

► Remote desktop

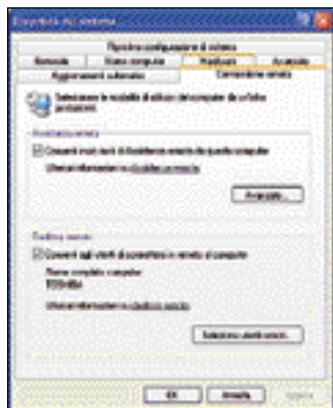
Accedere da remoto alle risorse del PC

Tutte le istruzioni per controllare il computer a distanza. Come utilizzare gli strumenti di Windows XP e le utility LapLink

di Giorgio Gobbi

In questo articolo prendiamo in esame le funzionalità di *Remote Desktop* (connessione a distanza con il desktop di Windows) di Windows XP Professional (assenti nella Home Edition) e l'ultima release delle utility LapLink, che include il nuovo **LapLink Everywhere** per la connessione via Internet ai file e alla posta del proprio PC. La connessione a distanza può avere diversi scopi, come accedere alle risorse (soprattutto i file) di un PC o di una rete o controllare un computer come se lo si stesse usando localmente.

La scelta del software da utilizzare per la connessione remota dipende da vari fattori, tra cui le piattaforme hardware utilizzate, i sistemi operativi sul computer remoto (quello a cui ci si collega, per esempio a casa o in ufficio) e sul client (il computer usato per collegarsi), il grado di sicurezza della connessione (protocolli e cifratura), le funzionalità richieste (trasferimento di dati o completo controllo del computer) e il budget disponibile.



Per attivare il Desktop si entra nella sezione *Connessione remota delle Proprietà del sistema*

Windows XP sul PC remoto

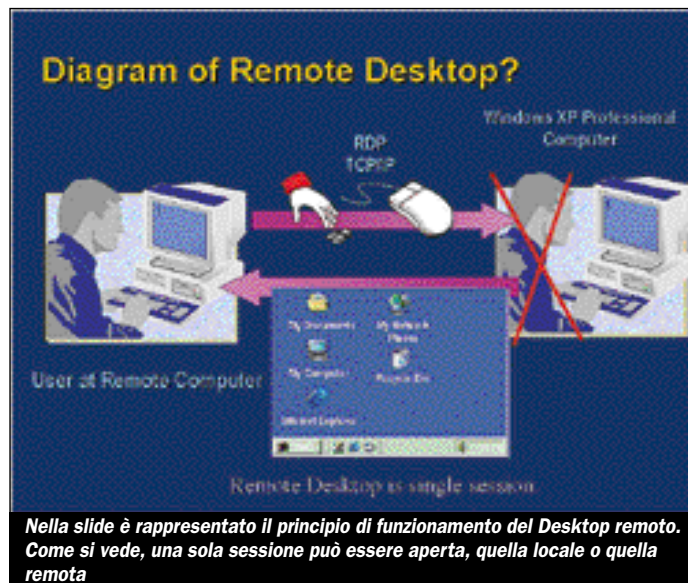
Se il computer a cui desiderate collegarvi è un PC con Windows XP Professional, siete nella situazione ideale per eseguire ogni sorta di operazione a distanza.

Potete sia scambiare file sia "impossessarvi" del computer remoto per eseguire programmi e reindirizzare sul client mouse, tastiera, video, audio e stampanti. Sottolineiamo che il termine "remoto" è relativo alla località da cui operate, perciò non è il computer che usate per collegarvi a casa o all'ufficio, anche se potrebbe sembrare "remoto" perché è situato lontano dalla postazione abituale. In un'ottica client - server, il computer a casa o in ufficio è attrezzato per fornire il servizio di accesso remoto, quindi è chiamato remoto o server, mentre il computer che si collega da "lontano" è quello che fruisce del servizio e viene definito client.

Per sgombrare il terreno da possibili confusioni, inizieremo chiarendo la differenza tra il *Desktop remoto* e la *Assistenza remota*. Sono entrambe funzioni nuove nate con Windows XP ma progettate per impieghi nettamente distinti.

Assistenza remota

L'Assistenza remota, che a differenza del Desktop remoto è supportata anche nella Home Edition, serve all'utente inesperto per chiedere aiuto a un utente esperto con cui ha concordato le modalità di collegamento. Quando l'utente inesperto ha bisogno di aiuto, invia una richiesta all'esperto, via Windows Messenger, e-mail o trasferimento di un file. L'esperto riceve il "ticket" di invito, si collega al computer dell'inesperto via TCP/IP (in rete o



via Internet) e sul suo PC si apre una finestra che mostra il desktop dell'inesperto.

L'esperto vede l'ambiente dell'inesperto in sola lettura e può scambiare messaggi scritti e a voce con l'inesperto; perché l'esperto possa lavorare sulla macchina remota, deve prenderne il controllo e l'inesperto deve dare il suo consenso.

Durante la sessione di Assistenza remota entrambi gli utenti, locale e remoto, vedono il desktop e controllano il computer e l'inesperto in qualunque momento può mettere fine al controllo remoto.

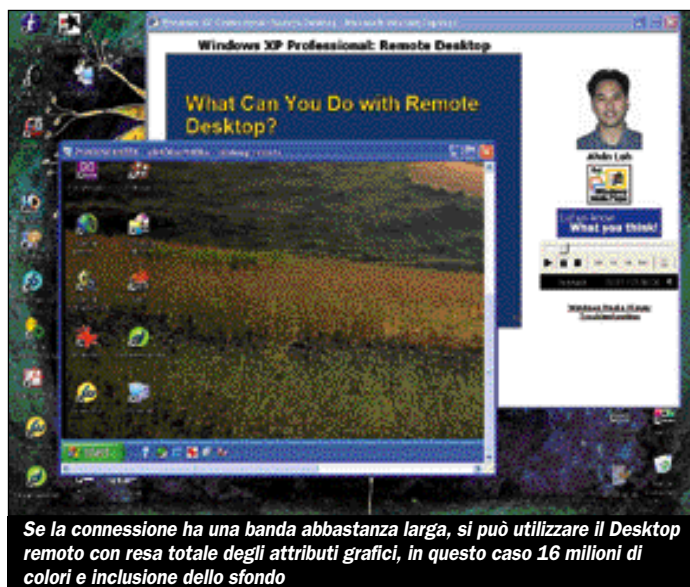
L'esperto ha la possibilità di inviare file all'inesperto, che può decidere se accettarli e salvarli localmente oppure rifiutarli.

