

Bookmarks

RFID ovvero identificazione a radiofrequenza¹. Si tratta di una tecnologia che affonda le radici nella seconda guerra mondiale quando gli Inglesi, dovendo distinguere i propri aerei da quelli nemici, svilupparono un sistema in cui un transponder, quando interrogato, restituiva un segnale predefinito. Dagli anni '40 ad oggi², la tecnologia RFID si è sviluppata in diversi settori dell'industria e dei trasporti confermandosi, soltanto di recente, come uno strumento più avanzato rispetto ai tradizionali codici a barre³.

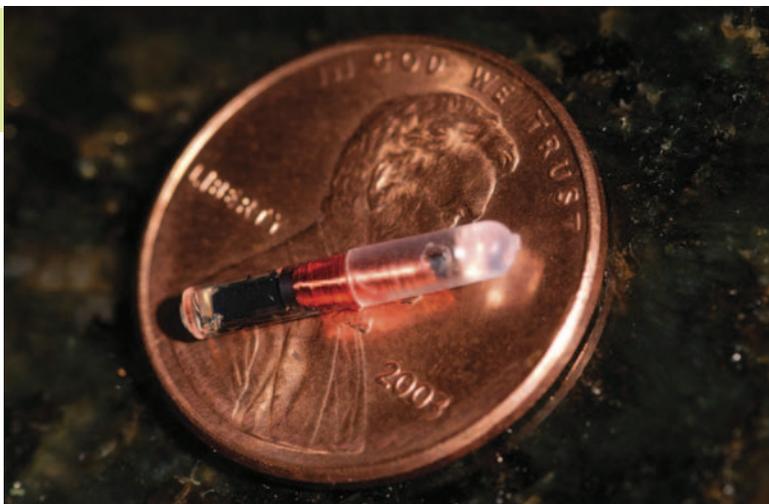
La tecnologia si compone di due elementi: il transponder o tag, costituito da un microchip che contiene i dati e da un'antenna che permette specifiche modalità di comunicazione, e dal lettore RFID. Esistono diversi standard ISO di tag RFID⁴.

Possiamo distinguere due tipi di rfid: attivo, se il tag (identificato da un numero univoco) è alimentato da batterie oppure passivo se si alimenta attraverso le onde radio inviate dal lettore⁵.

Il Radio Frequency IDentification, che in campo industriale sta iniziando a mostrare i suoi vantaggi, ha trovato molteplici applicazioni poiché, quando associato ad oggetti, diventa un innovativo strumento interattivo ad alto contenuto informativo.



Stai passeggiando per strada quando il tuo palmare ti chiede se vuoi partecipare alla battaglia. Non si tratta di uno scherzo ma di CitiTag, un progetto sviluppato dai laboratori HP in collaborazione con il Knowledge Media Institute (Kmi) all'interno del programma Bristol Mobile¹. CitiTag è un gioco multiplayer in cui due squadre si sfidano all'interno dello spazio urbano. Tutto ciò che serve per partecipare alla partita è un palmare PocketPC dotato di GPS e connessione Wi-Fi. I giocatori, divi-



si automaticamente in due team, devono cercare di ‘taggare’ i membri della squadra avversaria. Il progetto mira ad esplorare nuove esperienze sociali nei luoghi pubblici attraverso interazioni basate sulla consapevolezza della presenza di altri giocatori.



Un tempo c'erano i tatuaggi che si disegnavano sulla pelle. Poi i piercing che la attraversavano. Oggi, invece, chi vuol essere veramente al passo con i tempi non può non avere un chip sottopelle². Addio chiavi dell'auto e password alfanumeriche: basta avvicinare la parte del corpo prescelta al lettore e il gioco è fatto! Probabilmente diverrà un nuovo status symbol da personalizzare nei modi più svariati, per adesso si può confrontare la bontà del proprio ‘impianto’ sul web³.

