionali (sicuramente meno veloce). Un vantaggio è quello di condividere (a distanza di migliaia di Km) dati, ricerche, documenti, articoli scientifici per la loro successiva pubblicazione, e persino protocolli per trial di studio in vari campi della ricerca (per es. condividere dati su determinati gruppi di pazienti di diversi centri di salute mentale per farne scaturire dei risultati ai fini della ricerca condivisa nel campo psicofarmacologico o psicoterapico).

20. Come posso costruire un sito Web dedicato alla psichiatria?

Gli strumenti necessari per realizzare un sito Web sono abbastanza noti e di facile impiego. Quando si vuole realizzare un sito Web è necessario porsi due domande molto semplici che sono:

1. A che cosa serve?
2. A chi serve?

Sono due domande molto banali, ma se non si riesce a rispondere a tali domande, è meglio fermarsi, per non rischiare di aggiungere



materiale inutile sul mondo Web. Superati questi quesiti è possibile comprarsi (o acquisire gratuitamente) uno spazio su un server di un ISP (Internet Service Provider), per poter scaricare la propria documentazione realizzata tramite il linguaggio HTML.

21. Che vantaggi offrono i gruppi di discussione su Internet (mailing-list e newsgroup) rispetto ai tradizionali mezzi di divulgazione scientifica?

Sicuramente tali strumenti hanno la prerogativa di diffondere le notizie con una maggiore prontezza e in tempo reale. Di molte notizie che circolano, purtroppo, non è possibile verificarne la fonte con certezza, pertanto non possono avere la stessa valenza scientifica rispetto alle pubblicazioni tradizionali su carta. Esistono alcuni esempi di pubblicazioni solo online con tanto di codice ISBN. Tale approccio, presto, potrà sostituire il mezzo tradizionale.

22. È possibile scambiare su Internet risorse condivise tra gruppi di operatori della Salute Mentale?

Certamente sì.

22.1 E in che modo?

Attraverso la rete LAN che collega i computer di più Centri di Salute Mentale sul territorio o Centri Universitari. Invece di riunirsi di persona (si perde tempo e fatica) la rete permette lo scambio di informazioni e di documenti condivisi in tempo reale, a qualsiasi ora del giorno, online e off line. Inoltre, attraverso i software di teleconferenza, si ovvia anche alla mancanza di "fisicità" (audio-video) che le relazioni online determinano, allorquando si comunica solo attraverso la scrittura alla tastiera.

23. È possibile condividere cartelle cliniche e documentazioni scientifiche nell'ambito del lavoro di ricerca psichiatrico?

È possibile la condivisione di cartelle cliniche soltanto mettendo in atto procedure che non possano consentire l'identificazione dei pazienti (crittografia dei messaggi, uso delle iniziali dei pazienti, ecc.). La documentazione scientifica è possibile condividerla con i mezzi quali la posta elettronica (comunicazione uno-a-uno); con le mailing list (uno-a-molti); con i newsgroup (molti-a-molti) e con il sito Web.



Bibliografia

The Harvard Conference on the Internet and Society, O'Reilly, Sebastopol, 1997.

Il libro delle reti, ADN Kronos, Roma 1995.

Berardi (Bifo), F. (a cura di), *Cibernauti. Tecnologia, comunicazione, democrazia*, Castelvechhi, Roma 1996.

Berretti, A., Zambardino, V., *Internet. Avviso ai naviganti*, Donzelli, Roma 1996.

Bollorino F, Rubini A., *L'ascesa e la caduta del Terzo Stato Digitale*, Apogeo, Milano (in corso di pubblicazione).

Bolter, J. D., *Lo spazio dello scrivere. Computer, ipertesti e storia della scrittura*, Vita e pensiero, Milano 1993.

Brockman, J., *Digerati: Encounters with the Cyber Elite*, *Hardwired*, San Francisco 1996.

