



Guida all'uso delle comunicazioni di rete ed Internet

Business PC

Numero di parte del documento: 384570-061

Maggio 2005

La presente guida fornisce definizioni ed istruzioni per l'uso delle funzioni delle schede di rete (NIC) preinstallate su alcuni modelli, e contiene inoltre informazioni sui provider e sulla risoluzione dei problemi di accesso ad Internet.

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Le informazioni qui contenute sono soggette a modifiche senza preavviso.

Microsoft e Windows sono marchi di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e in altri paesi.

Le uniche garanzie su prodotti e servizi HP sono definite nei certificati di garanzia allegati a prodotti e servizi. Nulla di quanto qui contenuto potrà essere interpretato nel senso della costituzione di garanzie accessorie. HP declina ogni responsabilità per errori od omissioni tecniche o editoriali contenuti nella presente guida.

Il presente documento contiene informazioni proprietarie protette da copyright. Nessuna parte del documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in altra lingua senza la preventiva autorizzazione scritta di Hewlett-Packard Company.



AVVERTENZA: Il testo presentato in questo modo indica che la mancata osservanza delle istruzioni potrebbe comportare lesioni fisiche o addirittura la perdita della vita.



ATTENZIONE: Il testo presentato in questo modo indica che la mancata osservanza delle relative istruzioni può causare danni alle apparecchiature o perdite di informazioni.

Guida all'uso delle comunicazioni di rete ed Internet

Business PC

Prima edizione (Maggio 2005)

Numero di parte del documento: 384570-061

Sommario

1 Comunicazioni di rete

Struttura di rete Ethernet	1-2
Allarmi basati sulla scheda di rete.	1-3
Supporto WOL (Wake-on-LAN)	1-4
Interpretazione delle spie di stato della rete	1-5
Disabilitazione delle funzioni di negoziazione automatica 802.3u.	1-6
Installazione dei driver di rete	1-7
Reti via radio (wireless)	1-8
Rete Ad-hoc	1-8
Rete Access Point (Infrastructure)	1-9
Vantaggi della rete via radio.	1-10

2 Comunicazioni Internet

Scelta del provider.	2-1
Funzione di verifica dei contenuti.	2-2
Limitazione dei contenuti Internet	2-2
Risoluzione dei problemi di accesso ad Internet.	2-4

Comunicazioni di rete

Nella presente sezione vengono trattati i seguenti argomenti:

- Struttura di rete Ethernet
- Allarmi basati su scheda di rete (NIC, Network Interface Controller)
- Supporto WOL (Wake on Lan)
- Interpretazione delle spie di stato della rete
- Disabilitazione della funzione di rilevamento automatico
- Installazione dei driver di rete
- Reti via radio

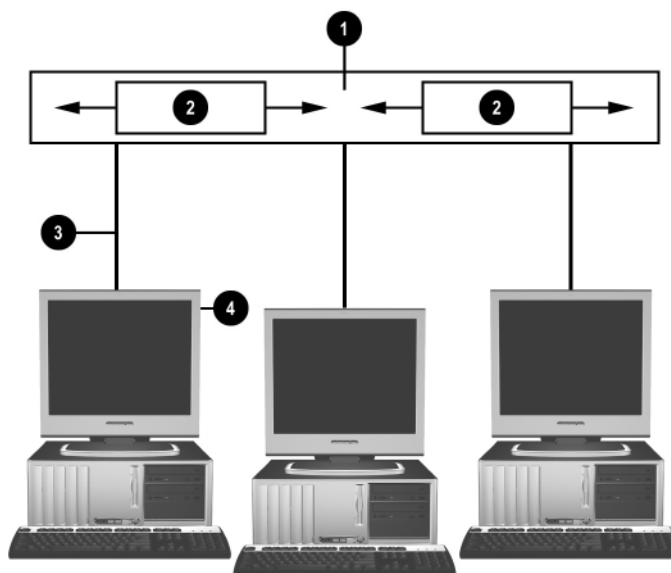
La presente sezione fornisce informazioni sulle reti Ethernet, i connettori hardware e i driver dei dispositivi che consentono di accedervi. L'accesso a una rete di computer aumenta immediatamente il potenziale di produttività. Una volta attivata la connessione di rete, è possibile condividere risorse, come ad esempio la stampante, scambiare informazioni tra computer ed eseguire programmi comuni.

