

ATTIVITÀ DEL LABORATORIO **RFID LAB** DELL'UNIVERSITÀ DI PARMA

Operativo da maggio 2006, RFID Lab è un laboratorio per la ricerca, la sperimentazione e lo sviluppo della tecnologia RFID (Radio Frequency Identification) e delle sue applicazioni ai processi aziendali, con particolare riferimento al Supply Chain Management e alla logistica industriale nel settore alimentare e dei Fast Moving Consumer Goods. Grazie al know-how sviluppato presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale nel corso di una pluriennale attività di ricerca sul tema dell'RFID, RFID Lab intende porsi come punto di riferimento in ambito nazionale e internazionale per la ricerca sul tema RFID, come testimoniato dalla recente adesione del laboratorio ad un network di strutture di eccellenza, denominato Global RF Lab Alliance, attive a livello mondiale sulle applicazioni RFID ai processi logistici.

Nel primo anno di attività, all'interno del laboratorio sono stati realizzati quattro principali progetti di ricerca, tutti riconducibili all'ambito dei beni di largo consumo, denominati "RFID-Warehouse", "Test tecnologici", "Il valore dell'informazione - i processi" e "Logistica di piazzale".

Il progetto "RFID-Warehouse" ha avuto l'obiettivo di realizzare prototipi in scala 1:1 dei

principali processi logistici di magazzino gestiti con tecnologia RFID. Tali prototipi, integrati tra loro mediante i sistemi informativi aziendali e le tecnologie dell'EPC Network, sono stati utilizzati per simulare le attività tipiche di un magazzino, misurando sul campo i benefici ottenibili mediante tecnologia RFID e sistema EPC rispetto alle tecnologie che attualmente rappresentano le best practices del settore. Nell'ambito del progetto è stato inoltre sviluppato un "cruscotto logistico" per il controllo avanzato dei processi, tramite il quale derivare informazioni a valore aggiunto dai dati RFID raccolti dal campo.

Obiettivo del progetto "Test Tecnologici" è invece stato quello di determinare, in maniera oggettiva, le prestazioni ottenibili dalla tecnologia RFID quando impiegata per l'identificazione di imballaggi secondari e terziari in diverse condizioni operative. Queste ultime hanno riguardato distanza tra tag e reader, orientamento reciproco, presenza di metallo, acqua o condensa liquida.

Il progetto "Il valore dell'informazione - i processi" si è posto come obiettivo quello analizzare e quantificare in maniera sistematica i potenziali benefici derivanti dalla disponibilità di informazioni di trac-

ciabilità di alto livello sui processi di business e le funzioni aziendali non direttamente riconducibili alla sfera logistica e Supply Chain Management. Le funzioni aziendali esaminate comprendono amministrazione, commerciale e marketing e qualità; tra i processi, rientrano gestione delle promozioni, gestione stock-out, tracciabilità, gestione dei resi, fatturazione, inventario, valorizzazione del magazzino.

Infine, il progetto "Logistica di piazzale" ha riguardato la valutazione della fattibilità techni-

ca ed economica di una soluzione tecnologico-gestionale basata su tecnologia RFID per risolvere le criticità nel processo di arrivo/partenza dei mezzi di trasporto da un centro di distribuzione di beni di largo consumo.

Dopo il primo anno di attività, RFID Lab ha avviato come primo progetto per la seconda annualità, il progetto "RFID Asset Tracking", nell'ambito del quale sarà studiata la fattibilità tecnico-economica dell'applicazione dei tag RFID per l'identificazione degli asset logistici.

EVENTO **FLEXLINK**

FlexLink Systems ha organizzato dal 31 marzo all'11 aprile 2008 un evento particolare: grazie a un van attrezzato con le ultime novità relative a prodotti e soluzioni tecniche, FlexLink raggiungerà i propri clienti per illustrare quanto essa possa contribuire a migliorare e a rendere più efficienti i pro-

cessi di produzione. I responsabili tecnici e commerciali di FlexLink saranno a disposizione per dimostrazioni e consulenze.