Bryan, M., *SGML: An Author's Guide to the Standard Generalized Markup Language*, Addison-Wesley, New York 1988.

Bryan, M., *Sgml and Html Explained*, Addison-Wesley, New York 1997.

Calvani, A., *Multimedialità nella scuola*, Garamond, Roma 1996.

Carlini, F., *Chips & salsa. Storie e culture del mondo digitale*, Manifestolibri, Roma 1995.

Carlini, F., *Internet, Pinocchio e il gendarme*, Manifestolibri, Roma 1996.

Clemente, P., *The State of the Net*, McGraw-Hill, New York 1998.

Colombo, F., *Confucio nel Computer*, Rizzoli-Nuova ERI, Milano 1995.

Coupland, D., *Microservi*, Feltrinelli, Milano 1996.

Corrigan, D., *Internet University: College Courses by Computer*, Cape Software, Harwich 1996.

Cotton, E.G., *The Online Classroom: Teaching with the Internet*, ERIC Clearinghouses, Bloomington 1997.

De Carli, L., *Internet. Memoria e oblio*, Bollati Boringhieri, Torino 1997.

Delany, P., Landow, G.P. (a cura di), *Hypermedia and Literary Studies*, MIT Press, Cambridge (Mass.)-London 1991.

Epifani, S., *Internet per chi scrive*, Jackson Libri, Milano 1996.

Ernst, W., *ActiveX. Guida Pratica*, Tecniche Nuove, Milano 1997.

Filinski, P., *Chatten in der CyberWorld*, Thomson, Bonn 1998.

Flanagan, D., *Java in a Nutshell*, O'Reilly, Sebastopol 1996.

Floridi, L., *L'estensione dell'intelligenza*, Armando, Roma 1996.

Floridi, L., *Internet*, Il Saggiatore, Milano 1997.

Gaffin, A., *Guida a Internet* della Electronic Frontier Foundation - Edizio-



ne italiana a cura di Liber Liber, disponibile su Web a partire dall'indirizzo www.liberliber.it, 1995.

Giédon, J., *Internet. Viaggio nel cibernazio*, Universale Electa-Gallimard, Trieste 1996.

Gigliozzi, G., *Il testo e il computer*, Bruno Mondadori, Milano 1997.

Gilster, P., *Finding it on the Internet*, Wiley, New York 1962.

Gilster, P., *Digital Literacy*, Wiley, New York 1997.

Gilster, P., *The Web Navigator*, Wiley, New York 1997.

Godwin, M., Smith, T. (a cura di), *Cyber Rights: Privacy and Free Speech in the Digital Age*, Times Books, New York 1997.

Gold, L.M., Post, D., *Boot your Broker! A Do-It-Yourself Kit for Online Investing*, QUE, Indianapolis 1997.

Goldfarb, C.F., Rubinski, Y., *The SGML Handbook*, Clarendon Press, Oxford 1991.

Grossman, L., *The Electronic Republic. Reshaping Democracy in the Information Age*, The Viking Press, New York 1995.

Gubitosa, C., Marcandalli, E., Marescotti, A., *Telematica per la pace*, Apogeo, Milano 1993.

Guglielmi, L., Rodi, E., *Internet per la casa*, Jackson Libri, Milano 1996.

Guidotti, E., *Internet e comunicazione*, Franco Angeli, Milano 1997.

Hafner, K., Lyon, M., *Where Wizards Stay Up Late*, Simon & Schuster, New York 1996.

Hahn, H., *The Internet. Complete Reference*, Osborne McGraw-Hill, London-New York 1992.

Hakim, B., T.A.Z. *Zone temporaneamente autonome*, Shake edizioni, Milano 1993.

Herwijnen, E., *Practical SGML*, Kluwer Academic Publishers, Boston-Dordrecht-London 1992.

Herz, J.C., *I surfisti di Internet*, Feltrinelli, Milano 1995.

Holtz, S., *Intranet: che cosa sono, come funzionano, come si realizzano*, Mondadori Informatica, Milano 1997.

