

Reti wireless

Negli ultimi tempi il termine wireless è diventato di uso comune anche per le persone tipicamente non addette al mondo delle telecomunicazioni

MARCO TIETTO*

Gli utenti che quotidianamente utilizzano questa tecnologia che letteralmente significa connettività senza cavo, sono ormai moltissimi. Basta pensare a quanti di noi oggi usano il cellulare con l'applicazione Bluetooth, e a quanti nelle proprie case sfruttano la tecnologia Wireless per la connettività ad Internet proposta dai vari provider. Per gli addetti al mondo dell'ICT, come per esempio EDSlan società di distributore a valore aggiunto di tecnologie e soluzioni per il cabling e networking, il termine wireless identifica soprattutto un tipo di Local Area Network (LAN) che utilizza onde radio invece di cavi, in tal caso è più corretto parlare di tecnologia WLAN o LAN Wireless che trova negli standard Wi-Fi le maggiori applicazioni. L'offerta di EDSlan negli ultimi anni su questa tecnologia si è enormemente potenziata e innumerevoli sono state le iniziative atte a dare cultura ai propri clienti e a promuovere l'utilizzo della tecnologia Wi-Fi. La risposta del mercato inizialmente non è stata facile; scarse prestazioni, sicurezza, poca conoscenza da parte degli installatori, diffidenza, normative non definite sono state le maggiori motivazioni al difficile lancio delle realizzazioni Wi-Fi. Oggi queste difficoltà sono state superate e la tecnologia Wi-Fi è richiesta in modo rilevante da parte di Operatori Installatori/System Integrators nonché dagli utenti finali. Le applicazio-

ni sono diventate le più disparate in un contesto di MOBILE per trasmissione dati (LAN) che riguardano realizzazioni sia Indoor che Outdoor. EDSlan come società di distribuzione a valore aggiunto, oggi annovera nei propri listini prodotti Wi-Fi che rientrano nella produzione delle società Raytalk e di MRV communications. Raytalk è una società di S. Marino la quale può vantare un ricco catalogo specializzato di propri prodotti definibili come Wi-Fi Long Range Outdoor e Indoor per standard IEEE802.11 a/b/g. MRV Communication è una società americana che da oltre 15 anni offre prodotti innovativi che integrano tecnologie service aware networking a carrier e aziende di tutto il mondo. Recentemente ha inserito nella propria offerta soluzioni Wireless Wi-Fi che per applicazioni Outdoor, dispositivi adatti a realizzare connessioni backbone, anche per lunghe distanze e per

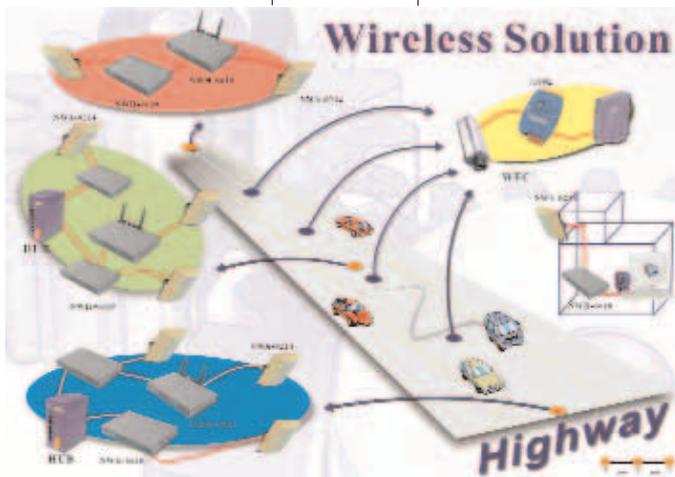
trasmissioni a larga banda 54 Mbps. Ma parlando in generale ci sono alcuni aspetti da sottolineare e che come EDSlan vogliamo trasmettere ai lettori parlando di tecnologia Wi-Fi. Oggi per EDSlan la richiesta di Wi-Fi è soprattutto mirata a realizzare connessioni in esterno per applicazioni di semplice trasmissione dati e/o di trasmissioni di flussi video per impianti di videosorveglianza per mercati sia pubblici che privati. Le architetture possono essere di tipo punto-punto e/o punto multipunto. Importanti sono a questo punto, il poter garantire all'utilizzatore/cliente, per quanto riguarda la soluzione proposta, caratteristiche di Performance, di Sicurezza, di Affidabilità, di Scalabilità, di Protezione degli investimenti. Gli apparati Wi-Fi utilizzati per applicazioni da esterno devono avere caratteristiche meccaniche ed essere omologati per "vivere" e "funzionare" all'esterno. Troppo spesso capita di visionare realizzazioni in cui normali apparati Wireless da interno (bridge/router Wi-Fi) vengono alloggiati in armadi, contenitori messi in esterno in cui sicuramente non trovano le condizioni ideali per funzionare. Problematiche di temperatura, di schermatura, di isolamento,

- Hide SSID: nessun broadcast dell'identificativo network
- Deny ANY: negazione associazione SSID ANY
- Standard WEP da 64 a 152 bit
- Standard WPA, WPA-PSK, WPA-TKIP
- Rogue AP
- Filtro MAC Address
- Autenticazione RADIUS 802.1x, Hot Spot mode
- Clients Isolation

di protezione antifulmini, sono facilmente motivi di guasto. EDSlan con i suoi prodotti Raytalk e MRV è particolarmente attenta a queste problematiche. Un altro aspetto che è doveroso sottolineare è quello della sicurezza. Oggi la tecnologia consente in applicazioni anche da esterno di rendere veramente sicuri i collegamenti. Molti sono i meccanismi che consentono di essere implementati e configurati sugli apparati per rendere invulnerabili i collegamenti (vedere box). Sia Raytalk che MRV Communication adottano per i propri prodotti le funzioni citate. Una ultima considerazione va fatta sul grado di preparazione delle aziende che installano e configurano i sistemi Wi-Fi. Come per molte altre tecnologie fondamentale è la conoscenza della materia, la tecnologia wireless/Wi-Fi per poter essere correttamente installata e configurata richiede una adeguata preparazione, non ci si può improvvisare installatori, e fondamentale è anche l'attività di un corretto SITE SURVEY.



Marco Tietto



Marco Tietto, Networking Area Manager