

# Non è oro tutto ciò che luccica

*Alcuni interrogativi e problemi aperti di fronte alla diffusione della "madre di tutte le reti"*

di Anna Banchieri

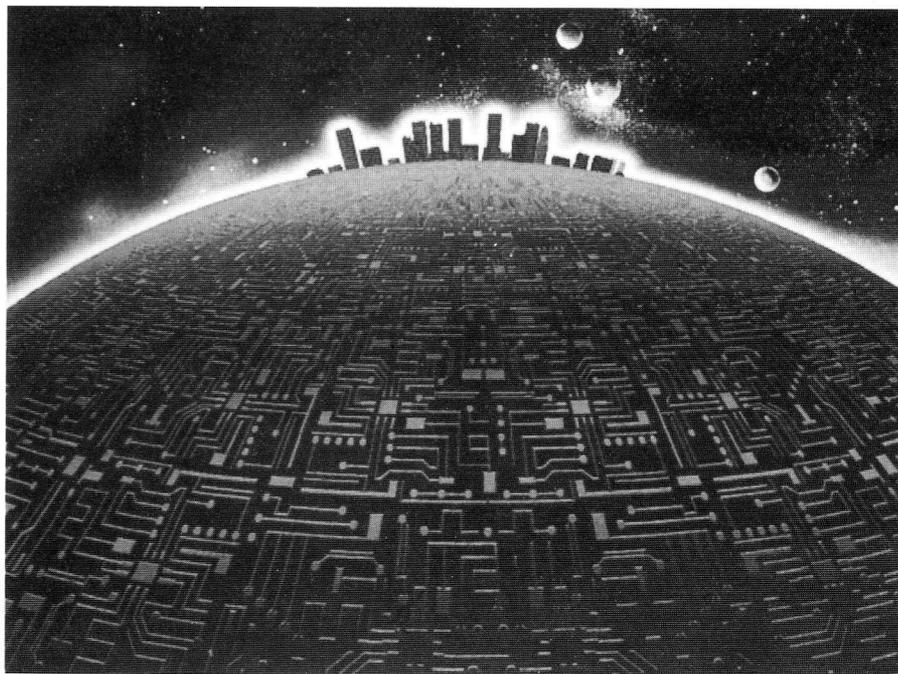
**È** stata definita "autostrada dell'informazione" ed anche "la madre di tutte le reti": collega diversi milioni di computer raggiungendo virtualmente qualsiasi nazione del nostro pianeta; fornisce rapporti, documenti d'archivio, informazioni, consigli, pareri e petegolezzi, per la maggior parte gratuitamente, a tutti coloro che si collegano; riunisce gli esseri umani in uno strano nuovo mondo nel quale si stringono le mani virtuali di personaggi che altrimenti non si avrebbe mai avuto l'occasione di incontrare... Elogi a parte, Internet presenta allo stato attuale una serie di deficienze non irrilevanti. Oltre alla soluzione dei problemi tecnici legati al buon funzionamento della rete, visto che al momento l'utente ha spesso bisogno di nervi saldi nell'aspettare la comparsa sullo schermo di una home page, in Internet ci sono molti aspetti non chiaramente definiti in termini legali. In primo luogo, la protezione della

proprietà intellettuale che è uno dei problemi fondamentali legato alla diffusione di informazioni attraverso la rete. Al momento, in Internet, non esiste per il cittadino quasi nessuna tutela del diritto d'autore, ma anche se esistesse, il rispetto di tale diritto non sarebbe di facile attuazione. D'altronde, poiché Internet non è solo virtuale ma an-

che globale, i confini nazionali non sono automaticamente anche confini legali, in una società in cui molte delle leggi si basano sul principio della sovranità territoriale. L'insufficiente grado di protezione della proprietà intellettuale, unita ad una carenza strutturale della rete, potrebbe intralciarne e rallentarne il futuro sviluppo economico.

Internet originariamente non è stata creata per un uso commerciale e molti dati sono stati pubblicati da studenti esclusivamente per i loro scopi scolastici. Pur essendo molto facile pubblicare in Internet, bisogna riconoscere che non esiste controllo circa la qualità, i contenuti, la completezza e la continuità delle pubblicazioni. In secondo luogo, quindi, vanno menzionate le responsabilità per i contenuti delle informazioni immesse in Internet da parte di coloro che forniscono tali servizi, e pertanto sarebbe necessaria una maggiore garanzia nel controllo della qualità delle informazioni diffuse attraverso questa rete.

In terzo luogo sussiste la questione della sicurezza nella trasmissione dei dati, che costituisce un altro