Huitema, C., *E Dio creò Internet*, Muzzio, Padova 1996.

Hunt, C., *TCP/IP Network Administration*, O'Reilly, Sebastopol 1982.

Ide, N., Véronis, J. (a cura di), *The Text Encoding Initiative: Background and Context*, Kluwer Academic Publisher, Dordrecht 1995.

Jamsa, K., *Tutto Web. Corso completo di programmazione*, McGraw-Hill Italia, Milano 1997.

Jones, S. B. (a cura di), *Cybersociety. Computer Mediated Communication and Community*, Sage, Thousand Oaks, 1995.



- Kahn P., Nyce, J. (a cura di), *Da Memex a Hypertext. Vannevar Bush e la macchina della mente*, Muzzio, Padova 1992.
- Kehoe, B.P., *Lo zen e l'arte di Internet*, Il Sole-24 Ore libri, Milano 1996.
- Kessler, J., *Internet Digital Libraries: The International Dimension*, Artech House Publisher, Norwood 1996.
- Koechley, R., *Libraries & the Internet*, Highsmith Press, Ft. Atkinson 1997.
- Kroker, A., *Data Trash. La teoria della classe virtuale*, Urta Apogeo, Milano 1996.
- Krol, E., *Internet per Windows 95*, Jackson Libri, Milano 1996.
- Krol, E., *The Whole Internet. User's Guide & Catalog*, O'Reilly, Sebastopol 1993.
- Kumar, V., *Mbone: Multicast Multimedia for the Internet*, New Riders, Indianapolis 1997.
- Landow, G. P., *Iper testo. Il futuro della scrittura*, Baskerville, Bologna 1993.
- Landow, G. P., *Hypertext 2.0. The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*; Johns Hopkins University Press, Baltimore 1997.
- Landow, G. P. (a cura di), *Hyper/Text/Theory*, Johns Hopkins University Press, Baltimore 1994.
- Landow, G. P., Delany, P. (a cura di), *The Digital Word: Text-Based Computing in the Humanities*, MIT Press, Cambridge (Mass.)-London 1993.
- Laurel, B., *Computers As Theater*, Addison-Wesley, New York 1991.
- Leary, T., *Caos e Cybercultura*, Urta Apogeo, Milano 1994.
- Lemay, L., *Teach Yourself Web Publishing With HTML 4 in 14 Days: Second Professional Reference Edition*, Sams.net, Indianapolis 1997.
- Lemay, L., Perkins, C.L., *Java 1.1 Guida completa*, Apogeo, Milano 1997.
- Leuthard, B., *Leben Online*, Rowohlt Taschenbuch, Hamburg 1996.
- Levy, P., *L'intelligenza collettiva. Per una antropologia del ciberspazio*, Feltrinelli, Milano 1996.
- Maldonado, T., *Critica della ragione informatica*, Feltrinelli, Milano 1997.
- Maloney, M., Rubinsky, Y., *Beyond Html: Sgml Publishing on the World Wide Web*, Prentice Hall, New York 1997.
- Mantovani, G., *Comunicazione e identità. Dalle situazioni quotidiane agli ambienti virtuali*, Il Mulino, Bologna 1995.
- Marck, S.E., Platt, J., *Manuale di HTML 4.0*, Jackson, Milano 1998.
- Monteleone, F., *L'emergenza telematica. Nuovi media, nuovi mercati, nuove regole*, Marsilio, Venezia 1996.



