

Nel mondo dell'Rfid

Antonella Pellegrini

Le tecnologie disponibili per l'identificazione automatica sono ormai una realtà e interessano l'intera catena produttiva: dalla gestione dei materiali al confezionamento dei prodotti, alla loro distribuzione. La Radio Frequency Identification (Rfid), tecnologia basata sull'utilizzo di etichette in radiofrequenza e di tag transponder, sta suscitando grande interesse e promette ulteriori sviluppi. E ciò è pienamente giustificato per i vantaggi concreti che offre e i numerosi campi di applicazione. Al Bias, Softwork ha presentato tutte le novità sul mondo dell'Rfid.

Negli ultimi anni la tecnologia Rfid ha catturato l'attenzione sia dell'industria che della distribuzione. La tecnica dei Tag, a differenza dei sistemi di identificazione concorrenti, presenta infatti delle caratteristiche uniche, in particolare l'assenza di contatto tra Tag e lettore. Basata sulle radiofrequenze, questa tecnologia permette di trasmettere i dati identificativi di un determinato oggetto tramite etichette sottilissime che includono un transponder e un'antenna. Softwork, azienda bresciana fondata nel 1987, si occupa ormai da alcuni anni di soluzioni Rfid attive e passive ed è diventata in breve tempo un preciso punto di riferimento nel settore.

L'azienda ha mosso i primi passi come software house e ha gradualmente abbandonato la mission iniziale per dedicarsi esclusivamente al campo della tecnologia Rfid. "La scelta è stata dettata da chiare esigenze del mercato - sottolinea Massimo Damiani, amministratore dell'azienda - per risolvere problemi operativi, superando i limiti del barcode. Ben presto ci siamo entusiasmati per questa tecnologia, tanto da farla diventare il nostro interesse primario. Le potenzialità dell'Rfid sono davvero immense. Pensiamo ad esempio a un progetto di filiera, ma anche al settore della moda che deve affrontare il problema della contraffazione o dei mercati paralleli. Vi sono poi applicazioni in cui i transponder non sono a perdere ma riutilizzabili, per esempio noleggi di videocassette, prestiti di libri, ma anche il controllo dei servizi di accesso per la sicurezza. Le applicazioni riguardano anche gli oggetti, compresi quelli ad alto costo. I vantaggi che offre sono dunque enormi e il ritorno di investimento è assicurato". Gli sviluppi recenti hanno poi consentito una riduzione di co-

sti considerevole. In cantiere vi sono numerosi progetti, che lasciano grande spazio alla fantasia e alla creatività: esecuzioni a forma di braccialetto, orologi, carte di credito, giochi...

Un percorso vincente

Il primo passo vincente di Softwork è stato quello di identificare sul mercato uno dei più efficienti produttori di apparecchiature, come la tedesca Feig Electronic, nome di spicco a livello mondiale nella produzione di lettori e antenne Rfid (Lf, Hf e Uhf). È stato siglato un accordo tra le due aziende che prevede incontri, seminari in Germania, dove vengono presentate tutte le nuove apparecchiature. Altra idea di successo è stata quella di creare un network distributivo, denominato Work-Tag, che oggi conta oltre 60 dealer sparsi per tutto il Paese. Ciascun partner è specializzato in un settore particolare, logistica, fashion, manufacturing, agro-alimentare... Softwork si fa carico di trasmettere il proprio know-how ai partner nel corso di seminari e sessioni di training, dedicati ai nuovi prodotti Rfid e alle soluzioni applicative. In occasione del Bias è stata annunciata la nuova partnership tecnologico-commerciale siglata con Albini & Fontanot Informatica, già partner di Softwork. Le due aziende hanno elaborato Work-Tag Developer, un innovativo e potente sistema di data collection e framework di sviluppo Rfid, la cui distribuzione commerciale è affidata in esclusiva a Softwork. I numerosi benefici del framework si riscontrano in termini di drastica riduzione dei tempi e costi di sviluppo dei progetti basati su tecnologia Rfid. Un altro accordo recentissimo è quello siglato con Psion Teklogix, specializzata nello sviluppo di soluzioni per il mobile computing, la raccolta dati e le comunicazioni wireless. Si tratta di un accordo di distribuzione, che riunisce il consolidato know-how delle due aziende: Softwork è infatti in grado di tradurre in concrete applicazioni i benefici dell'Rfid nei suoi svariati campi, dalla logistica, Scm e gestione produzione, alla tracciabilità e rintracciabilità agro-alimentare, controllo accessi, anti-contraffazione. Altrettanto prezioso è invece l'apporto di Psion Teklogix, con una vasta gamma di terminali che si interfacciano perfettamente con le soluzioni Rfid in tutte le frequenze, da Low Frequency ad Ultra High Frequency, e standard



Massimo Damiani,
amministratore
di Softwork



Allo stand di Softwork è stato possibile conoscere tutte le novità dell'Rfid

**Il lettore Uhf,
presentato
in anteprima
al Bias**



attuali (Iso 18000, Iso 14443, Iso 15693, Epc). L'obiettivo della partnership è quello di unire le forze, ciascuna azienda apportando competenze specifiche nel mondo Rfid in soluzioni applicative efficienti e migliorative. Softwork si occuperà di integrare le proprie tecnologie Rfid all'interno dei terminali prodotti da Psion Teklogix e, in particolare, del nuovo palmare industriale Workabout Pro, unitamente all'intera gamma di dispositivi per l'elaborazione mobile, sia portatili che a bordo veicolo nonché i computer palmari modello 7535.

Applicazioni Uhf

Softwork entra nel mondo Uhf attraverso il nuovo Controller Rfid di Feig Electronic. È questa la novità più significativa presentata in anteprima assoluta Bias. L'apparato Uhf Long Range Reader Id Isc.Lru(M)1000 consente la gestione di progetti Rfid nella gamma di frequenze Hf (da 865 a 928 MHz) per il mercato europeo e nord americano. I nuovi Controller Uhf consentono di

utilizzare dispositivi Rfid conformi ai requisiti imposti da Wal-Mart, tra le più rinomate catene di distribuzione al mondo) e dal Ministero della Difesa statunitense. Il controller si caratterizza per la grande versatilità, mentre la possibilità di regolare la potenza di trasmissione consente di raggiungere le migliori performance possibili. È particolarmente indicato in settori quali l'asset management e la logistica, grazie al range di lettura fino a 5 m con un'unica antenna e fino a 10 m con un'antenna multipla. La capacità di identificare simultaneamente più transponder offre elevate prestazioni di raccolta dati. Ma i benefici dell'Uhf Long Range Reader Id Isc.Lru(M)1000 non finiscono qui: progettato per la gestione multi-protocollo basata su Firmware aggiornabile (attualmente Iso 18000-6 A e B, unitamente a Epc Uhf classe 1, Epc Uhf Generation 2), l'innovativo apparato è in grado di gestire contemporaneamente diverse tipologie di transponder. La possibilità di connettere fino a 4 antenne esterne consente realizzazioni di applicazioni multi-antenna (Multiplexer integrato), mentre le varie interfacce (Rs-232, Rs-485, Ethernet, WLAN) garantiscono un'elevata flessibilità di connessione del Reader Uhf con qualsiasi sistema Host locale o remoto. Racchiuso in un solido contenitore con standard Ip 54, il Controller Uhf è adatto a operare in ambienti difficili o industriali. Al fine di agevolare la concreta applicazione, il controller Uhf prevede poi il medesimo protocollo Iso Host della famiglia reader 13,56 MHz Obid i-scan HF di Feig. ■