

AO

automazione oggi **attualità**

Tecnologia ormai matura, l'Rfid può essere efficacemente utilizzata per massimizzare l'efficienza dei processi

Nuova vita all'Rfid

Fonte: www.apc-air-caigo.com

ILARIA DE POLI

La tecnologia dell'identificazione in radiofrequenza, più nota come Rfid, è stata oggetto in passato di una vera e propria 'moda'. Si voleva implementarla in ogni tipo di processo, pensando che semplificasse ogni procedura ed eliminasse qualsiasi errore. Le aspettative, forse eccessive, del pubblico finirono allora con l'andare deluse, a causa dei limiti di una tecnologia al tempo ancora immatura, o di problematiche all'epoca non completamente risolte: "Come risultato, oggi ci troviamo di fronte a dei 'luoghi comuni' sull'Rfid del tutto falsi, che inevitabilmente ne frenano l'adozione a livello aziendale" sottolinea Andrea Costi, technical manager Italy di Intermec. "Quando proponiamo l'Rfid ci sentiamo chiedere: è sicuro che funzioni? Non costa eccessivamente? Ebbene, i progressi compiuti dalla tecnologia rendono oggi possibile l'impiego dei tag su ogni superficie, dal metallo al tessuto, e ne consentono la lettura in qualsiasi ambiente. I costi, poi, vanno misurati in relazione al risparmio che si ottiene risolvendo un certo proble-

ma, sia esso di riduzione degli errori di consegna, di tracciabilità, di anti-contraffazione o altro" precisa Costi. Per l'Rfid, dunque, il 'tempo dei test' è ormai finito: il problema oggi non è più cosa la tecnologia può fare, bensì come impiegarla al meglio in base alle proprie reali esigenze. "Oggi non ci si può più permettere di dire: "'Taggo' i prodotti, poi vedo"; la tecnologia è uno strumento tramite cui l'azienda deve raggiungere degli obiettivi strategici, misurabili sia in termini di efficienza operativa, sia di ROI (ritorno sull'investimento)" osserva Alessandro Dandolo, managing partner Alfaproject.net, società dell'acceleratore d'impresa del politecnico di Milano. "Si arriva a una buona soluzione attraversando tre fasi: consultativa, in cui si identificano bisogni, ambiti d'intervento e soluzioni; tecnologica, in cui è fondamentale individuare un fornitore affidabile, in grado di offrire soluzioni valide; implementativa, in cui progetto e hardware devono trasformarsi in soluzioni reali" esemplifica Costi. Per questo, in sinergia con Alfaproject.net, che offre

consulenza qualificata sul progetto, e i 'partner community', che garantiscono know-how e competenze specifiche, Intermec ha creato un 'team' d'ingegnerizzazione in grado di seguire il cliente durante tutte le fasi d'implementazione delle sue soluzioni. In tal modo, è possibile realizzare infrastrutture tecnologiche efficienti in tempi brevi; inoltre, le operazioni di testing sono contestualizzate all'ambito operativo.

Un antidoto ai luoghi comuni

Se introdotta correttamente, in seguito a valutazioni serie, basate sugli obiettivi che il cliente intende perseguire, l'Rfid abbatte realmente i costi e migliora la qualità dei processi. "Per individuare la soluzione migliore da adottare e ottenere un reale ritorno sull'investimento, occorre però analizzare attentamente i processi aziendali, definire i margini di operatività e identificare i risultati che si vogliono ottenere, misurabili nel breve periodo" prosegue Dandolo. Per fare questo, Alfaproject.net ha

messo a punto un approccio 'top-down', dalla strategia alla tecnologia, supportato dalla metodologia iD.Mode: "Possiamo identificare tre fasi in un progetto Rfid: analisi qualitativa e quantitativa per definire i KPI da migliorare; realizzazione di un progetto pilota che eventualmente ridisegni i processi aziendali in funzione della tecnologia d'identificazione adottata, traendo eventuali spunti per migliorare il progetto iniziale; installazione effettiva" illustra Dandolo.