Il computer viene fornito già predisposto per la rete, il che significa che è dotato di una scheda di rete integrata e che nel disco fisso sono già caricati i driver specifici per i dispositivi di rete. Il computer è pronto ad effettuare la connessione di rete.

Struttura di rete Ethernet

Tutte le reti Ethernet sono costituite da combinazioni dei seguenti elementi:

- ❶ Cavo Ethernet
- ❷ Pacchetti di informazioni
- ❸ Cavi in cascata
- ❹ Workstation



Struttura di rete Ethernet

Per l'identificazione del connettore di rete consultare la *Guida di riferimento hardware* sul CD *Documentazione e diagnostica*.

Allarmi basati sulla scheda di rete

Si tratta di funzioni di allarme basate sulla scheda di rete che consentono all'amministratore del sistema di controllare a distanza i computer in rete. Il computer può inviare in rete allarmi hardware e del sistema operativo prima che venga caricato il sistema operativo stesso, durante il caricamento, mentre il computer è in stato di consumo ridotto e allo spegnimento del computer. A seconda del modello della scheda di rete, i seguenti allarmi possono essere monitorati nei seguenti stati:

- Blocco del BIOS di sistema – In funzione
- Blocco del sistema operativo – In funzione
- Processore assente – All'accensione
- Temperatura di esercizio troppo alta – In funzione
- Manomissione dello chassis – all'accensione o durante il funzionamento del sistema
- Watchdog – Attivo (uguale a Blocco del sistema operativo)
- Monitoraggio Heartbeat – Sempre



Le schede di rete con funzionalità di allarme sono conformi alla specifica ASF (Alert Standard Format) 2.0 e supportano allarmi di tipo RMCP (Remote Management and Control Protocol). Le implementazioni ASF 1.0 non supportano RMCP a causa della mancanza di sicurezza nella specifica ASF 1.0.

Gli allarmi basati su scheda di rete vengono abilitati e configurati tramite l'installazione degli agenti ASF 2.0 per la scheda di rete in uso, (disponibili su www.hp.com). È anche possibile abilitare e configurare gli allarmi ASF tramite CIM (Common Information Model).

Supporto WOL (Wake-on-LAN)

In Windows 2000 e Windows XP, il supporto WOL (Wake-On-Lan) può essere abilitato e disabilitato.

Per abilitarlo o disabilitarlo:

Windows XP

1. Selezionare **Start > Pannello di controllo**.
2. Fare doppio clic su **Connessioni di rete**.
3. Fare doppio clic su **Connessione alla rete locale**.
4. Fare clic su **Proprietà**.
5. Fare clic su **Configura**.
6. Fare clic sulla scheda **Risparmio energia**, quindi selezionare o deselezionare la casella di controllo **Consenti alla periferica di interrompere lo standby del computer**.

Windows 2000

1. Selezionare **Start > Impostazioni > Pannello di controllo**.
2. Fare doppio clic su **Rete e connessioni remote**.
3. Fare clic col pulsante destro del mouse su **Connessione alla rete locale**.
4. Fare clic su **Proprietà**.
5. Fare clic su **Configura**.
6. Fare clic sulla scheda **Risparmio energia**, quindi selezionare o deselezionare la casella di controllo **Consenti alla periferica di interrompere lo standby del computer**.



Per ulteriori informazioni su Wake-On-LAN consultare la *Remote Management Administrators Guide*, che si trova tra le utility Remote Management Setup nel CD del *software di supporto* oppure sul sito <http://www.hp.com>.

Interpretazione delle spie di stato della rete

Alcune schede di rete Ethernet sono dotate di spie di stato della rete:

- La spia LNK si accende quando il sistema è collegato fisicamente ad una rete attiva.
- La spia di attività si accende quando il computer rileva una attività sulla rete. Quando il sistema è collegato ad una rete utilizzata intensamente, la spia di attività rimane quasi costantemente accesa.
- La spia della velocità di trasmissione si accende quando la rete funziona a 1000 o 100 Mbps. Il colore della spia identifica la velocità di trasmissione.

Alcune schede di rete comprendono solo due spie di stato della rete in cui il collegamento (spia accesa) e l'attività (luce lampeggiante) sono indicati da una spia e il funzionamento a 1000 Mbps o 100 Mbps è indicato dalla seconda spia. La scheda di rete integrata ha due spie di stato della rete, situate sul connettore della scheda stessa:

- La spia di link/attività si accende ed emette una luce di colore verde quando la scheda è collegata fisicamente alla rete e lampeggia in presenza di attività di rete.
- La spia della velocità di trasmissione si accende ed emette una luce di colore verde quando la rete funziona a 1000 Mbps, una luce di colore giallo quando funziona a 100 Mbps e resta spenta quando funziona a 10 Mbps.