L'Assistenza remota si basa sulla richiesta dell'utente, sulla condivisione del computer e sulla temporaneità della sessione, vista la scarsa sicurezza del collegamento.

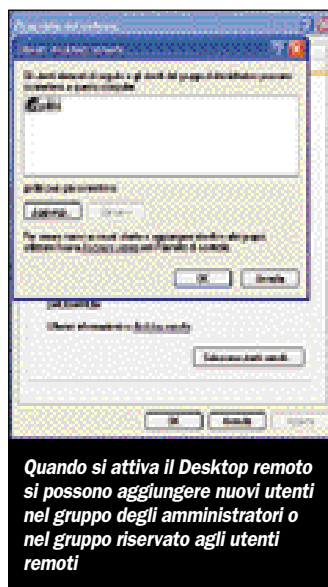
Desktop remoto

C'è chi, specialmente tra gli esperti, considera il Desktop remoto una delle funzioni più attraenti di Windows XP Professional. A differenza della Assistenza remota, il Desktop remoto viene utilizzato da qualcuno che ha completa autorità sul computer remoto. Sia che l'utente sia il proprietario del computer, che magari si collega dall'esterno attraverso un portatile, o un amministratore che esegue operazioni di controllo e manutenzione, in tutti i casi chi utilizza il Desktop remoto diventa padrone del PC remoto. Anche se al momento della connessione c'è un utente al lavoro, il Desktop remoto (quello a casa o in ufficio) viene chiuso temporaneamente (i programmi restano in esecuzione).

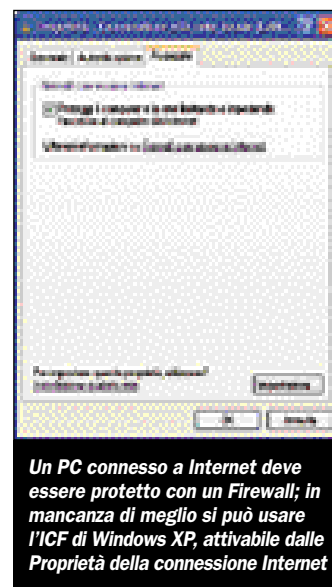
Durante il collegamento solo il client può lavorare sul computer remoto, inoltre quello che fa non è visibile da nessuno. Così se vi collegate al vo-



Se la connessione ha una banda abbastanza larga, si può utilizzare il Desktop remoto con resa totale degli attributi grafici, in questo caso 16 milioni di colori e inclusione dello sfondo



Quando si attiva il Desktop remoto si possono aggiungere nuovi utenti nel gruppo degli amministratori o nel gruppo riservato agli utenti remoti



Un PC connesso a Internet deve essere protetto con un Firewall; in mancanza di meglio si può usare l'ICF di Windows XP, attivabile dalle Proprietà della connessione Internet

stro PC per leggere la posta o per qualsiasi altro lavoro, avete la garanzia che nessuno veda i vostri documenti.

Per default la funzione di Desktop remoto non è attiva dopo l'installazione di Windows XP Professional; per attivarla basta un clic sull'apposita casella in *Pannello di controllo, Sistema, Connessione remota*. Qualunque utente con privilegi da amministratore può utilizzare il Desktop remoto; inoltre si possono definire nuovi utenti abilitati solo alla connessione remota (diventano membri del gruppo Utenti desktop remoto).

Funzionalità del Desktop remoto

Il Desktop remoto di Windows XP è un ambiente più ricco che mai di funzionalità, tanto da competere con successo con le più potenti utility commerciali di controllo remoto e trasferimento dei file. L'unico limite del Desktop remoto è che richiede la presenza di XP Pro sul PC remoto. Molti utenti che sarebbero felici di controllare a distanza un PC domestico o aziendale dovranno scegliere se passare a XP Pro o se acquistare un'utility come **PC Anywhere** e **LapLink**.

La soluzione Desktop remoto, oltre a essere gratuita per chi dispone di XP Pro, è anche quella più integrata con l'architettura di Windows. L'area funzionale che in Windows XP supporta le nuove funzioni di *Cambio rapido di utente*, *Assistenza remota* e *Desktop remoto* si chiama *Terminal Services* e

risale a Windows NT 4.0 e a Windows 2000. Tuttavia solo le versioni server di Windows NT e 2000 includevano il modulo server che permette le connessioni entranti del Desktop remoto; XP Pro costituisce un grosso passo avanti, perché mette a disposizione il software sia server sia client per l'uso del Desktop remoto e include, nel CD di installazione, il client da installare sulle precedenti versioni di Windows.

Il risultato della stretta integrazione del Desktop remoto in Windows XP è che ora il controllo a distanza del PC remoto copre un più ampio ventaglio di periferiche reindirizzate dal PC remoto a quello client. Oltre al controllo di video, dischi, mouse, tastiera e clipboard (per lo scambio di file tra il Desktop remoto e quello client), si può scegliere se reindirizzare l'audio, le stampanti, le porte seriali, e un'eventuale Smart Card al Computer client. La gestione video è completa: in base alla banda passante della connessione si potrà scegliere la risoluzione e il numero di colori, ma se disponete di una connessione di rete o ADSL non avrete problemi a usare 16 milioni di colori e a includere ogni dettaglio grafico, persino l'eventuale sfondo del desktop. Riducendo i fronzoli, le prestazioni sono comunque buone anche a 56 Kbps.

Il Desktop remoto consente di accedere a tutte le applicazioni installate e le combinazioni speciali dei tasti sono le stesse per il Computer client e quello remoto, con poche dif-

ferenze. Ctrl-Alt-Del è sempre locale; l'equivalente remoto è Ctrl-Alt-End. Alt-Tab; altre equivalenze sono Alt-PgUp al posto di Alt-Tab, Ctrl-Alt-Più al posto di Shift-PrtSc (cattura il desktop nel clipboard) e Ctrl-Alt-Meno al posto di Alt-PrtSc (cattura la finestra attiva nel clipboard). In questo modo si riesce a controllare i Desktop locale e remoto.

