

MASSIMO GIUSSANI

A frenare, solo parzialmente, la diffusione delle comunicazioni via etere sono le preoccupazioni per la sicurezza, gli ostacoli imposti dalla burocrazia e gli alti costi imposti dagli operatori per ripagare le onerose tasse di concessione delle frequenze.

mostra uno spaccato del mercato 2009 per segmenti) contribuendo al fatturato globale 2014 per 16,5 miliardi di dollari.

COMUNICAZIONI CELLULARI

Dopo una fase di stanca legata al periodo di difficoltà economica, il mercato mondiale della telefonia mobile ha ripreso a crescere a due cifre: IDC registra un incremento del 21,7% nel fatturato del primo

Un mondo **senza fili**

Le applicazioni possono essere trasversali come l'accesso a Internet, che interessa aziende, professionisti e consumatori in egual misura, oppure settoriali come il riconoscimento di tag a radiofrequenza, che è tipicamente circoscritto a determinate tipologie di impresa. Le diverse tecnologie wireless disponibili permettono di soddisfare le più disparate esigenze di comunicazione, dalle interfacce di prossimità alle comunicazioni su lunga tratta, dalle reti personali a quelle metropolitane.

SVILUPPO GLOBALE

Gli operatori di telefonia mobile hanno avuto e hanno tuttora un ruolo importante nello sviluppo di alcune di queste tecnologie e nella loro diffusione a livello globale. Il mercato delle apparecchiature di backhauling wireless, ad esempio, ha subito una forte accelerazione in seguito all'introduzione dei servizi di terza generazione e alla ingente richiesta di reti cellulari e connettività Internet nei Paesi cosiddetti emergenti. Le reti wireless di backhaul permettono il trasferimento massivo di voce e dati tra punti distanti decine di km laddove il cablaggio ex-novo di lunghe tratte risulterebbe troppo oneroso. Non stupisce che sia l'Asia la regione con le maggiori prospettive di crescita per questo mercato, con un tasso di crescita annuo composto del 21,8%. Markets and Markets prevede che per il 2014 il mercato asiatico delle apparecchiature di backhauling wireless toccherà quota 12,2 miliardi di dollari, circa il 32% del mercato globale, quest'ultimo stimato in 38 miliardi di dollari con un CAGR del 18,7% sul periodo 2009-2014.

Le microonde conserveranno la posizione dominante tra le tecnologie di trasmissione (la Fig. 1

Cresce la diffusione delle connessioni wireless, il cui ruolo è destinato ad aumentare di importanza nella costituzione della preannunciata 'Internet delle cose'

trimestre 2010, da confrontare con la contrazione del 16,6% dello stesso periodo del 2009. A contribuire alla crescita sono state le vendite di smartphone: ben 54,7 milioni di pezzi venduti nel solo primo trimestre di quest'anno, con una percentuale di crescita rispetto al primo trimestre 2009 del 56,7%. Le vendite di cellulari nel loro complesso sono state di 294,9 milioni di unità nel primo trimestre 2010, facendo registrare un tasso di crescita di 'solo' il 21,7% rispetto ai 242,4 milioni di pezzi dello stesso trimestre 2009. Con 10,6 milioni di unità vendute in tre mesi, il produttore dei BlackBerry, Research In Motion (RIM), è entrato a far parte dei primi cinque produttori mondiali di cellulari, spodestando Motorola (8,5 milioni di unità) e superando persino Sony Ericsson. In cima alla classifica domina incontrastata Nokia (107,8 milioni

Primi 5 produttori di telefoni cellulari (Fonte: IDC)

Produttore	Percentuale di mercato 1Q10	Percentuale di mercato 1Q09
1-Nokia	36,6%	38,4%
2-Samsung	21,8%	18,9%
3-LG Electronics	9,2%	9,3%
4-RIM	3,6%	3,0%
5-Sony Ericsson	3,6%	6,0%
Altri	25,3%	24,3%