Disabilitazione delle funzioni di negoziazione automatica 802.3u

Le schede di rete a negoziazione automatica determinano automaticamente la massima velocità di funzionamento della rete e le funzioni di duplex della rete collegata e si configurano alla maggiore combinazione comune. Il computer inizia la negoziazione automatica ogniqualvolta riceve un collegamento di rete valido o quando viene caricato un driver della scheda di rete.

Oltre a determinare la velocità operativa della rete, il computer determina se è supportata la modalità full-duplex. I sistemi di duplex totale possono trasmettere e ricevere simultaneamente informazioni via rete. I sistemi in simplex non possono trasmettere e ricevere simultaneamente.

Se necessario, le funzioni di negoziazione automatica possono venire disabilitate in modo che il sistema funzioni in una sola modalità.

Windows XP

1. Selezionare **Start > Pannello di controllo**.
2. Fare doppio clic su **Connessioni di rete**.
3. Fare doppio clic su **Connessione alla rete locale**.
4. Fare clic su **Proprietà**.
5. Fare clic su **Configura**.
6. Fare clic sulla scheda **Avanzate**.
7. Nella casella di riepilogo Proprietà selezionare **Velocità di collegamento e duplex**.
8. Cambiare i valori Velocità e Duplex da Automatico/Auto duplex selezionando i valori adatti alle caratteristiche della rete.
9. Fare clic su **OK**. Perché le modifiche abbiano effetto è necessario riavviare il computer.

Windows 2000

1. Selezionare **Start > Impostazioni > Pannello di controllo**.
2. Fare doppio clic su **Rete e connessioni remote**.
3. Fare clic col pulsante destro del mouse su **Connessione alla rete locale**.
4. Fare clic su **Proprietà**.
5. Fare clic su **Configura**.
6. Fare clic sulla scheda **Avanzate**.
7. Nella casella di riepilogo Proprietà, selezionare **Velocità di collegamento e duplex**.
8. Cambiare i valori Velocità e Duplex da Automatico/Auto duplex, selezionando i valori adatti alle caratteristiche della rete.
9. Fare clic su **OK**. Perché le modifiche abbiano effetto è necessario riavviare il computer.

Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione fornita con la scheda di rete.



Per il funzionamento 100BaseTX e 1000BaseT è necessario utilizzare cablaggi CAT5 UTP o superiori (CAT5, CAT5a, CAT6).

Installazione dei driver di rete

I driver della scheda di rete consentono di caricare correttamente i driver stessi nel sistema operativo in uso e la comunicazione con la rete.



In dotazione vengono forniti i driver per Windows XP. Se si utilizzano altri sistemi operativi, i driver possono venire installati dai dischetti forniti insieme al sistema operativo di rete, oppure sono disponibili presso HP. Dovendo reinstallare il sistema operativo, utilizzare il CD *Compaq Restore Plus!*.

Installare i driver adatti al sistema operativo.

Windows XP

1. Selezionare **Start > Pannello di controllo**.
2. Fare doppio clic su **Connessioni di rete**.
3. Fare doppio clic sull'icona **Crea una nuova connessione** e seguire le istruzioni a video.

Windows 2000

Non vengono forniti i driver per Windows 2000: per scaricarli andare su www.hp.com e seguire le istruzioni di installazione.

Reti via radio (wireless)

Una rete via radio o wireless funziona esattamente come una rete cablata, ma elimina l'esigenza dei cablaggi ed altre apparecchiature di rete rendendone più semplice l'installazione.

Una rete via radio può essere configurata per due diverse modalità di funzionamento, che presentano entrambe vantaggi, anche se una delle due può risultare più adatta a seconda delle singole esigenze. Rivedere i seguenti dati di configurazione per determinare qual è il metodo migliore.

- Rete Ad-hoc
- Rete Access Point (Infrastructure)

Rete Ad-hoc

La rete Ad-hoc è la più semplice da installare ed è indicata per i piccoli uffici. A questo tipo di rete via radio possono essere collegati due o più client wireless configurati per comunicare vicendevolmente. Tutti i client Ad-hoc comunicano direttamente uno con l'altro senza usare Access Point (AP). Gli utenti di questo tipo di rete sono in grado di realizzare rapidamente una rete via radio che consenta loro di condividere file con altri computer della rete, stampare su una stampante condivisa ed accedere ad Internet tramite un'unica connessione condivisa.

