

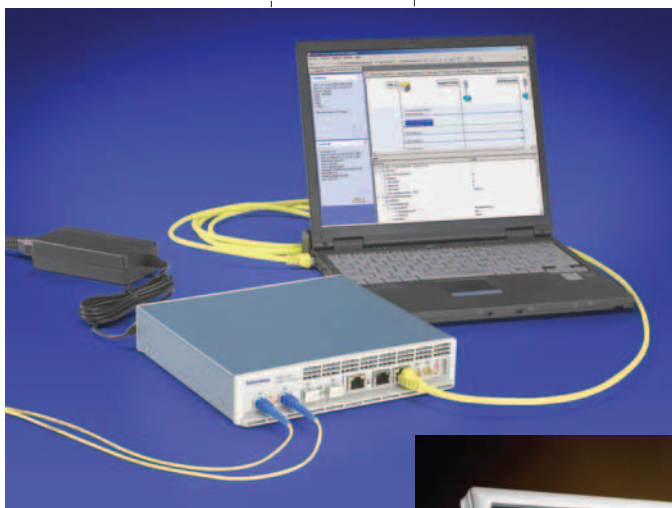
Più facile gestire il 3G con Tektronix

La piattaforma PC per l'analisi dei protocolli UMTS

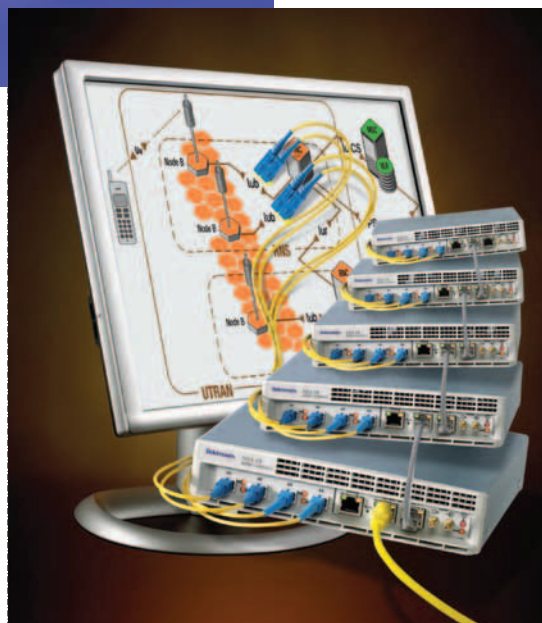
La tecnologia UMTS presenta numerose sfide relativamente alla progettazione, installazione e gestione delle reti mobili di terza generazione. Le principali problematiche sono dovute al fatto che presenta un sistema radio più

NSA (Network and Service Analyzer) per UTRAN precedentemente introdotto quest'anno per la rinomata piattaforma di controllo e collaudo di protocolli K15. La nuova piattaforma di analisi di protocollo di terza generazione (3G) semplifica l'attivazione di servizi

'Triple Play' (voce, Internet e video) sulle reti di accesso radio UMTS (UTRAN, UMTS Radio Access Network) fornendo un meccanismo di riconoscimento automatico della topologia di rete, l'analisi dettagliata delle interazioni tra componenti di rete UMTS, facilità di trasporto delle apparecchiature di collaudo da un sito all'altro, semplicità d'uso sul campo e una serie di possibilità di configurazione. La piattaforma NSA18 mette a disposizione le più avanzate e dettagliate funzioni di acquisizione dati e di analisi in tempo reale ad oggi disponibili. La piattaforma NSA18 è stata progettata per complementare l'attuale piattaforma di monitoraggio UMTS di Tektronix K15, fornendo sia il più alto grado di portabilità, sia il massimo livello di scalabilità delle prestazioni disponibili oggi sul mercato. Con NSA18 gli utilizzatori ottengono una piattaforma pienamente scalabile che parte da un singolo link (una sola sonda stand-alone) e arriva a soluzioni per link multipli (con più sonde) in grado di soddisfare le variegate necessi-



complesso di qualsiasi altro sistema wireless. Tecnici e progettisti che operano nel campo hanno bisogno di portabilità, elevata flessibilità e elevati livelli di prestazioni per risolvere i problemi una volta che sono stati identificati. Sono richiesti strumenti veloci e flessibili in grado di acquisire tutti i dati rilevanti per poter effettuare un'analisi fuori linea. Per rispondere a queste esigenze Tektronix ha pensato a una piattaforma di nuova generazione basata su PC per l'analisi dei protocolli UMTS su reti UTRAN. La piattaforma NSA18 consiste di sonde di rete portatili e si appoggia al software



tà degli operatori di rete e dei produttori di apparecchiature. L'impiego di una piattaforma basata su PC minimizza i costi di acquisizione da parte dei clienti fornendo loro le prestazioni ad alta velocità di cui hanno bisogno. Introdotto per la prima volta lo scorso febbraio, il software NSA per UTRAN è ora in grado di girare su un PC esterno e può essere usato in modo trasparente nell'analisi dei dati raccolti dalle piattaforme hardware di monitoraggio UTRAN K15 e NSA18. Il software NSA per UTRAN offre una configurazione completamente automatizzata per interfacce lub, lur, lu-CS e lu-PS e permette di effettuare tracciamenti di chiamate su interfacce multiple (Multi Interface Call Trace) con la possibilità di tracciamento dello user plane. Il pacchetto NSA per UTRAN dispone inoltre di una funzionalità completamente automatizzata di identificazione della topologia di rete (Network Topology Discovery) che permette di effettuare in maniera efficiente un'altrimenti irrealizzabile ricerca in linea dei guasti su reti di terza generazione. Gli indicatori strategici di prestazioni (KPI, Key Performance Indicator) permettono di associare i guasti per tipo di servizio (ad esempio, voce, video, dati), per elemento di rete (ad esempio cella, NodeB, RNC, SGSN, MSC), per chiamata e per abbonato (ad esempio IMSI, MSISDN) agli eventi del protocollo di comunicazione all'interno dell'infrastruttura di rete. Questa forma di intelligenza integrata si rivela essenziale per navigare tra i dati raccolti e affinare la ricerca del problema fino al raggiungimento della causa primaria. Senza queste applicazioni, i tecnici impiegherebbero ore per identificare i corretti parametri di rete (VPI, VCI, CID) per la configurazione prima di iniziare la ricerca dei guasti. ■