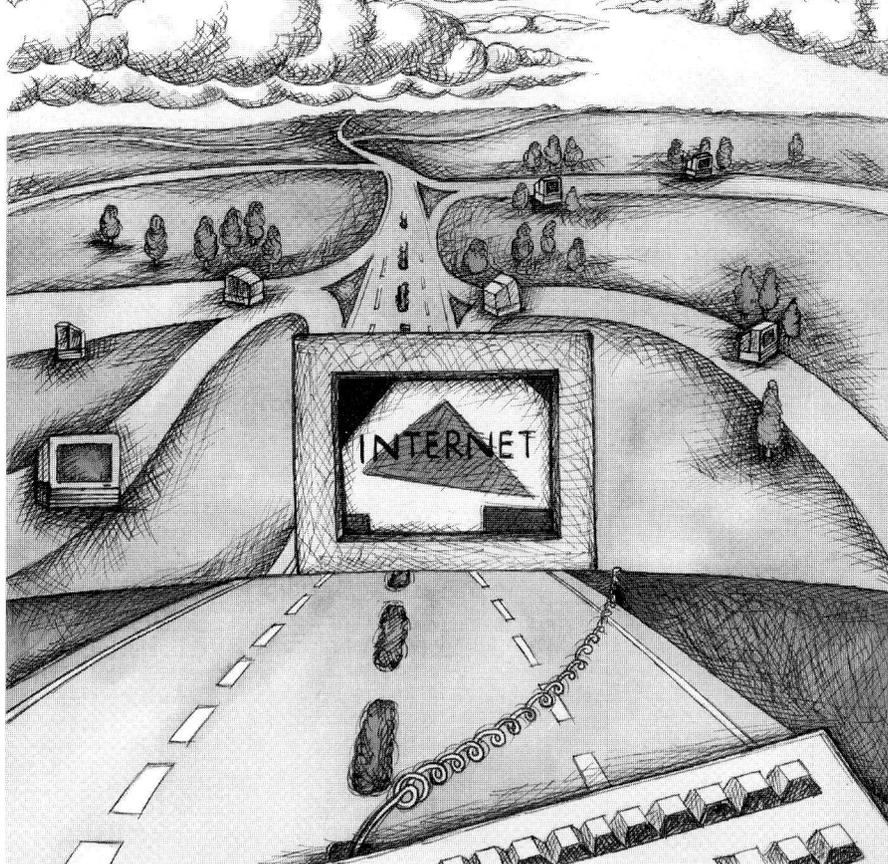
Le opinioni espresse in questo scritto non riflettono necessariamente quelle dell'Organizzazione delle Nazioni Unite, della quale l'autrice è funzionaria.

caso da risolvere, ugualmente importante. Nella struttura del web,<sup>1</sup> è importante prevenire ogni minaccia all'integrità dei dati del *server* e del *client*.

Per quel che riguarda il server, è fondamentale garantire il riconoscimento di autenticità, la riservatezza di alcune informazioni, il rispetto delle obbligazioni e l'integrità delle notizie fornite. Soprattutto nel caso di acquisti elettronici eseguiti tramite Internet, è necessario che il client si identifichi nei confronti del server e che quest'ultimo faccia lo stesso con il client. Quindi, in un'architettura basata sul rapporto server/client, la conferma dell'identificazione è reciproca: entrambe le parti devono assicurare la loro mutua autorizzazione. I dati devono rimanere riservati: questa regola è valida non soltanto per i numeri delle carte di credito, ma anche per tutte le informazioni private e personali. La riservatezza è molto importante per il rispetto dei termini di un accordo. Nel caso di transazioni commerciali eseguite per via elettronica, il venditore ha bisogno della prova di conferma della merce che il compratore ha ordinato sulla base del rispetto di certi accordi: se i dati vengono manipolati durante il processo di trasmissione, l'integrità viene meno.

Pur riconoscendo che la tecnologia su cui si basa Internet è in continua evoluzione e che le minacce alla sicurezza di trasmissione e all'integrità delle informazioni sono sempre in agguato, le organizzazioni e le società che operano in Internet possono ridurre i rischi di sabotaggio e perdita dei dati attraverso l'adozione di alcuni accorgimenti. Uno dei meccanismi per garantire una diffusione più sicura delle informazioni, potrebbe consistere nell'impiego di programmi basati su potenti algoritmi per cifrare i dati senza bloccarli.

Nel caso del client è fondamentale la verifica delle informazioni otte-



nute. I programmi del client interpretano i dati recuperati da vari server collegati ad Internet. In assenza di controllo delle notizie importate, esiste la possibilità che alcuni di questi dati alterino il buon funzionamento dei programmi residenti nel sistema del client. Questi virus, soprannominati anche "cavalli di Troia", possono assumere diverse sembianze: da un dannoso Url (Uniform resource locator) ad un codice distruttivo che viene attivato nel computer del client dai linguaggi di programmazione, come Java e PostScript. Una soluzione per tutelare l'integrità delle notizie ricevute, potrebbe consistere nell'utilizzare delle proxies in grado di eseguire un filtraggio dei dati che vengono trasferiti al client.

Comunque, tali problemi dovrebbero essere risolti prima che Internet diventi il computer centrale, secondo la profezia di alcuni amministratori dell'industria elettronica. Questo significherebbe che tutti i programmi sarebbero memorizzati in rete e non più nei singoli computer attualmente utilizzati come server, incrementando così l'uso di

pc molto economici in grado di funzionare da server. Molte organizzazioni si sono già attivate per garantire un più serio controllo della qualità dei contenuti ed una maggiore sicurezza nel recupero e nella trasmissione delle informazioni. Internet, come tutte le nuove tecnologie, aprendo nuovi orizzonti solleva, però, una serie di quesiti da risolvere. Un lungo cammino, irto di difficoltà, resta tuttavia da percorrere. ■

#### Note

<sup>1</sup> Il web è formato da diverse componenti interoperative: il *server* che permette ad ogni computer ad esso collegato di esportare dati recuperati dai differenti siti di Internet; il *client* che consente agli utenti di navigare il web (due tra i più popolari programmi di navigazione della rete sono Netscape e Mosaic); i *firewalls* che controllano l'accesso a siti esterni, qualora si dipenda da un host intermediario per il collegamento con Internet, proteggendo i dati interni di un'organizzazione; e le *proxies*, programmi che agiscono da intermediari per facilitare lo scambio inalterato di dati tra i computer collocati al di là del firewall e quelli situati altrove in Internet.