Naturalmente il Desktop remoto non è stato concepito per lo streaming multimediale e in generale se non è disponibile una connessione a banda larga sarà meglio limitare le funzionalità che incrementano il flusso di dati, per esempio la visualizzazione delle finestre durante il trascinamento, l'animazione di menu e finestre, i temi e lo sfondo del desktop e la cache dei bitmap. Queste opzioni vengono impostate attraverso il bottone *Opzioni della finestra Connessione desktop remoto* (in *Start, Programmi, Accessori, Comunicazioni*).

La connessione a un computer remoto (con Windows XP Pro e il Desktop remoto abilitato) avviene tramite l'utility *Connessione desktop remoto* o tramite Internet Explorer. In quest'ultimo caso sul PC remoto occorre abilitare la connessione Web tramite IIS (Internet Information Services), come vedremo più avanti. Naturalmente la connessione remota richiede che il PC remoto sia identificabile tramite un nome o un indirizzo IP riconosciuti sulla rete o in Internet.

La connessione Desktop remoto è sicura; utilizza l'algorit-

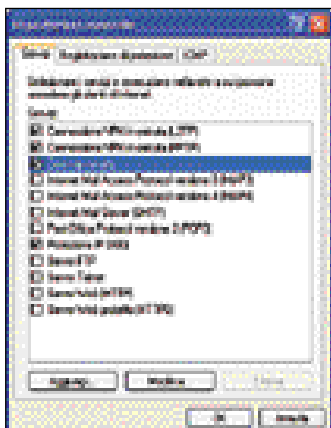
mo di cifratura (encryption) RC4 a 128 bit e dopo la connessione richiede il logon con nome utente e password. Il software è ottimizzato per connessioni a 56 Kbps (il default), ma si adatta a qualunque velocità di connessione da 28 Kbps in su (basta specificare il tipo di connessione nelle opzioni).

Configurazione remota

Supponendo di avere eseguito un logon a XP Pro con privilegi di amministratore, per abilitare il *Desktop remoto* basta aprire *Start, Pannello di controllo, Sistema, Connessione remota* e fare clic su *Consenti agli utenti di connettersi in remoto al computer*. Facendo clic sul bottone *Seleziona utenti remoti* si potranno definire nuovi utenti; tutti gli utenti dei gruppi *Amministratori* e *Utenti desktop remoto* saranno abilitati alla connessione remota, purché dotati di password.

Se il PC remoto è connesso a Internet sarà sicuramente protetto da un firewall; in caso contrario sarà bene procedere al controllo del sistema e all'installazione perlomeno del Firewall ICF (in italiano Firewall connessione Internet) incluso in Windows XP. Una volta che il sistema è pulito e l'antivirus (con i file di definizione aggiornati) è in funzione, si dovrà impostare il Firewall in modo da aprire la porta TCP 3389 utilizzata dal Desktop remoto.

Nel caso sia installato ICF, la strada è: *Start, Risorse di rete, Visualizza connessioni di rete*, clic destro sulla connessione *Internet, Proprietà, Avanzate*, ►



Il Firewall deve essere istruito in modo da lasciar passare la connessione remota; con ICF basta fare clic sulla casella Desktop remoto tra le impostazioni avanzate

► **Protezione, Desktop remoto.** Il bottone *Protezione* è disponibile quando in *Avanzate* è stato attivato *Firewall connessione Internet*. Questo è un Firewall limitato, che non filtra le connessioni uscenti e che non difende da worm e trojan. Consigliamo di installare un programma più potente, come **Norton Personal Firewall 2003** o prodotti della stessa classe. Le versioni gratuite non proteggono da worm e trojan e dalla scansione delle porte a scopo malevolo. Con Norton PF basta entrare nelle opzioni di configurazione avanzate e aggiungere una regola generale riguardante le connessioni TCP entranti, specificando la porta 3389.

PC in rete

Se il computer che deve ricevere la connessione remota si trova su una rete ma non è connesso direttamente a Internet, occorre un meccanismo di rein-

dirizzamento della connessione. Tipicamente, si configura una connessione via rete privata virtuale (VPN) alla rete remota a cui appartiene il PC da controllare, dopo di che la connessione Desktop remoto è immediata utilizzando il nome o l'indirizzo IP del PC; ne parleremo in uno dei prossimi articoli.

Non dovrebbero esserci problemi se si utilizzano i componenti software di XP. Il caso tipico è quello della condivisione di una connessione ADSL tramite Windows XP (la si imposta nelle *Proprietà della connessione* via modem). Se si utilizza la ICS (Internet Connection Sharing, Condivisione connessione Internet) insieme al Firewall ICF, basta impostare il Desktop remoto tra le impostazioni avanzate del Firewall e specificare il nome o l'indirizzo IP del computer della rete locale adibito a server di Desktop remoto. In questo modo anche un PC con IP privato (tipo 192.168.x.x) sarà accessibile dall'esterno. Il computer con ICS non si limita ad agire da router ma esegue anche la funzione NAT (Network Address Translation) tenendo la corrispondenza tra gli IP privati (non accessibili da Internet) e quello pubblico condiviso.

Nel caso di una connessione ADSL l'indirizzo IP pubblico è statico o, anche se dinamico (assegnato ogni volta dal provider), resta fisso finché non chiudete la connessione o Windows. In questo caso basta eseguire *Ipconfig* da una finestra prompt (*Start, Esegui, cmd*) per conoscere l'IP della connessione Internet e comunicarlo all'utente che si collega al Desktop remoto dal PC client. Come alternativa, ci sono servizi che

tengono traccia dell'IP di un PC tramite un piccolo software installato sul computer e che rendono l'informazione accessibile su Internet all'utente registrato. LapLink offre questa funzione in combinazione con i propri prodotti; www.tzo.com offre questo e altri servizi a partire da 25 dollari l'anno.