Le reti Ad-hoc sono vantaggiose dal punto di vista del rapporto costi-benefici, in quanto per la loro configurazione non è necessario impiegare altri componenti (access point, hub o router). Con reti di questo tipo, tuttavia, i computer sono in grado di comunicare solo con altri client via radio vicini.

Rete Access Point (Infrastructure)

Una rete Access Point può essere anche definita rete “Infrastructure”. La differenza principale tra una rete Access Point via radio ed una rete Ad-hoc è l’aggiunta di un elemento in più, l’Access Point, che svolge le funzioni di punto focale per tutto il traffico di dati sulla rete via radio, ed è in grado di gestire in maniera ottimale tutte le transazioni dati sulla rete via radio.

L’Access Point estende la portata della rete locale via radio. Ogni computer client via radio può comunicare con altri computer dotati di periferiche via radio situati ad una determinata distanza dall’Access Point.

Inoltre, l’infrastruttura via radio può fornire accesso ad una rete locale cablata esistente. Questo collegamento consente ai computer della rete locale via radio Infrastructure di accedere ad altre risorse e strumenti della rete cablata, compresi l’accesso ad Internet, la posta elettronica, il trasferimento di file e la condivisione della stampante. HP può fornire tutti i servizi d’installazione necessari per passare dalla rete cablata alla rete via radio.

Oltre ai computer che si collegheranno nella rete via radio, sono necessari altri due tipi di apparecchiature:

- **Access Point:** radiotrasmettitori che collegano i singoli utenti nel campo di portata della rete. È possibile installare tutti gli access point necessari sulla rete, ed è semplice aggiungerne di nuovi man mano che la rete si espande, così da poter servire un’intera serie di uffici con un’unica rete via radio. Per ogni access point sono necessarie due connessioni:
 - ❑ Un’uscita standard per l’alimentazione
 - ❑ Una connessione Ethernet alla rete cablata esistente o una connessione ad Internet in ingresso

- **Schede di rete locale via radio:** l'equivalente via radio della scheda di rete che consente ai PC di comunicare con la rete wireless. Diversi computer HP sono dotati di schede di rete via radio integrate e sono pertanto predisposti per la connessione a tale tipo di rete. Nel caso il PC ne fosse privo, è possibile aggiungerne una con la massima facilità. Per le istruzioni di installazione consultare la *Guida di riferimento hardware* sul CD *Documentazione e diagnostica*.

Vantaggi della rete via radio

La rete locale via radio (WLAN) offre nuovi livelli di flessibilità ed accessibilità all'azienda, tra cui:

- Assenza di cablaggi sul luogo di lavoro, dispendiosi in termini di tempo e risorse.
- Possibilità di aggiungere o spostare postazioni di lavoro con tempi di interruzione minimi.
- Possibilità di spostare le postazioni di lavoro senza il vincolo di un punto d'accesso alla rete fisso.
- In molti casi l'installazione di una WLAN richiede tempi e costi minori rispetto ad una rete cablata.
- È possibile aggiungere computer in rete rapidamente e a costi molto contenuti.
- Potenzialmente, la manutenzione e la gestione delle WLAN è più facile rispetto alle reti cablate.
- Le reti locali via radio consentono di accedere in tempo reale alle informazioni aziendali in qualsiasi momento e da qualsiasi luogo all'interno dell'ufficio o in un'università.

Per ulteriori informazioni sulle reti via radio, accedere al sito www.hp.com o rivolgersi ad un rappresentante HP.

Comunicazioni Internet

Nella presente sezione vengono trattati i seguenti argomenti:

- Scelta del provider
- Funzione di verifica dei contenuti
- Risoluzione dei problemi di accesso ad Internet

Scelta del provider

Il provider fornisce l'accesso (su linea commutata, telefonica o via cavo) e il software necessario per collegarsi ad Internet. La maggior parte dei provider forniscono anche i servizi di posta elettronica, accesso a newsgroup, spazio per la creazione di pagine Web ed assistenza tecnica. Alcuni offrono servizi commerciali, ad esempio l'hosting di un dominio, per operare in Internet. È possibile scegliere tra provider locali e nazionali.

