

Gli alleati di ZigBee

Mario Gargantini

Si sono dati appuntamento a Milano per presentare e mostrare i vantaggi della innovativa tecnologia di connessione wireless per la casa, gli uffici e i controlli industriali. In prima fila il gruppo italiano BM e una sorprendente Telecom Italia che, con il progetto Z-Sim pronto per il prossimo lancio, promette un nuovo balzo in avanti nei servizi disponibili sui telefoni cellulari. A colloquio con Bob Heile, presidente della ZigBee Alliance.

Non sono molte, per ora, le aziende italiane aderenti alla ZigBee Alliance, ma il consorzio ha scelto ugualmente Milano per sette giorni di incontri tra i manager dell'alleanza culminati con una open house dove oltre 400 operatori da tutto il mondo hanno potuto partecipare a incontri, convegni e seminari con presentazioni e dimostrazioni pratiche della tecnologia di connessione wireless per la casa e l'ufficio, attraverso prodotti ZigBee realizzati da alcune delle aziende presenti.

L'evento pubblico della ZigBee Alliance è stata un'occasione per volgere lo sguardo all'immediato futuro e ai vantaggi che le innovative applicazioni della tecnologia porteranno anche sul piano sociale e della vita di tutti i giorni.

La ZigBee Alliance è un'associazione di aziende nata con l'obiettivo di realizzare uno standard aperto, basato sul protocollo 802.15.4, di costo contenuto e bassi consumi energetici, destinato al monitoraggio e al controllo di dispositivi senza fili per la domotica e l'automazione industriale.

Incontrando il presidente dell'alleanza, Bob Heile, abbiamo potuto cogliere l'entusiasmo che anima i protagonisti di questa nuova ondata tecnologica che fa intravedere grandi mutamenti nella comunicazione tra sistemi, apparecchiature e appliance. "Il consorzio è nato perché si stava manifestando la grande opportunità data dalle comunicazioni wireless e non c'era uno standard adeguato soprattutto per certi tipi di applicazioni. Sviluppando questo standard aperto ci siamo poi accorti che le possibilità applicative erano enormi e così l'organizzazione è cresciuta".

Oggi infatti la ZigBee Alliance raduna i nomi di spicco dell'elettronica mondiale interessati allo sviluppo delle reti wireless: da Freescale a Renesas, da Motorola a Texas Instruments, per citare alcune di quelle presenti a Milano. Per l'Italia si distingue BM Group, la prima azienda nostrana ad aderire all'alleanza, che ha presentato due linee di prodotti basati su ZigBee. La prima, Atmosphaera, è un sistema di home automation wireless che risponde all'esigenza di un prodotto domotico di semplice installazione e di intuitiva configurazione. La seconda, BM Tech, è una linea di prodotti tecnologici affidabili ad alte prestazioni che permette di offrire



una connettività senza fili non intrusiva ed economica al mondo industriale riducendo il time to market dei prodotti: la linea comprende sia moduli di utilizzo generico system on chip di dimensioni ridottissime, sia una libreria software a elevata flessibilità che fornisce uno strato di astrazione sopra la pila protocollare di ZigBee, permettendo agli sviluppatori di concentrarsi direttamente sull'ideazione delle applicazioni. Altro partner italiano della ZigBee Alliance è Telecom Italia, che ha avuto modo di presentare in dettaglio il progetto Z-SIM, cioè una connessione ZigBee inserita nella Sim card e che trasformerà il cellulare in un nodo di una rete wireless consentendo la fruizione semplice e diffusa di nuovi servizi per chiunque: potrà essere utilizzata in un prossimo futuro come sistema di pagamento tramite cellulare di alcuni servizi, come, ad esempio, l'acquisto del biglietto del cinema evitando code alle casse...

Illustrando le possibili applicazioni di questa tecnologia, Heile indica sei aree preferenziali, sulle quali l'alleanza sta lavorando: la building automation, il controllo dei centri commerciali e residenziali, l'elettronica di consumo, le periferiche dei PC, la salute e il controllo industriale. "C'è un gruppo di lavoro particolarmente focalizzato sui processi industriali, che segue le applicazioni dei sistemi wireless nel controllo di processo, verificando le enormi possibilità di utilizzo di reti di sensori per il monitoraggio di grandi impianti. Ma l'interesse industriale copre anche l'area dell'energy management, come pure del controllo ambientale e dell'asset management".

Heile è visibilmente soddisfatto del lavoro che le aziende e i vari gruppi stanno svolgendo ed è solo preoccupato del fatto che ciò possa essere conosciuto e divulgato più estesamente, convinto com'è dei notevoli punti di forza di ZigBee, che così riassume: "È uno standard sicuro e ben funzionante, che sfrutta i vantaggi di ridondanza e affidabilità delle reti mesh; è semplice da sviluppare e non richiede particolari skill; può supportare un elevato numero di nodi e offre una totale interoperabilità; ha una lunga durata delle batterie; può essere utilizzato praticamente ovunque; e infine, ha il non trascurabile vantaggio dei costi contenuti".

readerservice.it - n. 25