



MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI
UFFICIO STAMPA

WiMAX , LA BANDA LARGA SENZA FILI PER INTERNET VELOCE

- ❖ Con il termine "*banda larga*" si intende la capacità della rete telefonica di consentire, oltre alle classiche comunicazioni in voce, anche una elevata velocità di trasmissione dei dati che renda possibile accedere ai servizi e ai contenuti di Internet veloce. Ad esempio, rispetto ad una tradizionale connessione via modem da 56k, la banda larga permette il trasferimento di un semplice file musicale in pochi secondi anziché impiegare alcuni minuti.
- ❖ La tecnologia **WiMax** (*Worldwide Interoperability for Microwave Access*) è un sistema di radiocomunicazioni nella banda 3.4-3.6 GHz (banda 3.5 GHz) che consente di offrire all'utente servizi di accesso a larga banda alle reti, tramite collegamenti via radio fra una singola stazione base localizzata in una posizione fissa e determinata ed un numero di stazioni utente collegate a detta stazione base.
- ❖ Il **WiMax** offre l'opportunità di fornire l'accesso ad Internet veloce, ai suoi contenuti e ai suoi servizi con prestazioni estremamente competitive e vantaggiose, in termini di costi, rispetto a soluzioni cablate come l'ADSL, offrendo un'alternativa per superare il problema dell'accesso alla rete locale, cioè l'accesso a quel tratto di rete telefonica fissa che dalla centrale raggiunge la casa dell'utente.
- ❖ I principali vantaggi del **WiMax** sono:
 1. Facilità di installazione;
 2. Copertura radio ad alta velocità in un raggio di circa 50 chilometri;
 3. Flessibilità;
 4. Possibilità d'implementare un numero elevato di applicazioni;
 5. Benefici derivanti da una standardizzazione globale;
 6. Flessibilità nell'utilizzo dello spettro;
 7. Promozione di maggior competizione;
 8. Idoneità all'accesso fisso, al nomadico ma anche al mobile.
- ❖ Per questo il **WiMax** consente di portare la banda larga là nelle aree in "*digital divide*, dove è difficile realizzare collegamenti Internet via cavo, consentendo di coprire vasti territori con una singola antenna, richiedendo investimenti molto limitati, con costi di installazione di gran lunga inferiori a quelli richiesti dagli scavi per la posa di nuovi cavi o nuove fibre. Il **WiMax** assicura *Internet veloce* senza fili ovunque.
- ❖ Analogamente per molte aziende, la banda larga costituisce una esigenza irrinunciabile che incide sulla loro capacità di competere con le altre. Pertanto la diffusione del **WiMax** costituisce una grande opportunità per incrementare la competitività delle imprese sia sul mercato interno, sia su quello internazionale.
- ❖ L'utilizzo delle frequenze **WiMax** può essere sfruttata anche per la realizzazione di nuove reti per servizi di pubblica utilità.
- ❖ Lo standard tecnologico del **WiMax** in Italia utilizza è lo stesso concordato a livello mondiale; pertanto la sua implementazione consentirà di utilizzare un unico terminale pressoché ovunque nel mondo, come già accade ad esempio con il GSM nella telefonia radiomobile.
- ❖ La banda utilizzabile in Italia per il **WiMax** (3.5 GHz) è la stessa usata in tutta Europa. Tale banda è stata resa disponibile all'uso civile grazie all'accordo fra il Ministero delle Comunicazioni ed il Ministero della Difesa che ha liberato tale banda di frequenza dall'utilizzo di tipo militare.