Oltre a fornire l'accesso ad Internet, i fornitori di servizi online offrono ulteriori servizi, contenuti e assistenza tecnica. Alcuni fornitori di servizi online mettono a disposizione la possibilità di personalizzare la pagina di accesso in funzione delle esigenze degli utenti.

Per trovare il provider giusto:

- Consultare le pagine gialle.
- Chiedere consiglio ad amici o colleghi.
- Se si possiede già un accesso ad Internet, utilizzare un motore di ricerca per reperire un fornitore di servizi online adeguato.
- I provider offrono servizi diversificati per le diverse tipologie di clienti. Controllare e confrontare bene le offerte e i prezzi per individuare quelli più idonei alle proprie esigenze.

Funzione di verifica dei contenuti

Internet consente di accedere ad ogni tipo d'informazioni, che però non sono adatte per tutti.

La funzione di verifica dei contenuti consente di:

- Controllare l'accesso a Internet
- Impostare una password
- Definire un elenco di siti che non possono essere visualizzati dal computer
- Impostare permessi di accesso per determinati tipi di contenuti

Limitazione dei contenuti Internet

Windows XP

Se la funzione di verifica dei contenuti non è ancora stata abilitata:

1. Selezionare **Start > Pannello di controllo**.
2. Fare doppio clic su **Opzioni Internet**.
3. Fare clic sulla scheda **Contenuto**.
4. Nell'area **Contenuto verificato** fare clic sul pulsante **Abilita**.
Se è già stata definita una password per le impostazioni Internet, il sistema la richiede in questo momento.
5. Scegliere una categoria in elenco, trascinare il dispositivo scorrevole per impostare le limitazioni. Ripetere questa stessa operazione per ogni categoria da limitare.
6. Fare clic su **OK** e digitare la password nell'apposito campo.
Una finestra di dialogo informa dell'avvenuta abilitazione della funzione di verifica contenuti. Fare clic su **OK**.

Se la funzione di verifica dei contenuti è già stata abilitata:

1. Selezionare **Start > Pannello di controllo**.
2. Fare doppio clic su **Opzioni Internet**.
3. Fare clic sulla scheda **Contenuto**.
4. Per modificare le impostazioni:
 - a. Fare clic sul pulsante **Impostazioni**. Digitare la password e fare clic su **OK**.
 - b. Scegliere una categoria in elenco, trascinare il dispositivo scorrevole per impostare le limitazioni. Ripetere questa stessa operazione per ogni categoria da limitare.
5. Per disabilitare la funzione di verifica dei contenuti:
 - a. Fare clic sul pulsante **Disabilita**. Digitare la password e fare clic su **OK**.
 - b. Una finestra di dialogo informa dell'avvenuta disabilitazione della funzione di verifica contenuti. Fare clic su **OK**.

Windows 2000

Se la funzione di verifica dei contenuti non è ancora stata abilitata:

1. Sul desktop di Windows selezionare **Start > Impostazioni > Pannello di controllo**.
2. Fare doppio clic su **Opzioni Internet**.
3. Fare clic sulla scheda **Contenuto**.
4. Nell'area Contenuto verificato fare clic sul pulsante **Abilita**.
5. Scegliere una categoria in elenco, trascinare il dispositivo scorrevole per impostare le limitazioni. Ripetere questa stessa operazione per ogni categoria da limitare.
6. Fare clic su **OK** e digitare la password nell'apposito campo. Una finestra di dialogo informa dell'avvenuta abilitazione della funzione di verifica contenuti. Fare clic su **OK**.

Se la funzione di verifica dei contenuti è già stata abilitata:

1. Selezionare **Start > Impostazioni > Pannello di controllo**.
2. Fare doppio clic su **Opzioni Internet**.
3. Fare clic sulla scheda **Contenuto**.
4. Per modificare le impostazioni:
 - a. Fare clic sul pulsante **Impostazioni**. Digitare la password e fare clic su **OK**.
 - b. Scegliere una categoria in elenco, trascinare il dispositivo scorrevole per impostare le limitazioni. Ripetere questa stessa operazione per ogni categoria da limitare.
5. Per disabilitare la funzione di verifica dei contenuti:
 - a. Fare clic sul pulsante **Disabilita**. Digitare la password e fare clic su **OK**.
 - b. Una finestra di dialogo informa dell'avvenuta disabilitazione della funzione di verifica contenuti. Fare clic su **OK**.

