



Realizzazione di una rete senza fili in un piccolo ufficio

Non disponendo di risorse per creare un'infrastruttura di rete complessa, molti piccoli uffici scelgono una rete wireless perché è flessibile, economica e facile sia da installare che da gestire.

1. Guida introduttiva

La creazione di una rete che consenta a una piccola azienda di condividere connessioni Internet, file e stampanti non richiede un eccessivo impegno in termini di tempo o denaro. La rete senza fili richiede due componenti principali:

- Stazione di base (nota anche come router o gateway)
- Scheda di rete per ogni computer della rete

In una rete wireless vengono utilizzate le onde radio per stabilire una comunicazione tra le schede di rete dei computer e il router. Le stazioni di base e le schede di rete si basano su uno degli standard di trasmissione radio 802.11 sviluppati dall'IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). Le versioni più utilizzate di questi standard vengono spesso denominate Wi-Fi.

È possibile acquistare le stazioni di base e le schede di rete presso i principali rivenditori di articoli di informatica e impostarle attenendosi alle relative istruzioni. Al termine di tale processo, è possibile iniziare la configurazione della rete. I passaggi seguenti descrivono l'impostazione dei gruppi di lavoro e la condivisione di file e stampanti e riguardano sia le reti senza fili che quelle via cavo.

2. Definizione dei gruppi di lavoro

Uno dei vantaggi derivanti dal collegamento in rete dei computer dell'ufficio risiede nel fatto che tutti possono utilizzare determinati file, cartelle e stampanti. Ciò si verifica quando il proprietario di un computer rende disponibili in rete, mediante un processo denominato "condivisione", file, cartelle o una stampante. Quando file, cartelle e stampante vengono condivisi, gli altri utenti della rete possono accedervi.

Per semplificare l'accesso multiutente, tutti i computer che condividono o accedono a risorse condivise devono fare innanzitutto parte dello stesso *gruppo di lavoro*.

Dopo aver creato un gruppo di lavoro, esso risulta visibile quando si apre Risorse di rete. (Fai clic sull'icona Risorse di rete sul desktop). La possibilità di visualizzare completamente un gruppo di lavoro semplifica la consultazione e l'accesso alle risorse condivise.

Per specificare un gruppo di lavoro del computer nel sistema operativo Windows XP:



- 1 Fai clic su Start, scegliere Pannello di controllo, quindi
· fai doppio clic su Sistema. Se l'icona Sistema non è visibile, fai clic su Prestazioni e manutenzione, quindi su Sistema.
- 2 Seleziona la scheda Nome computer.
·
- 3 Fai clic su Cambia e, nella casella Gruppo di lavoro,
· immetti il nome del gruppo di lavoro a cui unirsi o da creare.

È importante tenere a mente le convenzioni di denominazione quando si impostano o aggiungono computer a un gruppo di lavoro. Il nome deve essere:

- Lo stesso per tutti i computer del gruppo di lavoro
- Diverso da quello degli altri computer del gruppo di lavoro

Inoltre, i nomi dei computer devono essere univoci:

- Nessun altro computer del gruppo di lavoro deve avere lo stesso nome
- Il nome del computer deve essere diverso anche dal nome del gruppo di lavoro

3. Condivisione di file, cartelle o unità

La condivisione delle risorse viene configurata nel computer nel quale risiedono i file e le cartelle che desideri condividere. È possibile condividere un'intera unità, così da rendere disponibili agli altri computer tutti i file e le cartelle in essa contenuti, oppure condividere solo determinate cartelle.

Per condividere un file, una cartella o un'unità utilizzando Windows XP:

- 1 Se non lo hai ancora fatto, abilita la condivisione di file
· nel tuo computer eseguendo l'Installazione guidata rete. Fai clic su Start, Pannello di controllo, Rete e connessioni Internet, quindi su Installazione guidata rete. È sufficiente eseguire questa operazione una sola volta nel computer.

Nota: per condividere file e cartelle in Windows XP, è necessario disporre di privilegi di amministratore per il



- proprio computer.
- 2 Apri Risorse del computer.
 - .
- 3 Sfoglia fino alla cartella contenente i file che desideri
 - . mettere a disposizione degli altri computer e selezionala.
- 4 Nel menu File, seleziona Condivisione e protezione.
 - .
- 5 Fai clic su Condividi cartella nella scheda Rete. Per
 - . impostazione predefinita, la cartella viene messa a disposizione di tutti gli altri computer della rete e gli utenti disporranno di un accesso di sola lettura. Per assegnare a tutti un accesso di lettura e scrittura, seleziona Consenti agli utenti di rete di modificare i file.

Perché i file risultino disponibili agli altri utenti, il computer in cui risiedono deve essere acceso e connesso alla rete. Per spostarsi e accedere ai file e alle cartelle condivisi in rete, utilizzare Risorse di rete (sia in Microsoft Windows XP che Windows 2000 e Windows 98).