- Naughton, P., *Java: guida completa*, McGraw-Hill Italia, Milano 1997.
- Negroponte, N., *Essere digitali*, Sperling & Kupfer, Milano 1995.
- Nelson, T.H., *Literary Machine 90.1. Il progetto Xanadu*, Muzzio, Padova 1992.
- Orlandi, T., *Informatica umanistica*, La Nuova Italia Scientifica, Roma 1990.
- Pantò, E., Petrucco, C., *Internet per la didattica*, Apogeo, Milano 1998.
- Pasteris, V., *Internet per chi studia*, Apogeo, Milano 1996.
- Pesce, M., *VRML. Browsing & Building Cyberspace*, New Riders, Indianapolis 1995.
- Pesce, M., *Learning VRML 2.0*, New Riders, Indianapolis 1997.
- Petrucco, C., *Internet. Guida per i comuni mortali*, Il cardo, Venezia 1995.
- Porter, D. (a cura di), *Internet Culture*, Routledge, London-New York 1997.
- Presti, G., *Internet per lo psicologo. Capire e utilizzare la rete*, McGraw-Hill, Milano 1997.
- Pulver, J., *Telefonare con Internet*, Apogeo, Milano 1996.
- Rheingold, H., *Comunità virtuali*, Sperling & Kupfer, Milano 1994.
- Ricciardi, M. (a cura di), *Oltre il testo: gli ipertesti*, Angeli, Milano 1994.
- Ridi, R., *Internet in biblioteca*, Bibliografica, Milano 1996.
- Ridi, R., *Internet, una rassegna bibliografica italiana*, disponibile su Web all'indirizzo <http://www.burioni.it/forum/ridi-bib.htm>.
- Rodotà, S., *Tecnopolitica. La democrazia e le nuove tecnologie della comunicazione*, Laterza, Roma-Bari 1997.
- Rovelli, C., *I percorsi dell'ipertesto*, Castelvecchi-Synergon, Roma 1993.
- Salus, P., *Casting the Net. From Arpanet to Internet and Beyond*, Addison-Wesley, New York 1995.
- Scelsi, R. (a cura di), *No copyright. Nuovi diritti del ciber spazio*, Shake edizioni, Milano 1994.
- Sperberg-McQueen, C. M., Burnard, L. (a cura di), *Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange (TEI P3)*, ACH/ACL/ALLC, Chicago 1994.
- Staglianò, R., *Circo Internet*, Feltrinelli, Milano 1997.
- Stanek, W.R. et al., *Front Page 98 Unleashed*, Sams.net, Indianapolis 1998.
- Steffick, M., *Internet Dreams. Archetipi, miti e metafore*, UTET, Torino 1997.
- Stoll, C., *Miracoli Virtuali. Le false promesse di Internet e delle autostrade dell'informazione*, Garzanti, Milano 1996.
- Tapscott, D., *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*, Osborne McGraw-Hill, London-New York 1996.



- Tapscott, D., *Growing Up Digital. The Raise of the Net Generation*, McGraw Hill, New York 1998.
- “Telega”, Rivista trimestrale, Fondazione Ugo Bordoni, Roma. Torrani, O., *Internet e diritto*, Pirola 1997.
- Trentin, G., *Didattica in rete. Internet, telematica e cooperazione educativa*, Garamond, Roma 1996.
- Turecki, G., *Cyberhound's Guide to Internet Libraries*, Visible Ink Press, Detroit 1996.
- Turkle, S., *Il secondo io*, Frassinelli, Milano 1985.
- Turkle, S., *La vita sullo schermo. Nuove identità e relazioni sociali nell'epoca di Internet*, Apogeo, Milano 1997.
- Wayner, P., *Digital Cash*, Ap Professional, San Diego 1997.
- Weinman, L., *Grafica per Internet. Dal progetto alla realizzazione*, Jackson Libri, Milano 1996.
- Williams, J., *Bots and other Internet Beasties*, Sams.net Publishing-Macmillan, Indianapolis 1996.
- “Wired”, *Rivista mensile*, Wired Ventures, San Francisco.
- Woolley, B., *Mondi Virtuali*, Bollati Boringhieri, Torino 1993.
- “World Wide Web Journal”, *Rivista trimestrale pubblicata in associazione con World Wide Web Consortium*, O'Reilly, Sebastopol.