Risoluzione dei problemi di accesso ad Internet

In caso di problemi di accesso ad Internet rivolgersi al provider o ricercare nella tabella seguente le cause e le soluzioni più comuni:

Risoluzione dei problemi di accesso ad Internet

Problema	Causa	Soluzione
Impossibile collegarsi a Internet.	L'account col provider non è impostato correttamente.	Verificare le impostazioni di connessione a Internet o rivolgersi al provider.
	Il modem non è stato installato correttamente.	Ricollegare il modem. Consultare la documentazione di installazione rapida per accertarsi che le connessioni siano corrette.
	Il browser non è stato configurato correttamente.	Verificare che il browser sia stato installato e configurato per funzionare con il provider.

Risoluzione dei problemi di accesso ad Internet (Continuazione)

Problema	Causa	Soluzione
Impossibile collegarsi a Internet. (continuazione)	Modem via cavo/DSL non collegato.	Collegare il modem. Si deve vedere il LED di alimentazione acceso sulla parte anteriore del modem.
	Il servizio via cavo/DSL non è disponibile o ha subito interruzioni per le cattive condizioni atmosferiche.	Riprovare a collegarsi ad Internet più tardi o contattare il provider. (Se il servizio via cavo/DSL funziona regolarmente, il LED "cavo" sulla parte anteriore del modem via cavo/DSL deve essere acceso.)
	Il cavo CAT5 UTP è scollegato.	Collegare il cavo CAT5 UTP tra il modem via cavo e il connettore RJ-45 del computer (se la connessione è corretta, il LED "PC" sulla parte anteriore del modem via cavo/DSL deve essere acceso).
	Indirizzo IP non configurato correttamente.	Richiedere al provider l'indirizzo IP corretto.
	Cookie corrotti. (I "cookie" sono elementi che i server Web possono memorizzare temporaneamente nel browser, il che è utile perché in tal modo il browser ricorda alcune particolari informazioni che il server Web può recuperare in seguito).	<p><i>Windows XP</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare Start > Pannello di controllo. 2. Fare doppio clic su Opzioni Internet. 3. Nella scheda Generale fare clic sul pulsante Elimina cookie. <p><i>Windows 2000</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare Start > Impostazioni > Pannello di controllo. 2. Fare doppio clic su Opzioni Internet. 3. Nella scheda Generale fare clic sul pulsante Elimina cookie.

Risoluzione dei problemi di accesso ad Internet (*Continuazione*)

Problema	Causa	Soluzione
Impossibile avviare automaticamente i programmi Internet.	Per avviare alcuni programmi occorre prima effettuare l'accesso tramite il provider.	Effettuare l'accesso e avviare il programma.
Internet impiega troppo tempo per scaricare i siti Web.	Il modem non è stato installato correttamente.	Verificare che la velocità del modem e la porta seriale siano corrette. <i>Windows XP</i> <ol style="list-style-type: none">1. Selezionare Start > Pannello di controllo.2. Fare doppio clic su Sistema.3. Fare clic sulla scheda Hardware.4. Nella zona Gestione periferiche, fare clic sul pulsante Gestione periferiche.5. Fare doppio clic su Porte (COM e LPT).6. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla porta COM utilizzata dal modem, quindi fare clic su Proprietà.7. In Stato periferica verificare che il modem funzioni correttamente.8. In Utilizzo periferica verificare che il modem sia abilitato.9. Se vi sono altri problemi, fare clic sul pulsante Risoluzione problemi e seguire le istruzioni a video.

Risoluzione dei problemi di accesso ad Internet (Continuazione)

Problema	Causa	Soluzione
Internet impiega troppo tempo per scaricare i siti Web. (continuazione)	Il modem non è stato installato correttamente. (continuazione)	<p>Verificare che le selezione di velocità del modem e porta seriale siano corrette.</p> <p>Windows 2000</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare Start > Impostazioni > Pannello di controllo. 2. Fare doppio clic su Sistema. 3. Fare clic sulla scheda Hardware. 4. Nella zona Gestione periferiche, fare clic sul pulsante Gestione periferiche. 5. Fare doppio clic su Porte (COM e LPT). 6. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla porta COM utilizzata dal modem, quindi fare clic su Proprietà. 7. In Stato periferica verificare che il modem funzioni correttamente. 8. In Utilizzo periferica verificare che il modem sia abilitato. 9. Se vi sono altri problemi, fare clic sul pulsante Risoluzione problemi e seguire le istruzioni a video.
