

## VoIP sotto controllo sul palmo della mano

Tester di rete palmare arricchito della funzionalità VoIP

ANGELA ROSSONI

Un telefono IP deve garantire la stessa qualità di una linea telefonica tradizionale POTS (Plain Old Telephone Service), offrendo in più le funzionalità avanzate associate alle reti IP. Le applicazioni VoIP presentano numerose criticità, legate in particolare agli aspetti software e di rete, i quali possono impattare persino sull'esito stesso della conversazione. Il test delle reti VoIP è stato finora possibile solo con apparecchi di alta fascia e non facili all'uso, pensati per lo più per le aziende che installano grosse centraline. Per favorire la diffusione della tecnologia VoIP anche in ambito residenziale e nelle piccole e medie imprese è indispensabile disporre di uno strumento flessibile e semplice all'uso. Questo deve consentire ai tecnici meno esperti, abituati a installare gli apparecchi telefonici tradizionali, di effettuare l'installazione e il troubleshooting (ricerca guasti) completo di un telefono IP nel giro di pochi minuti.

Per rispondere a queste esigenze Fluke Networks ha aggiunto la funzionalità VoIP al proprio tester di rete palmare NetTool. Il nuovo strumento NetTool VoIP consente di effettuare il collaudo di cavi per reti, delle configurazioni dei PC connessi in rete, e ora anche dei telefoni IP di tipo sia proprietario, sia standard. I tecnici possono così osservare quanto accade durante le chiamate collegandosi tra la rete e l'apparecchio telefonico con la semplice pressione di un tasto.

È inoltre possibile riascoltare la conversazione in playback in formato WAV per una successiva analisi. NetTool VoIP fornisce il rapporto sulla qualità del servizio (QoS) misurando parametri quali il tempo di instaurazione della chiamata, il jitter, il tempo di arrivo dei pacchetti, il numero di pacchetti persi, i burst, i problemi di impostazione duplex e di negoziazione. Individua automaticamente l'apparecchio telefonico, registra la sequenza dei tasti premuti e lo squillo del telefono remoto, visualizza il codice usato, l'indirizzo IP e legge l'identificativo della VLAN (Virtual Local Area Network). Monitora parametri quali la richiesta del DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), del TFTP (Trivial File Transfer Protocol) e del DNS (Domain Name Server) e le relative risposte. Controlla se il flusso dei

pacchetti RTP (Real-Time Protocol), RTCP (Real-Time Control Protocol) è visto da entrambi gli apparecchi che comunicano e valuta l'effetto dei pacchetti persi e del jitter su ogni conversazione. Misura la qualità della voce in base ai parametri standard MOS (Mean Opinion Score). Lo strumento fornisce il log sull'intera transazione telefonica e la reportistica su base mensile, settimanale, giornaliera sullo stato delle reti e sulla percentuale del tempo di funzionamento corretto degli apparecchi e dei servizi. Il report è in formato PDF ed è esportabile tramite una comune interfaccia seriale.

NetTool complementa altri prodotti di Fluke Networks come gli analizzatori integrati di rete OptiView Protocol Expert e Link Analyzer. È inoltre in grado di effettuare il test automatico della connessione all'alimentazione di tipo Power over Ethernet, supportato anche dagli analizzatori portatili Etherscope di Fluke Networks e non possibile con gli strumenti tradizionali. NetTool VoIP è equipaggiato di un cavo seriale, quattro batterie AA che

assicurano un'autonomia di 20 ore, e un CD con il software WhatsUp Key Device di Ipswitch, che gira su qualunque PC e consente di monitorare i dispositivi connessi in rete emettendo in caso di guasto un allarme sonoro, per posta elettronica, segnale o sotto forma di popup. La funzionalità VoIP è offerta gratuitamente nei nuovi palmari NetTool; a chi possiede già lo strumento è offerta la possibilità di effettuare l'aggiornamento del firmware. ■