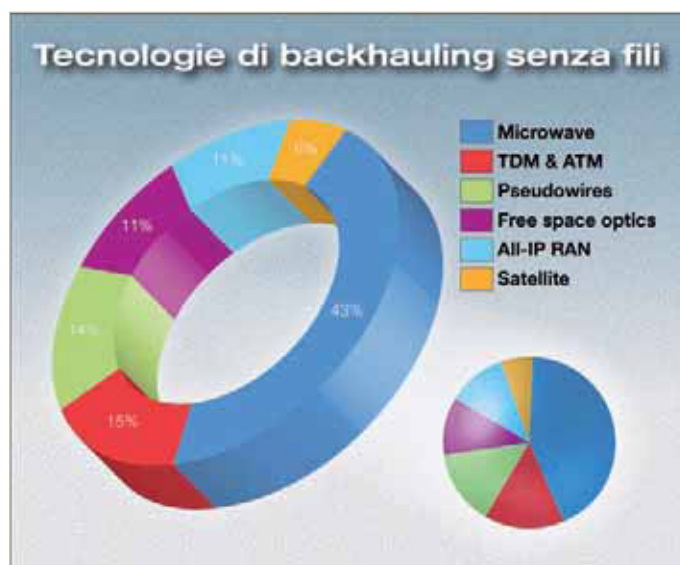


Fig. 1 - Fonte: Markets and Markets

di unità), seppur con una leggera contrazione della propria fetta di torta: dal 38,4% del 1Q09 al 36% del 1Q10.

Gli analisti di IDC pronosticano per la fine del 2010 una crescita complessiva del mercato dei cellulari dell'11%. Positive sono anche le previsioni di Berg Insight per il mercato wireless M2M per il 2010 e più in generale fino al 2014. I dispositivi per le connessioni cellulari M2M sarebbero destinati a raggiungere quota 67 milioni di unità con un CAGR del 19,2%. La frazione di abbonamenti cellulari per comunicazioni M2M è destinata a passare dall'1,4% del 2009 al 3,1% nel 2014. Europa e Stati Uniti si accaparrano circa metà del mercato, con il

settore automobilistico che è responsabile del 40% di tutte le connessioni M2M senza fili (dati riferiti al 2009). Berg ritiene che la quota automotive passerà il 50% entro il 2014, così come cresceranno costantemente le applicazioni di telelettura e telefatturazione.

DATI SENZA FILI

Tra le comunicazioni senza fili il ruolo del trasferimento dati si fa ogni giorno sempre più rilevante. Chetan Sharma Consulting rileva come il contributo al fatturato della trasmissione dati sia superiore al 10% in tutti i maggiori mercati di telefonia mobile, arrivando in alcune realtà anche a superare il 50%. È il caso degli Stati Uniti, dove nel 2009 il traffico dati su dispositivi mobili ha per la prima volta superato quello vocale. A livello mondiale, il fatturato ascrivibile alle comunicazioni dati senza fili nel 2009 è stato di 220 miliardi di dollari, circa il 26% del totale di 1,1 trilioni di dollari. Per diversi operatori telefonici oltre il 50% di tutto il traffico dati senza fili è generato da smartphone come iPhone e Android. L'analisi di CSC prevede che il 2010 sarà il primo anno in cui il numero complessivo di connessioni wireless a banda larga supererà quello



Fig. 2 - Fonte: Cedit

delle connessioni a banda larga cablate. Grande attenzione dovrà essere rivolta alla nuova fase della rivoluzione digitale: la connessione in rete delle apparecchiature elettroniche 'minori', come lettori multimediali, elettrodomestici e gli altri prodotti dell'elettronica di consumo. Per quanto riguarda l'evoluzione tecnologica, mentre vengono messe in campo le tecnologie 3.5G, si fa sempre più acceso il dibattito su quali siano quelle di quarta generazione che prenderanno il sopravvento, in particolare sullo scontro tra WiMAX e l'evoluzione LTE (Long Term Evolution) di Umts.

LA SITUAZIONE IN ITALIA

In Italia, l'organizzazione senza fini di lucro Cedites (Centro studi per la Divulgazione della Tecnologia e della Scienza) ha realizzato in collaborazione con Aton Spa uno studio sulla diffusione delle tecnologie senza fili (Rfid, Nfc, Bluetooth, WiFi, WiMAX, Umts e Lte) nelle imprese e nella pubblica amministrazione e sulla loro evoluzione nei prossimi quattro anni. L'analisi prevede che anche nel nostro Paese il trasferimento wireless dei dati supererà quello in modalità cablata e che lo sviluppo e la diffusione delle tecnologie wireless favoriranno la nascita di nuovi modelli di comunicazione impresa-impresa e impresa-utente.