Accesso via Internet

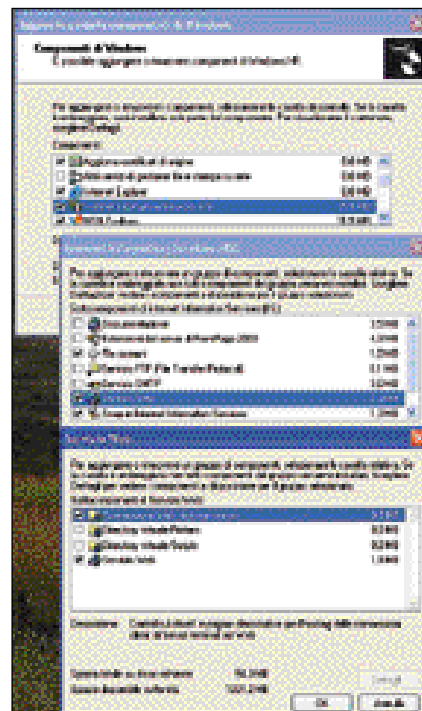
Come abbiamo anticipato, si può configurare il Desktop remoto in modo da poter eseguire la connessione via Internet da qualunque PC con Internet Explorer (minimo 4.0), oltre che tramite l'utilità di connessione remota. A questo scopo occorre installare la connessione Web al Desktop remoto in questo modo: *Start, Pannello di controllo, Installazione applicazioni, Installazione componenti di Windows*, clic su *Internet Information Services*, *Dettagli*, clic su *Servizio Web*, *Dettagli*, clic su *Connessione Web desktop remoto*, *OK*, *OK*, *Avanti*, *Fine*, chiusura di *Installazione applicazioni*.

Una volta installata, la connessione Web deve essere così configurata: *Start, Pannello di controllo, Strumenti di amministrazione, Internet Information Services*, espansione delle cartelle fino a selezionare la voce *nomecomputer\Siti Web\Sito Web predefinito\tsweb*, clic destro sulla cartella *tsweb*, *Proprietà*, sezione *Protezione directory*, nella sezione *Controllo autenticazione* e accesso anonimo clic su *Modifica*, clic su *Accesso anonimo*, *OK*, *OK* e uscita.

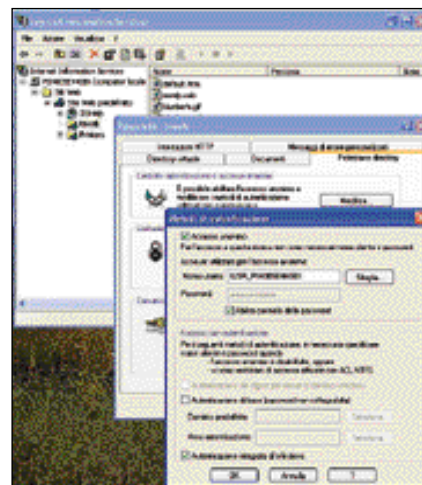
Connessione remota

Una volta configurato il computer remoto, siamo pronti per collegarci attraverso un altro PC nel ruolo di client. Se il client utilizza Windows XP (Home o Pro) non occorre installare niente; per le altre versioni di Windows (95, 98, Me, NT 4, 2000) ci si deve munire del CD di installazione di Windows XP e selezionare *Esegui altre operazioni, Installa Connessione desktop remoto*. Abbiamo provato la connessione sia da XP sia da Windows 2000; in quest'ultimo caso il software client viene installato dal CD in pochi istanti e l'interfaccia è identica a quella di XP, con le stesse opzioni di configurazione.

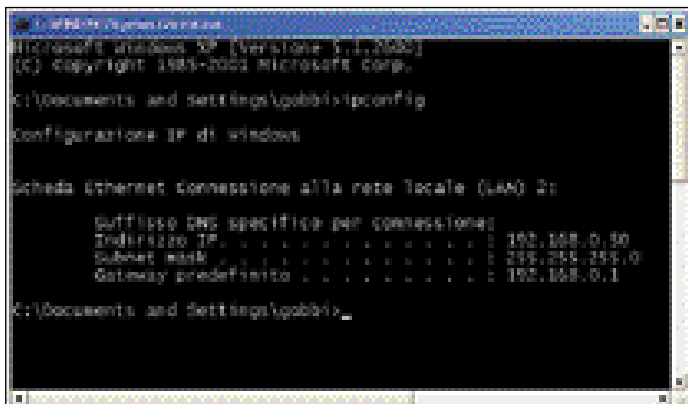
Per stabilire la connessione al PC remoto si esegue *Start*,



Potete eseguire la connessione remota tramite browser, ma dovrete allora attivare i servizi Web sul PC remoto

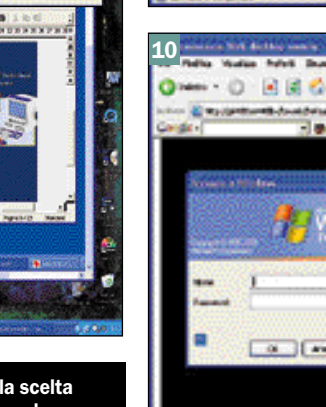
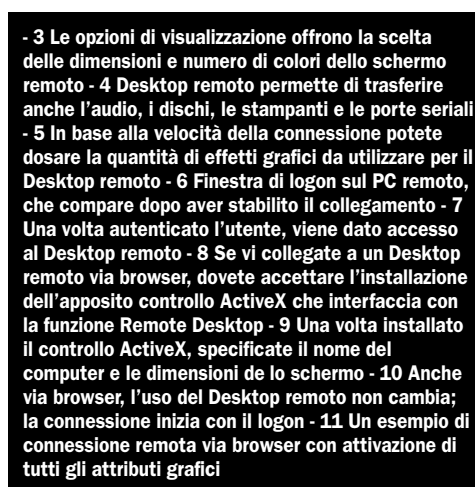
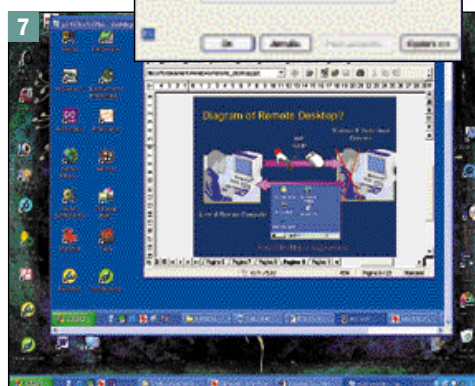
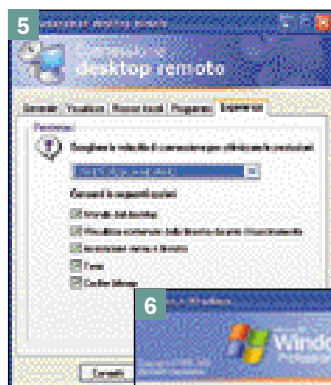
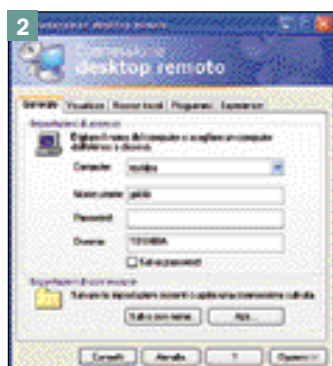
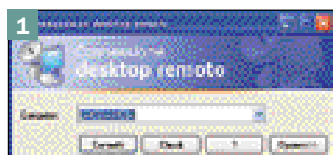


