



## Spostamenti, aggiunte e cambiamenti

Garanzia di connessione al primo tentativo per gli utenti di PC

*I reparti IT della maggior parte delle aziende sono in costante evoluzione. Arrivo di nuovi dipendenti, trasloco di reparti ed espansione dei locali richiedono modifiche alla rete. Nonostante questi eventi raramente interessino l'infrastruttura core della rete, possono causare numerosi problemi a livello di connessione dall'ufficio allo switch. Pertanto, il rischio maggiore è costituito dal fatto che gli utenti non riescano a ottenere connessione alla rete. Eseguire le operazioni giuste e utilizzare gli strumenti adeguati prima di collegare un PC appena arrivato o spostato può ridurre notevolmente questo rischio.*

### 1: Verifica del collegamento dell'ufficio

A meno che la documentazione relativa all'infrastruttura sia stata aggiornata scrupolosamente, è facile perdere traccia della corrispondenza tra le connessioni nel cabinet di cablaggio e quelle in ufficio. Un metodo che consente di risparmiare tempo consiste nell'utilizzo di uno strumento per la generazione di segnale nel cavo. È preferibile un segnale digitale, poiché limita la dispersione, elimina il rumore di sottofondo e funziona in modo sicuro sulle reti attive. Usare una sonda di segnale per controllare ogni porta dal lato del pannello di connessione. Una sonda digitale fornirà un'indicazione visiva e acustica dell'intensità del segnale. Una volta individuata la porta che presenta l'intensità di segnale piena, è possibile collegare la sonda nella porta per avere una conferma al 100%.

### 2: Verifica della mappatura dei cavi

Una volta individuata l'estremità del cavo dal lato del pannello di connessione, collegare nella porta un adattatore per la mappatura dei cavi. Dal lato dell'ufficio, utilizzare un tester sui cavi per controllare mappatura, interruzioni,

cortocircuiti e lunghezza dei cavi. Se si rilevano aperture o cortocircuiti, verificare che le terminazioni siano corrette, nonché l'eventuale presenza di connessioni incrociate tra ufficio e cabinet di cablaggio. Lo strumento dovrebbe essere in grado di identificare almeno la distanza dalle interruzioni sui cavi, ma se è in grado di fare lo stesso con cortocircuiti è ancora meglio. Ciò aiuta a determinare su quale lato del cavo si trova il problema. Molti tester sono dotati di identificatori multipli. Collegandoli al pannello di connessione e portando lo strumento da un ufficio all'altro, verrà visualizzato il numero dell'identificatore corrispondente. Ciò consente di risparmiare tempo quando si eseguono le verifiche in più uffici contemporaneamente.

### 3: Connessione allo switch

Una volta verificato il cavo, scollegare l'adattatore per la mappatura dei cavi e collegare il pannello di connessione allo switch. Nell'ufficio, collegare lo strumento al connettore di rete. Il collegamento dovrebbe essere possibile alla velocità Ethernet massima comune. Lo strumento dovrebbe mostrare la velocità massima della porta switch e l'effettiva velocità di collegamento (fino a Gigabit Ethernet). Si consiglia di utilizzare uno strumento che supporta IEEE Link Layer Discovery Protocol (LLDP) oltre a Cisco Discovery Protocol (CDP) ed Extreme Discovery Protocol (EDP). Utilizzando LLDP, CDP o EDP lo strumento visualizza produttore, modello, indirizzo, slot e porta per lo switch collegato. Si consiglia di aggiornare la documentazione di rete con queste informazioni..

### 4: Verifica dei servizi di rete

Utilizzando il tester, richiedere un indirizzo DHCP di rete. Una volta ricevuto un indirizzo valido, eseguire il ping del server DNS, del



# AREA CULTURALE

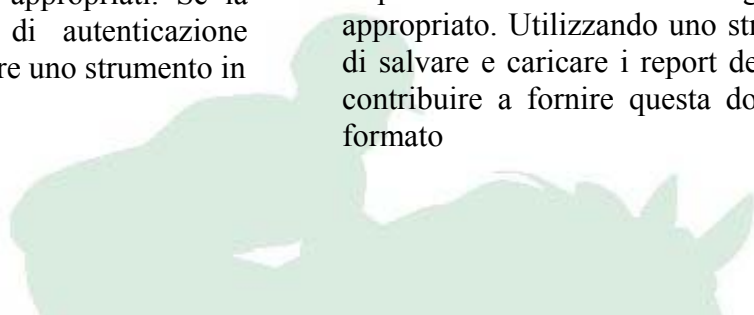
# Cabling

gateway predefinito e di altre periferiche sulla rete. Ciò consente di verificare se le informazioni di configurazione del server DHCP sono corrette e se il PC è in grado di connettersi a questi dispositivi chiave. Se si utilizza Power over Ethernet (PoE) per alimentare il nuovo dispositivo, servirsi dello strumento per verificare coppie e tensione appropriati. Se la rete utilizza il protocollo di autenticazione 802.1X, assicurarsi di utilizzare uno strumento in

grado di caricare nome utente, password, tipo EAP e certificati.

## 5: Documentazione dello stato del collegamento

A seguito di uno spostamento, un'aggiunta o di una modifica, è importante documentare che l'operazione sia stata eseguita in modo appropriato. Utilizzando uno strumento in grado di salvare e caricare i report dei test è possibile contribuire a fornire questa documentazione in formato standardizzato.



IntelliTone Pro



MicroScanner<sup>2</sup>



LinkRunner Pro



CableIQ



NetTool Series II

Spostamenti, aggiunte e cambiamenti	Discreto	Buono	Scelta ottimale ✓	Molto buono	Molto buono
<b>Verifica dei cavi</b>					
Mappatura dei cavi	●	●	●	●	●
Lunghezza dei cavi	●	●	●	●	●
Distanza da interruzioni o cortocircuiti	●	●	●	●	●
<b>Posizione/identificazione delle porte</b>					
Opzione Identificatori numerati dei cavi	●	●	●	●	●
Emissione di segnale digitale	●	●	●	●	●
Emissione di segnale analogico	●	●	●	●	●
CDP/EDP/LLDP	●	●	●	●	●
Porta hub flash	●	●	●	●	●
<b>Connettività dei collegamenti/IP</b>					
Velocità dispositivo (fino a Gig)	●	●	●	●	●
Collegamenti a 10/100/Gig	●	●	●	●	●
Richiedi l'indirizzo IP	●	●	DHCP/Manuale	●	DHCP/Manuale
Ping dei dispositivi chiave	●	●	●	●	●
Supporto 10 cataloghi ping	●	●	●	●	●
Coppie/voltaggio PoE	●	●	●	●	●
<b>Documentazione del test</b>					
Software di creazione report	●	●	●	●	●