Sul fronte dell'offerta di banda larga agli utenti mobili, è l'Umts a dominare il mercato italiano, sia in termini di utenti sia di copertura del territorio. WiMAX vive ancora una fase post-prototipale con una copertura territoriale ancora molto frammentata e finirà con il collidere con l'Umts, le cui frequenze sono in grado di raggiungere direttamente gli utenti all'interno degli edifici senza richiedere la mediazione di ripetitori WiFi. È prematuro prevedere chi uscirà vincitore dallo scontro,

anche se la diffusione della tecnologia Lte potrebbe favorire la radiazione dell'Umts.

Il WiFi sta vivendo una fase di grande sviluppo e il Cedites prevede che per il 2014 diventerà la tecnologia wireless più pervasiva per tutte le applicazioni di accesso e condivisione a medio raggio. Va tuttavia osservato che la necessità di dover registrare e conservare le informazioni sull'identità degli utenti connessi (decreto Pisanu e sue successive proroghe) ha posto un freno alla creazione di nuovi punti di accesso aperti al pubblico nel nostro Paese. I complessi passaggi burocratici e le eccessive responsabilità affidate ai fornitori delle connessioni hanno comportato una crescita nel settore molto inferiore alle altre realtà europee.

Secondo Cedites, il Bluetooth ha sostanzialmente fallito la diffusione nel tessuto imprenditoriale, trovando spazio quasi esclusivamente in applicazioni di proximity marketing.

Per quanto riguarda l'Rfid, il tasso di adozione riscontrato in Italia è basso. Nonostante le grandi aspettative per il futuro, gli unici settori che ne fanno ricorso in maniera significativa sono la distribuzione, l'industria, i servizi e la pubblica amministrazione. Lo studio Cedites prevede che l'Rfid diventerà la principale tecnologia per le applicazioni di prossimità. Da tenere d'occhio è lo sviluppo in ambito finanziario per via delle possibili applicazioni nell'ambito dei micropagamenti della variante tecnologia Nfc (Near Field Communication).

readerservice@fieramilanoeditore.it

Aton n.5

Cedites n.6

Chetan Sharma Consulting

www.chetansharma.com

IDC n.7

Markets and Markets

www.marketsandmarkets.com

brevi brevi brevi

Siglato un nuovo accordo europeo di distribuzione tra RS Components e Panasonic

RS Components ha annunciato di aver siglato un nuovo accordo di distribuzione con Panasonic: a supporto di questa partnership su tutti i siti europei di RS sono state lanciate delle pagine dedicate a Panasonic.

RS attualmente ha una disponibilità a magazzino di oltre 4.000 prodotti Panasonic, inclusi semiconduttori discreti, condensatori, resistori e induttori. La gamma verrà ulteriormente potenziata durante il corso dell'anno; nell'offerta a catalogo RS verranno inserite, per esempio, oltre 1.200 nuove linee di semiconduttori.

Tutti i prodotti sono direttamente disponibili a magazzino tramite il sito RS e possono soddisfare le esigenze dei progettisti sia per ordini di piccoli volumi, necessari per esigenze di progettazione e prototipazione, sia per quantità di produzione al di sotto degli standard di volume applicati delle aziende produttrici.

Committed to excellence



EPSON
EXCEED YOUR VISION

Know-how. Integrato.

Rutronik ed Epson

Soluzioni innovative per l'ottimizzazione dell'efficienza energetica

- Microcontrollore e cristalli 32 KHz per un controllo ottimale dei consumi
- Modulo multifunzione real time clock per inverter solare
- Cristalli MHz miniaturizzati per lettura segnali Epson Toyocom

RUTRONIK
EUROPE

Consult | Components | Logistics | Support

Tel: +39 02 40 95 11

www.rutronik.com

readerservice.it n.25691