Dopo averlo installato, il servizio Web per il Desktop remoto viene configurato per permettere l'accesso anonimo



Se non conoscete l'indirizzo IP del computer remoto, ve lo dice Ipconfig, eseguito in finestra prompt

Programmi, Accessori, Comunicazioni, Connessione desktop remoto. Appare una finestra che chiede il nome del computer, che può essere il nome NetBIOS (il nome del PC in rete) o il suo indirizzo IP. Se l'IP è privato (192.168.x.x), sarà accessibile solo dall'interno della LAN (a meno di configurare una rete privata virtuale, che estende i limiti fisici della rete); se l'IP è pubblico (come quello assegnato dal provider alla connessione Internet) sarà vi-



- 1 Finestra di connessione a un PC remoto
- 2 Il bottone **Opzioni** sulla finestra di connessione permette di configurare le modalità della connessione

sibile su Internet. Il bottone Opzioni della finestra di connessione permette di impostare le modalità di connessione: numero di colori, periferiche connesse automaticamente, velocità di connessione e altro. In base alla velocità di connessione vengono abilitate per default funzioni che rendono l'interfaccia più comoda e piacevole da usare.

Una volta connessi al Desktop remoto, si può lavorare a schermo intero o in finestra; il Desktop remoto viene chiuso, ma i programmi attivi restano in esecuzione e tornano accessibili una volta chiusa la con-

nessione remota. Il client può controllare il PC remoto pressoché al completo, salvo spegnerlo: il bottone Start permette la disconnessione ma non la chiusura di Windows. Dopo la chiusura della connessione remota, l'utente del computer dovrà ripetere il login per riprendere il controllo del PC, come avviene nell'uso di Cambio rapido di utente. Dopo il login si ritroverà il desktop nelle stesse condizioni in cui si trovava prima di stabilire la connessione remota.

In fondo alla finestra **Opzioni** della connessione remota c'è il bottone **Salva con nome** che

permette di salvare le impostazioni di connessione, così da stabilire la connessione con un doppio clic, per esempio su un'icona sul desktop.

Connessione via Web

Una volta configurato il Desktop remoto e i servizi Web come descritto sopra, l'accesso da browser avviene specificando come URL l'indirizzo <http://nome/tsweb> dove nome è il nome del Web server o il suo indirizzo IP. La prima volta che ci si collega via browser, Windows chiede di installare il *Remote Desktop ActiveX Control*, che permette di eseguire il

Desktop remoto dall'interno di Internet Explorer. Stabilito il collegamento Web, la prima finestra chiede il nome del computer e permette di selezionare l'uso a schermo intero o le dimensioni della finestra. Da questo momento in poi la connessione è del tutto equivalente a usare l'utilità Connessione desktop remoto, a partire dalla finestra di login.

La connessione via Web vi permette di accedere a un computer collegato a Internet (con XP Pro e Desktop remoto abilitato) da qualunque parte del mondo, inclusi Internet Café e biblioteche pubbliche. ■

LapLink Everywhere Deluxe

Dopo aver tessuto le lodi di Windows XP e del suo Desktop remoto, voltiamo pagina e consideriamo un punto di vista diverso. LapLink Everywhere è l'ultima creazione di LapLink (ex Traveling Software) e corona 20 anni di successi da parte dei suoi ideatori. Parleremo più avanti di LapLink Gold, che per molti utenti continuerà a essere la soluzione preferita per il trasferimento dei file e il controllo remoto.

Il package LapLink Everywhere Deluxe comprende tre applicazioni: **LapLink Everywhere**, **Remote Network Accelerator** e **LapLink Gold 11**. LapLink Everywhere è destinato a chi è spesso in movimento e permette di usare il browser, da qualsiasi PC collegato a Internet, per accedere al proprio PC per scambiare file e utilizzare la posta elettronica basata su Outlook o Outlook Express.

LapLink Everywhere si basa su un servizio di LapLink che rende accessibile il PC di casa o ufficio indipendentemente

dall'indirizzo IP assegnato dal provider. Il software LapLink installato sul PC informa LapLink del suo IP e LapLink lo rende disponibile online. L'utente registrato si collega a www.mylaplink.com (in modo sicuro, tramite cifratura SSL a 128 bit), esegue il login e accede al proprio computer tramite un menu che include le principali funzioni di Outlook (l'equivalente di Email, Contatti, Calendario, Note e Attività), l'invio di fax (se siete abbonati a un servizio di trasporto o di conversione via Internet), l'accesso ai file del computer remoto, la funzione Forms Processing (per compilare e spedire moduli predefiniti) e la voce Remote Database (per l'accesso a database SQL).

Come si vede, diversamente da LapLink Gold, LapLink Everywhere non fornisce il controllo remoto del computer ma solo le funzioni che servono tipicamente a chi si sposta per affari.