Una delle aziende leader nel settore degli implantable chip, la VeriChip sta studiando un RFID sottocutaneo capace di immagazzinare tutti i dati medici di un paziente (dai trattamenti medici effettuati al tipo di allergie)⁴. Da qui alla possibilità di sostituire le chiavi di casa e il pin del bancomat, il passo è davvero molto breve. Negli States, sono circa settanta gli ospedali che utilizzano questa tecnologia e duemila i pazienti che si sono fatti impiantare il chip al costo di 200 dollari.





Diciamo che finalmente avete il vostro bel tag, con id univoco ed universale ('ce ne sono tanti come questo ma questo è il mio). Potete dormire tranquilli? No! Se, infatti, passeggiate tranquillamente per la città senza sapere che con un PDA dotato di lettore di smart tag e un tool chiamato RFDump5 è possibile leggere e scrivere i dati di un tag, finirete per avviare la lavatrice piuttosto che aprire la porta di casa.

Si chiama MarkitKart6, ha un look accattivante, la struttura è in plastica multicolore con appositi spazi per inserire pubblicità nelle fiancate. Le forme tondeggianti e il peso contenuto facilitano gli slalom nei corridoi affollati. È dotato di lettore RFID che evita di dover riporre ogni prodotto sul nastro scorrevole della cassa: sembra quasi di avere il telepass! I prodotti presenti sugli scaffali sono dotati di appositi tag che permettono il conteggio della somma da pagare in tempo reale. Purtroppo, a questo specifico modello, manca un display che mostri la cifra, ma la comodità è comunque garantita.

Gli studi dedicati a migliorare e facilitare la spesa per l'acquirente dei supermercati e ad abbattere i costi fissi sono davvero numerosi. Vengono studiati approfonditamente sia i percorsi tra gli scaffali dei supermercati, sia le possibili modalità di



acquisto dei prodotti che sono oggi possibili grazie alle nuove tecnologie.

All'Ipercoop hanno pensato che pistola e codice a barre non fossero due mondi tanto lontani. La Pistola Salvatempo7 si prende all'entrata assieme al carrello e si estrae per leggere il codice a barre e sapere quanto si sta spendendo. Una volta



alla cassa va, però, riconsegnata. Niente male, ma un po' scomoda da portare dietro. Occhio alla mira!



Chi non ha mai avuto problemi di parcheggio? Le infinite ricerche della sosta sembrano essere un problema lontano per quelli di Denav.com. Park&Go8, infatti, sembrerebbe una soluzione in grado di gestire le proprie soste in città attraverso un semplice abbonamento. Il veicolo, a due o a quattro ruote, viene localizzato attraverso un'architettura di tracking che ne indicizza la posizione. Il resto lo fa il DataCenter di Denav, dotato di oltre 350 operatori, che ricevuta la richiesta, fornisce le soluzioni più adatte e convenienti. Park&Go è capace di distinguere la tipologia della sosta per venire incontro a differenti esigenze, come l'eventualità di un furto e la scadenza di un parcheggio con disco orario.

http://searchmobilecomputing.techtarget.com/originalContent/0,289142,sid40_gci959999,00.html

<http://www.rfidgazette.org/standards/index.html>

<http://www.rfidjournal.com/article/articleview/1237/1/82/>

<http://www.rfidjournal.com/> <http://www.rfidgazette.org/> <http://www.rfid-handbook.de/>

<http://it.sun.com/solutions/rfid/> <http://www.oracle.com/global/it/mobility/index.html>

<http://www.rfidtalk.com/> <http://www.rfidlog.com/> <http://www.osservatori.dig.polimi.it/>

<http://www.rfidtribe.com/> <http://www.rfidsolutionsonline.com> <http://www.rfid4u.com/index.asp>

http://www.txt.it/vetrina/software_rfid.html <http://rfidc.com/> <http://www.rfidnews.org/>

<http://rfid.weblogsinc.com/> <http://www.rfidupdate.com/> <http://www.usingrfid.com/>