

## Sistemi di Tracciabilità verso una sempre maggiore integrazione

Portonovo di Ancona, 21 ottobre 2008

Gianfranco Giannerini [g.giannerini@altavianet.it](mailto:g.giannerini@altavianet.it)

AltaVia srl - Bologna [www.etinet.biz](http://www.etinet.biz)

La necessità di integrare i sistemi informativi di tracciabilità (SIT) da un lato con gli applicativi presenti presso gli operatori di filiera e dall'altro con i device di nuova generazione è una esigenza imprescindibile per il loro successo applicativo. Passata la fase della prima applicazione di piattaforme SIT, in cui l'attenzione era giocoforza incentrata sulla piattaforma stessa, sul suo testing e sulla messa a punto, è emerso sempre più chiaramente che il successo applicativo di un SIT dipende dalla sua capacità di integrarsi con l'esistente struttura IT e con i device utilizzati per l'automazione della gestione quotidiana della tracciabilità a livello di stabilimento e in campo. Gli operatori esprimono apprezzamento e si mostrano disponibili ad utilizzare i SIT solo se questi non richiedono in alcun modo di inserire i dati "in doppio" e se mettono a disposizione degli strumenti hardware (lettori bar code, RFID, stampanti in linea di lavoro, palmari GPS GPRS etc..) in grado di automatizzare e semplificare le operazioni quotidiane.

La necessità di integrazione riguarda anche il contenuto informativo (semantica) dei dati raccolti, in particolare la necessità di scambiare i dati di tracciabilità raccolti con soggetti diversi - pubblici e privati - e sia a livello nazionale che internazionale. In una economia sempre più globalizzata, con flussi intra e intercontinentali di merci (prodotti e materie prime) i formati di interscambio delle informazioni (standard) diventano un requisito essenziale.

Conscia di questa realtà, AltaVia srl si è mossa in diverse direzioni nel corso degli ultimi 3 anni, arricchendo la piattaforma EtINET® di funzionalità che vanno nella linea di una sempre maggior integrazione di dati e strumenti hardware. Nella presente comunicazione ne diamo una breve descrizione.

### Integrazione con RFID: esperienza con la Cooperativa S.Margherita di Pula (Cagliari)

Il Sistema - realizzato insieme a SEAWIND spa di Roma - per una cooperativa sarda di ortofrutta fresca, prevede l'impiego di una piattaforma di acquisizione e gestione dei dati di tipo web-based. Alla piattaforma sono stati collegati i vari siti di trattamento di un determinato prodotto, attraverso dispositivi di I/O standard, quali PC, palmari, telefoni GSM/GPRS, e terminali specializzati per l'interfacciamento dei componenti RFID applicati al prodotto. Il sistema prevede un server centrale, installato presso la sede di SEAWIND SPA presso Sardegna Ricerche a Pula. Il server è collegato al web con canali ad alta velocità ed accessibile attraverso i tipici meccanismi previsti per le applicazioni in rete.



La peculiarità del sistema risiede nell'integrare la gestione centralizzata delle informazioni con la gestione locale, attuata attraverso l'implementazione di soluzioni specializzate per la lettura e scrittura di contenuti informativi all'interno di tag RFID e la loro sincronizzazione con le informazioni contenute nel sistema centrale. Dette soluzioni specializzate consistono in:

- Terminali portatili, in grado di colloquiare contemporaneamente sia con l'RFID del prodotto in esame, sia con il sistema centrale, attraverso un collegamento WI-FI o GPRS
- Terminali fissi, installati sulle linee di lavorazione del prodotto, al fine di aggiornare il contenuto del tag in funzione dello stadio di lavorazione raggiunto dal prodotto stesso
- Terminali portatili presso il punto di distribuzione al cliente finale, in grado di leggere il tag del prodotto in esame, fornendo i dati storici essenziali prelevandoli dal Data Base del tag o accedendo al sistema centrale attraverso WI-FI per fornire lo storico completo relativo al prodotto
- Terminali fissi, impiegati come Point Of Information (POI) da installare presso una catena locale di supermercati, in grado di leggere il tag di prodotto e di fornire e stampare le informazioni richieste, sia in locale sia con collegamento al sistema centrale attraverso WI-FI per fornire un maggior dettaglio relativo al prodotto di interesse.

## **Integrazione con applicativi di stabilimento in un contesto internazionale: EtiNET® Egypt**

L'occasione è stata data da un progetto finanziato dalla conversione del debito che l'Egitto aveva con l'Italia e che prevedeva il sostegno alle aziende egiziane che intendano garantire ai loro prodotti le caratteristiche imposte dal mercato europeo in termini di tracciabilità di filiera. EtiNET® è stato ritenuto uno strumento consono alle esigenze delle aziende egiziane, sia per la architettura WEB, sia per la capacità di adattarsi al loro ciclo produttivo. Attraverso un partner locale, EtiNET® è stato localizzato in lingua inglese ed in lingua araba ed è stato installato presso alcune ditte di confezionamento ed export di prodotti ortofrutticoli anche biologici del delta del Nilo. L'installazione on site si è resa necessaria per l'indisponibilità di una connessione Internet di buona qualità e per operare l'integrazione del prodotto con i software per la gestione del magazzino e del quaderno di campagna (per il biologico). Questa integrazione è stata ottenuta tramite flussi XML e chiamate ai Web Service nativi di EtiNET®.

## **Standardizzazione: il gruppo di lavoro europeo**

AltaVia ha partecipato in rappresentanza dell'Italia al primo "International workshop on agricultural data exchange" tenutosi ad Amburgo a Novembre 2007. In quella sede si è deciso di dare vita ad un gruppo europeo per la standardizzazione dei dati agricoli ed agroindustriali che è in corso di finanziamento dal 7° Programma Quadro. Il sottogruppo relativo ai dati di tracciabilità sarà coordinato da AltaVia srl ed avrà il compito di definire un minimum dataset di dati di tracciabilità con la relativa semantica valido a livello europeo.