La confezione Deluxe, oltre ai tre pacchetti citati, com-

prende il primo anno di abbonamento al servizio di LapLink Everywhere per tre PC e un cavo seriale per connettere due PC tra di loro. Il servizio LapLink Everywhere costa 10 dollari per un mese, 25 dollari per tre mesi e 90 dollari per un anno; è quindi conveniente anche per chi compie occasionali viaggi per ferie o lavoro, basta avere un provider locale per la connessione a Internet.

Uno dei fattori che rendono interessante LapLink è il supporto per tutte le versioni di Windows da 98 in poi. La versione di Outlook installata può essere 97, 98, 2000 o 2002.

Collegamento Everywhere

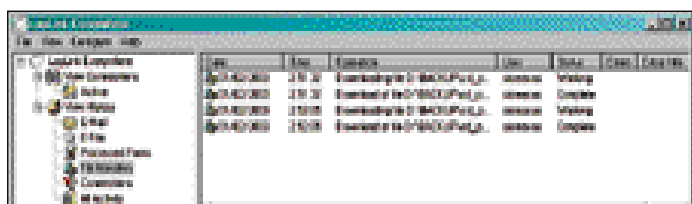
Abbiamo installato LapLink Everywhere su un PC con Windows 2000 (bastano pochi minuti), abbiamo registrato l'utente sul sito Mylaplink e ci siamo collegati via Internet da un notebook con Windows XP. Prima dell'uso abbiamo verificato le opzioni di configurazione. LapLink Everywhere per default inserisce l'icona del pro-

gramma in basso a destra, nella barra degli strumenti. L'icona cambia aspetto secondo che il programma sia in funzione o no e stia ricevendo messaggi.

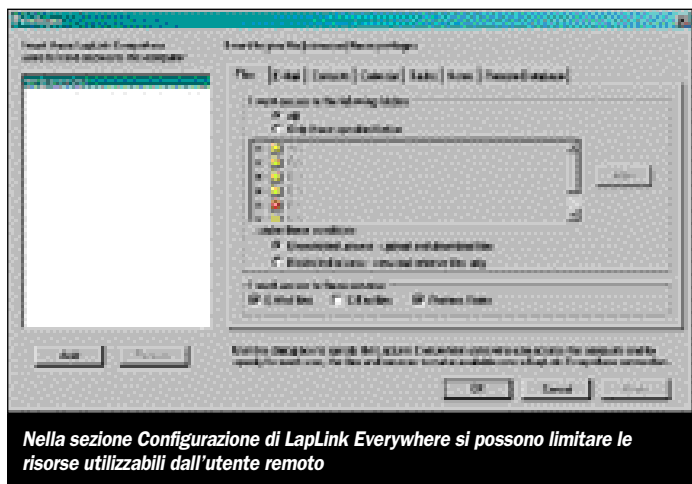
Con clic destro sull'icona e Open si apre la finestra di amministrazione di LapLink Everywhere sul PC da controllare a distanza. Il menu View serve per vedere le connessioni attive e la storia di utilizzo delle varie funzioni: e-mail, e-fax, forms, trasferimenti di file e connessioni. Il menu Configure permette di configurare i vari aspetti dell'applicazione, tra cui l'attivazione selettiva delle funzioni, i privilegi dell'utente e il livello di sicurezza (incluso l'uso o no della cifratura). I privilegi possono essere impostati in modo da limitare l'accesso a solo una parte dei dischi visibili (locali e in rete) e in modo da impedire, se lo si desidera, il download e upload di file dal client.

Una volta registrato nome e password dell'utente durante l'installazione di LapLink

LapLink Everywhere installa un'icona nella barra degli strumenti (l'ultima a destra)



Sull'host, LapLink Everywhere mostra lo stato completo delle connessioni e dell'utilizzo remoto

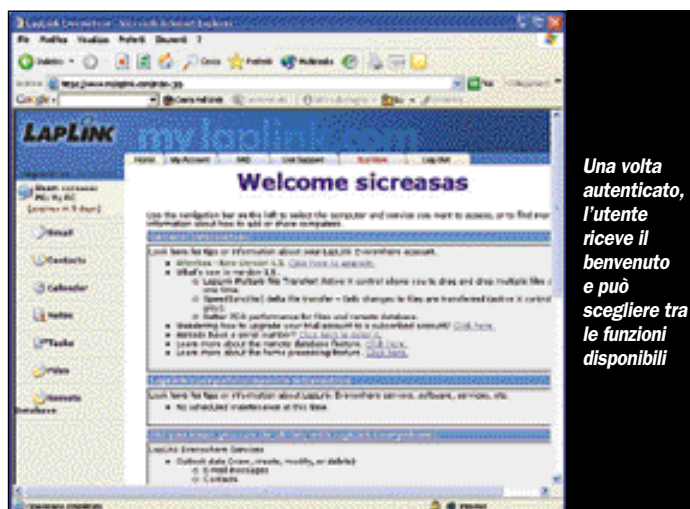


Nella sezione Configurazione di LapLink Everywhere si possono limitare le risorse utilizzabili dall'utente remoto

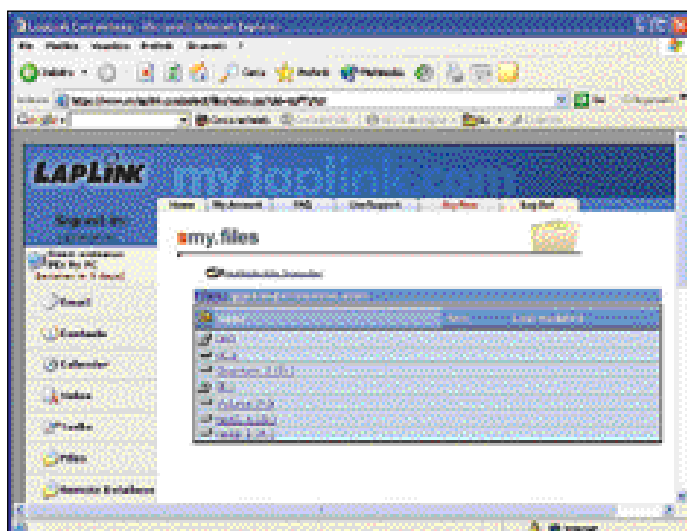


Il login di LapLink quando ci si collega a www.mylaplink.com che permette all'utente di comunicare con il PC remoto