Il progetto pilota è utile per verificare, ad esempio, quale tipologia di tag sia più efficace, in base anche all'ambiente nel quale si va a operare. A volte occorre inoltre re-ingegnerizzare i processi, in quanto l'adozione di una tecnologia che automatizza operazioni prima compiute manualmente ha necessariamente un impatto sul 'modus operandi'. È anche opportuno quantificare gli oneri a fronte dei ritorni. "Si consideri, ad esempio, che l'Rfid non permette solo di azzerare i costi dovuti a eventuali errori di consegna, bensì anche ad assolvere agli obblighi di tracciabilità richiesti per legge e, cosa ancor più importante, consente di ottenere una certificazione di originalità del prodotto sul quale viene apposto il 'tag', a protezione del marchio e a controllo della distribuzione, contro l'insorgere di eventuali mercati paralleli" conclude Dandolo. Seguendo la metodologia iD.Mode un cliente di primaria importanza quale Iveco, in collaborazione con il proprio partner logistico Khuene+Nagel, ha adottato le soluzioni Rfid di Intermec. L'azienda americana fornisce infatti una gamma completa di prodotti hardware integrati, compatibili con tutti gli standard tecnologici e di comunicazione, capaci di semplificare la trasmissione delle informazioni attraverso tutti i nodi della supply chain, indipendentemente dalla piattaforma tecnologia in uso.

L'implementazione effettiva del progetto si deve a Stefano Cavallari dell'azienda ABD (Advanced Barcode Distribution) di Torino, partner community di Intermec.

Il primo in Europa

Il progetto, soprannominato 'Parts.id', è il primo a livello europeo di gestione ricambi automotive realizzato con tecnologia Rfid. L'applicazione è stata sviluppata in tempi record: il primo studio di fattibilità è partito a gennaio 2008 ed è stato presentato a marzo; il progetto pilota ha avuto inizio ad aprile e da settembre è cominciato il processo d'implementazione. La soluzione adottata è operativa presso il magazzino ricambi Iveco di Torino, che occupa 190 mila m² per un totale di quattro milioni di linee spedite all'anno. Grazie alla tecnologia Rfid è stato possibile creare un laboratorio permanente per la gestione della ricambistica a supporto delle fasi di post-vendita, ad esempio per snellire le operazioni legate alla manutenzione programmata delle parti originali. Il tag Rfid viene apposto sul prodotto all'interno del 'magazzino arrivi' di Iveco, sia perché i fornitori dell'azienda torinese servono anche altri soggetti e non potevano creare linee ad hoc per 'taggare' i ricambi destinati a Iveco, sia per questioni di sicurezza, sia per abbreviare i tempi d'implementazione. Gli identificativi vengono posti su svariate tipologie di articoli, dal parabrezza ai serbatoi, fino a interi motori, a prova del buon funzionamento delle 'etichette' su svariate tipologie di superficie. Ogni tag rimane unico, assicurando la tracciabilità dei singoli pezzi. È così possibile verificare l'originalità di un articolo quando viene restituito al fornitore per la sua sostituzione in garanzia, verificandone i percorsi di distribuzione e combattendo la contraffazione. A volte infatti si formano dei mercati paralleli: alcuni articoli vengono acquistati a costi inferiori in certi Paesi e rivenduti a prezzo maggiorato in altri. Dal tag apposto sulla merce si può risalire al distributore, rilevando eventuali anomalie. Inoltre, ogni etichetta contiene tutti i dati relativi al prodotto e alla sua 'storia', in caso si debbano eseguire riparazioni o interventi di manutenzione. In



L'Rfid permette di identificare un'etichetta e leggere i dati in essa contenuti usando la trasmissione radio

Iveco, ogni articolo provvisto di tag raggiunge automaticamente il magazzino di stock tramite una tradotta, che passa attraverso un 'gate' di rilevazione; qui il tag viene letto e il pezzo viene registrato, certificato e inviato al luogo di stoccaggio corretto. Le operazioni di picking avvengono anch'esse in radiofrequenza: i dati relativi agli articoli vengono letti e visualizzati su un palmare in dotazione all'operatore. I prodotti prelevati dal magazzino con il muletto vengono pesati su apposite bilance: il carrellista appoggia i pezzi imballati sulla bilancia dotata di lettori Rfid e, in soli cinque secondi, il peso viene letto e confrontato con quello degli articoli ordinati. In tal modo, Iveco ha azzerato gli errori di picking. "Per impedire che i lettori rilevassero altri tag presenti in magazzino, sono state adottate apposite schermature" ha riferito Cavallari. Via Rfid avvengono anche le operazioni di shipping: "È stato posto un gate davanti a ogni porta di carico: il carrellista attraversa il gate con il muletto, sul quale sono posti i pezzi da caricare sul camion, e i tag vengono letti. Se non vi sono segnalazioni, l'operatore effettua il carico correttamente, altrimenti si accende un semaforo rosso che identifica l'errore di carico. In questo caso, il collo viene verificato e instradato alla destinazione di uscita corretta" conclude Cavallari. ■

**ABD-Advanced Barcode
Distribution readerservice.it n. 24
Alfaproject.net
readerservice.it n. 25
Intermec readerservice.it n. 26**