È possibile evitare di usare Risorse di rete per spostarsi alla risorsa condivisa se si esegue la "mappatura" del computer per la risorsa. Quando si mappa una cartella o un'unità condivisa a una lettera di unità del computer, per visualizzarla è possibile utilizzare Risorse del computer o Esplora risorse.

Per mappare una cartella o un'unità condivisa a una lettera di unità:

- 1 In Esplora risorse o Risorse del computer, scegli il menu Strumenti e fai clic su
 - . Connetti unità di rete.
- 2 Seleziona il percorso della risorsa di rete che desideri connettere e fai clic su OK.
- 3 Seleziona una lettera di unità e fai clic su Fine.

4. Condivisione di stampanti o scanner

Ci sono due tipi di stampanti condivise:

- Stampanti di rete, sono collegate direttamente a una rete, normalmente a una periferica denominata server di stampa anziché a un computer specifico.
- Stampanti locali, sono le più utilizzate e sono collegate a un solo computer della rete. Impostando la condivisione della stampante è possibile condividere una



stampante locale con gli altri computer della rete.

Dopo aver aggiunto un computer a un gruppo di lavoro, è possibile condividere qualsiasi stampante a esso collegata. Per condividere una stampante, apri il pannello di controllo Stampanti facendo clic su Start, Impostazioni (o Pannello di controllo), quindi su Stampanti (o Stampanti e fax). Seleziona la stampante da condividere e nel menu File fai clic su Condivisione oppure su Proprietà e seleziona la scheda Condivisione. Nella finestra di dialogo Condivisione, scegli se condividere la stampante.

È inoltre possibile condividere nuove stampanti che vengono installate su qualsiasi computer in rete. Se durante l'installazione guidata stampante viene rilevato che il proprio computer è in rete, viene offerta l'opzione di condividere la stampante al momento della sua installazione.

Se non è possibile accedere all'opzione Condivisione o se viene visualizzato un messaggio indicante che la condivisione di file e stampante non è attiva, è necessario abilitare il componente Condivisione file e stampanti di Windows. In Windows XP è possibile procedere dalla pagina Proprietà relativa alla connessione di rete. In altri sistemi operativi Windows è possibile utilizzare l'icona Rete del Pannello di controllo.

Di seguito vengono fornite ulteriori informazioni sulla condivisione di stampanti e scanner:

- Denominazione di una stampante condivisa. Se desideri condividere una stampante, devi assegnargli un nome nella finestra di dialogo Condivisione per renderla riconoscibile all'intero gruppo di lavoro. Il nome deve essere diverso da tutte le altre periferiche del gruppo di lavoro e non deve essere uguale a quello del gruppo di lavoro stesso. Utilizza un nome che ne consenta una facile identificazione, ad esempio la posizione o il marchio e il modello.
- Impostazioni di altri computer per l'uso di una stampante condivisa. Per utilizzare una stampante condivisa, in ogni computer deve essere installato il driver della stampante, compatibile con il sistema operativo in uso. È possibile installare i driver della stampante tramite Aggiungi stampante nel pannello di controllo Stampanti, così da installare la stampante su tutti i computer che ne faranno uso. Installa la stampante come faresti per qualsiasi altra stampante e seleziona durante l'installazione l'opzione Stampante di rete o stampante collegata a un altro computer. A questo punto puoi selezionare la stampante condivisa, a patto che quest'ultima e il computer a cui è collegata siano accesi e accessibili dalla rete, e completare quindi l'installazione.

Nei computer in cui sono in esecuzione Windows XP e Windows 2000, alla prima condivisione della stampante è anche possibile installare i driver relativi ad altri sistemi operativi. A tale scopo, fai clic su Driver aggiuntivi nella finestra di dialogo Condivisione. Non è necessario installare i driver sugli altri computer.

Dopo aver impostato la stampante condivisa, è possibile inviare processi di stampa da qualsiasi computer del gruppo di lavoro, esattamente come si fa con una stampante locale.



5. Impostazione di regole e protezione

Se si condividono file in una rete wireless o con computer connessi a Internet, occorre prestare particolare attenzione alla protezione. Se non ci si preoccupa di proteggere la rete, possono verificarsi intrusioni da Internet o accessi ai file condivisi da parte di utenti non autorizzati.

Sono disponibili diversi metodi per proteggere i computer connessi alla rete senza fili da accessi non autorizzati:

- Installare un firewall tra Internet e la rete. I firewall software, come il Firewall connessione Internet di Windows, possono interferire nel processo di condivisione dei file nella rete locale. È quindi consigliabile utilizzare router che dispongano di un firewall hardware incorporato, che assicura la protezione pur consentendo la condivisione di file senza restrizioni nella rete locale.
- Abilitare il protocollo WPA (Wi-Fi Protected Access) o WEP (Wired Equivalent Privacy) a 128 bit per evitare accessi non autorizzati ai file condivisi.
- Assegnare password alle cartelle da proteggere utilizzando il controllo di accesso a livello di condivisione di Windows, noto anche come "autorizzazioni".