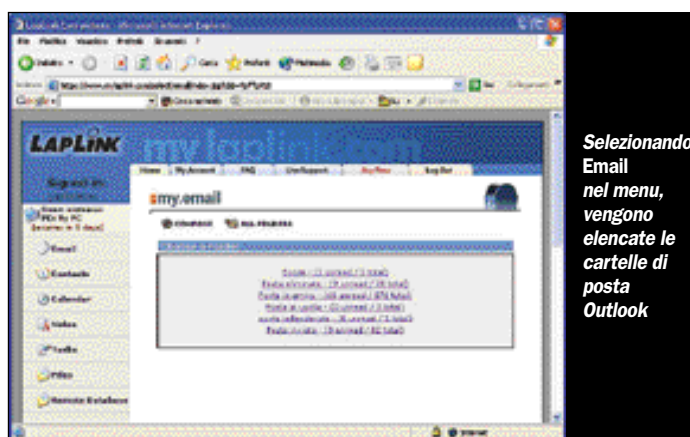
Anche con LapLink il Firewall deve essere impostato in modo da lasciar passare la comunicazione



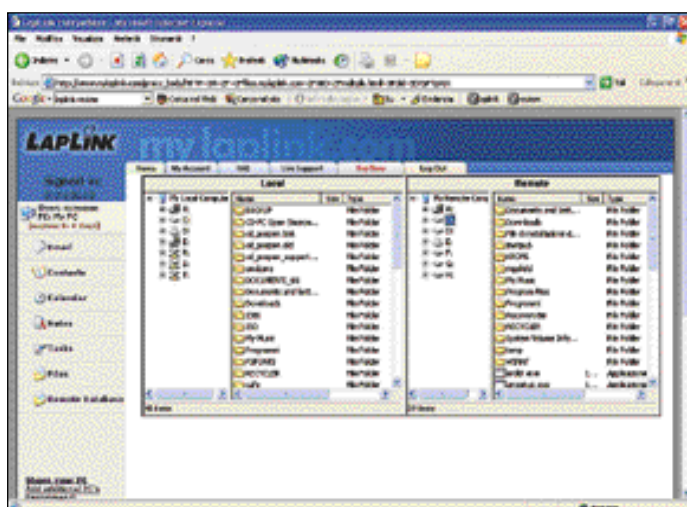
Una volta autenticato, l'utente riceve il benvenuto e può scegliere tra le funzioni disponibili



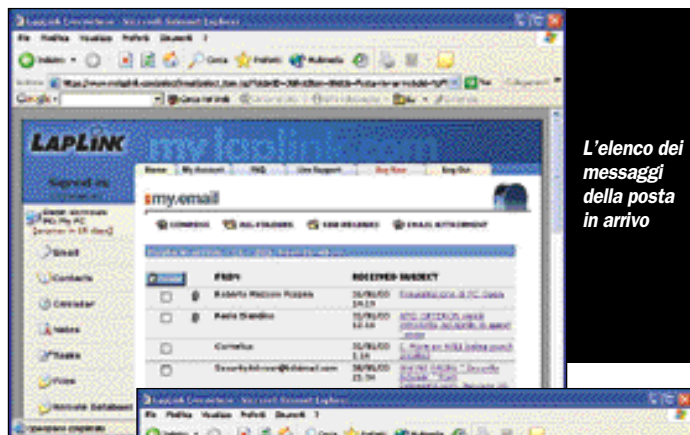
Selezionando Files nel menu generale, vengono elencati i volumi locali e di rete accessibili



Selezionando Email nel menu, vengono elencate le cartelle di posta Outlook



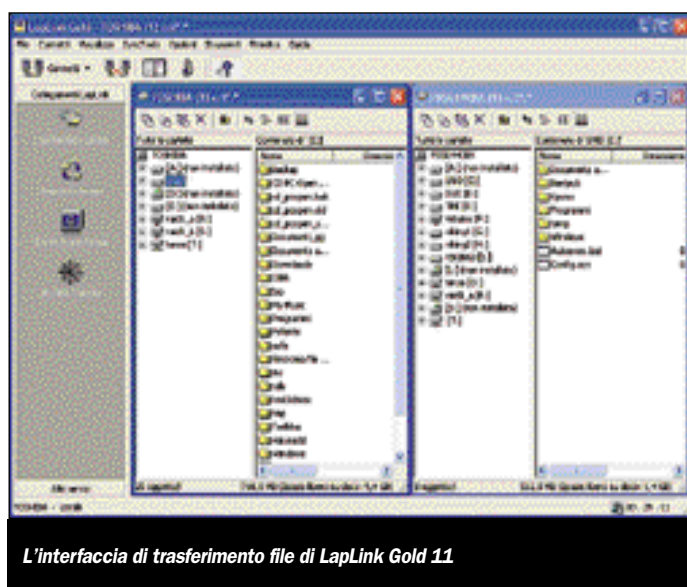
La modalità Multiple File Transfer di LapLink Everywhere è simile a quella di LapLink Gold



L'elenco dei messaggi della posta in arrivo



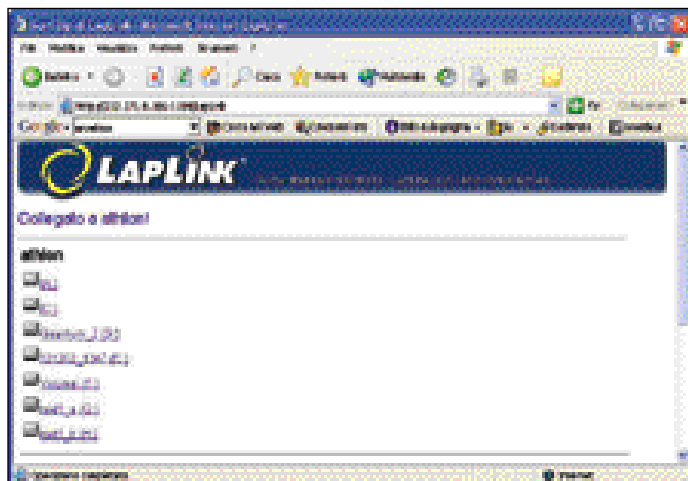
Il testo di un messaggio selezionato dalla lista



