

REDES INALÁMBRICAS

WI-FI



Las comunicaciones digitales vía radio han sido durante los últimos años los principales motores en la evolución del sector de las telecomunicaciones. Tecnologías como GSM, DECT, WLL, LMDS, UMTS, ... han protagonizado las mayores expectativas de la historia de las telecomunicaciones que se han visto traducidas en grandes éxitos y algunas frustraciones. En estos momentos una nueva tecnología – conocida como Wi-Fi (Wireless Fidelity) - está emergiendo con inusitada fuerza. De hecho, algunos expertos ya la consideran una seria amenaza para la telefonía móvil de tercera generación, en la medida que puede capturar un porcentaje significativo del mercado de acceso móvil de banda ancha que hasta ahora se asociaba al UMTS.

El Wi-Fi no es sino un protocolo de comunicación estándar que define la conexión vía radio para Redes Área Local (WLAN) en entornos empresariales, propiciando la disponibilidad en el mercado de dispositivos de bajo precio y la creación de nuevos servicios basados en dicha tecnología. Su éxito radica en que, al ser el primero en haberse implementado en el mercado, se ha convertido en el "estándar de facto" para este tipo de aplicaciones y, lo que es más im-

portante, está demostrando su capacidad para ofrecer acceso de banda ancha en múltiples entornos públicos a precios asequibles.

En este monográfico se presentan algunos de sus aspectos más significativos. En el primer artículo se describen ampliamente las características técnicas y socioeconómicas del nuevo estándar, incluyendo algunas reflexiones sobre su futuro desarrollo. La seguridad, quizás el elemento más crítico en este tipo de redes, es analizada en el segundo. Por último, en dos artículos se presentan algunas de sus aplicaciones más novedosas: las primeras dirigidas a suministrar servicios públicos esenciales, las segundas a resolver necesidades específicas de alto valor añadido.

Según las estimaciones de Analysis Research solamente el mercado de servicios derivado de las aplicaciones públicas de las WLAN en Europa alcanzará la cifra de 3000 Millones de Euros en el año 2006. Si se cumplieren estas expectativas las WLAN se consolidarían como uno de los grandes motores del avance de las telecomunicaciones en el futuro inmediato. Todo ello justifica una atenta lectura de las siguientes páginas.

Félix Pérez Martínez