L'interfaccia di trasferimento file di LapLink Gold 11



Lo schermo iniziale del collegamento via Internet con LapLink Gold; con la funzione Surf Up non occorre conoscere l'IP del PC remoto, ci pensa il sito di LapLink a tenerne traccia



L'interfaccia via browser di LapLink Gold, che permette lo scambio di file e la stampa remota

► Everywhere, ci si collega a www.mylaplink.com e si esegue il login; Mylaplink provvede a stabilire la connessione con il PC remoto e se tutto va bene visualizza il menu generale. Se la connessione fallisce, compare un messaggio di errore; a volte basta riprovare, ma in qualche caso l'unica soluzione è chiudere LapLink Everywhere sulla macchina host (quella controllata a distanza) e rilanciarlo.

L'ultima release di LapLink Everywhere è la 1.5, che permette tra l'altro il trasferimento multiplo di file, con la doppia finestra locale e remota tipica di LapLink. Durante il primo collegamento il Firewall vi chiederà se permettere la connessione; basta abilitare il traffico di LapLinkEverywhere.exe e LLServerMain2.exe per non avere problemi.

Le funzioni di posta elettronica accedono ai dati di Outlook con una propria interfaccia Web semplificata; non occorre aprire Outlook sulla macchina host. L'utilizzo del programma è semplice e intuitivo; l'unica funzione che può passare inosservata è l'interfaccia per i trasferimenti multipli dei file, attivata tramite il link Multiple File Transfer dopo aver selezionato la pagina Files. L'interfaccia standard permette il download e upload di un file alla volta; quella a doppia finestra permette di fare copia e incolla di cartelle e gruppi di file tra la finestra locale e quella remota.

Le impressioni d'uso sono positive; LapLink Everywhere è

facile da usare ed è efficiente grazie a SpeedSync, una tecnologia brevettata da LapLink che accelera il trasferimento dei dati utilizzando compressione, caching e trasferimento incrementale dei file (vengono trasmesse solo le modifiche apportate ai file).

L'unico punto debole (a parte l'alto prezzo di acquisto) è che occasionalmente, durante una sessione d'uso, Mylaplink annuncia che non riesce a connettersi con l'host. Questo non accade durante un'operazione; per esempio abbiamo eseguito complessi trasferimenti di directory, che hanno richiesto ore di trasmissione, senza alcun problema. La perdita di connessione avviene quando avete finito di utilizzare una funzione (per esempio e-mail o trasferimento di file) e ne selezionate un'altra nel menu generale. Quando Mylaplink vi comunica che non è in grado di connettersi al Computer remoto, avete due possibilità: riprovare (a volte funziona) o fare in modo che qualcuno, a casa o in ufficio, chiuda e riapra LapLink Everywhere sull'host. Perciò, se siete all'estero, dovrete fare i conti con i fusi orari prima di riuscire a ripristinare una connessione recalcitrante.

Funzioni per tutti i gusti

Non ci dilungheremo nel descrivere le numerose funzionalità di LapLink Gold 11 e di Remote Network Accelerator, le altre due applicazioni che insieme a LapLink Everywhere formano il pacchetto LapLink Everywhere Deluxe. In genera-

le possiamo dire che i tre pacchetti, insieme, offrono soluzioni per tutte le esigenze di connessione tra due computer, diretta via cavo (seriale, parallelo o USB), senza fili (via infrarosso, cellulare, PDA), via modem, via rete o via Internet. Installando LapLink Gold 11 su entrambi i PC collegati, si può sia trasferire file sia controllare il PC remoto; se invece si usa l'interfaccia Web, basta un browser per trasferire file nei due sensi e stampare localmente file remoti.

LapLink Gold permette di conversare via testo e via voce, supporta l'installazione da un PC all'altro via cavo seriale (fornito), supporta la connessione via Firewall (con due possibili modalità), accelera il trasferimento dei dati via SpeedSync e include **Drive Image Lite**, una versione limitata dell'utilità di PowerQuest per creare il file immagine di una o più partizioni.

Dulcis in fundo, LapLink Gold 11 offre la pubblicazione dell'IP tramite la funzione Surf Up. Una volta impostata questa funzionalità, ci si collega via Internet al proprio PC tramite www.laplink.com/surfup specificando il nome del computer; l'Internet Locator Service di LapLink tiene traccia dell'IP del Computer remoto e permette la connessione anche se l'IP è assegnato dinamicamente dal provider. Questa funzionalità è gratuita, a differenza di quella di LapLink Everywhere, che in cambio del canone offre un insieme di funzionalità decisamente più ricco e protetto dal-

la connessione cifrata. Nelle nostre prove LapLink Gold 11 si è sempre comportato come previsto, anche nella connessione Internet via Surf Up.

Per finire, un breve cenno a Remote Network Accelerator, un pacchetto che viene installato su PC basati su Windows NT Server, 2000 o XP per accelerare fino a quattro volte la velocità delle connessioni remote. RNA utilizza l'approccio client-server (i due moduli possono essere entrambi presenti) e utilizza tecniche di compressione, di caching e di trasmissione incrementale (con SpeedSync) per ridurre al minimo i byte trasmessi su qualunque tipo di connessione: modem, ADSL, GSM/GPRS o altro. Un monitor di banda passante fornito con RNA permette di verificare l'incremento di velocità di trasmissione fornito da RNA.

Il pacchetto Deluxe comprende due manuali: uno in inglese per LapLink Everywhere e Remote Network Accelerator e uno multilingue per LapLink Gold 11; sono stringati ma servono allo scopo. I 207,50 euro sono giustificati dalla potenza e versatilità degli strumenti offerti. D'altra parte, mentre LapLink Gold è sicuramente uno strumento per tutti e ha caratteristiche uniche nel suo genere, LapLink Everywhere e Remote Network Accelerator sono destinati più a professionisti e aziende che al comune utente finale.

I prodotti LapLink sono distribuiti da CDC Point e da Ingram Micro. ■