

Unicoop Tirreno sviluppa con successo il sistema di picking vocale

Grazie alla tecnologia ToughTalk LXE e al software di Itworks vo-CE sviluppato da Nuance, la Unicoop Tirreno migliora l'accuratezza e la qualità all'interno del proprio magazzino.

"Ci sono voluti solo 45 giorni per essere completamente operativi"
Fabrizio Ferracuti, IT Manager.

Il progetto di preparazione degli ordini tramite voice picking, realizzato in partnership con la Società Consortile CGS di Vercelli, specializzata in servizi di logistica interna, è stato inizialmente implementato nel Centro Logistico Unicoop Tirreno di Vignale (LI). Il deposito dedicato ai prodotti in scatola, all'interno del Centro Logistico Unicoop Tirreno di Vignale, movimentata circa 9 milioni di colli l'anno, si articola su una superficie di 13.000 m², al cui interno sono presenti circa 5.800 referenze con una percentuale di picking pari al 90%. Fin dal 2002 il deposito di Vignale lavora in collaborazione con la CGS. È stata proprio quest'ultima, infatti, a proporre una soluzione di picking vocale all'interno di questo magazzino.

Il sistema di voice picking è composto da computer wireless MX7, dotati di software per il riconoscimento vocale della



Nuance vo-CE sviluppato dalla Itworks. Il software è direttamente connesso all'applicativo di gestione del magazzino, il quale a sua volta opera su un sistema operativo Unix, con accesso ad un data base Oracle. L'infrastruttura radiofrequenza, su cui insiste il sistema di voice picking, è invece basata su Access Point Cisco Systems 1242, dotati di connessione WiFi a 54Mbit/s, predisposti per l'utilizzo futuro della comunicazione a 5GHz.

"Dalla fine di febbraio all'inizio dei test più seri che abbiamo fatto all'interno dell'impianto alla realizzazione dell'intero sistema e di tutti gli operatori che giravano dunque in voice, sono passati esattamente 45 giorni." Spiega **Fabrizio Ferracuti**, Responsabile dei sistemi informativi per la logistica. *"La cosa ci ha stupito piacevolmente, normalmente eravamo abituati a lavorare su periodi per lasciare dei test tra i 5 e i 6 mesi."*



Il magazzino Generi Vari (photo courtesy of Unicoop)

vo-CE, l'innovativo software sviluppato dalla Itworks è dotato di motori TTS e ASR di proprietà di Nuance, ed è usato per far comunicare gli operatori utilizzando la voce. Il sistema di voice picking è composto da computer wireless MX7 che permettono il perfetto riconoscimento della voce senza l'obbligo della registrazione dell'impronta vocale dell'operatore. *"Oltre agli ottimi risultati ottenuti dal punto di vista tecnico c'è da considerare sull'ottimo riconoscimento da parte del vocale dei messaggi che l'operatore dà,"* spiega **Daniele Maggi**, Responsabile Magazzino Generi Vari. *"Qui Toscana, come tutti sanno, il dialetto tende a sfumare quelle che sono alcune vocali, ma l'ok dato dagli operatori in tutte le fasi del lavoro non ha creato nessun problema dal punto di vista del riconoscimento vocale. Siamo, quindi, molto soddisfatti anche dal punto di vista qualitativo della merce preparata dagli operatori."*

L'applicazione di gestione del magazzino, realizzata dal Reparto Sistemi Informativi Unicoop Tirreno, utilizza le moderne tecnologie di programmazione Java. Questo innovativo approccio consente di non ricorrere all'implementazione di middleware dedicati alla gestione dei terminali vocali, e sfrutta i vantaggi della multimodalità. *"Questo approccio multimodale ci ha permesso di sviluppare internamente le nostre applicazioni logistiche,"* commenta **Massimo Tardani**, Direttore della Logistica Unicoop Tirreno. *"In questo modo abbiamo molta più flessibilità sull'utilizzo dei terminali rispetto alle modifiche organizzative che si decidono nel magazzino"*.

Questo significa che i prodotti vengono prelevati dagli operatori seguendo dei comandi vocali. Questo sistema di riconoscimento vocale, installato sul computer wireless MX7, che permette il perfetto riconoscimento della voce senza l'obbligo della registrazione dell'impronta vocale dell'operatore, garantisce la perfetta multimodalità del dispositivo. Caratteristica, questa, che consente di eliminare i tempi di training improduttivi relativi alla registrazione del profilo vocale a seguito del frequente inserimento di nuovi operatori.

Il sistema di riconoscimento vocale permette agli operatori di essere completamente liberi nei loro movimenti. Ma la caratteristica fondamentale sta nel fatto che l'operatore è più concentrato, in quanto non è più costretto a guardare continuamente il display del computer. Questa



La squadra GCS (photo courtesy of CGS)

nuova tecnologia è un modo intuitivo e naturale di lavorare, e alla Unicoop Tirreno se ne sono resi subito conto, proprio come ci spiega Giampiero Chiacchiera, Presidente della CGS. *“Abbiamo una media di colli in preparazione di 140 e un margine di errore di 2,5x1000 per cui prestazioni già di tipo elevato. Tuttavia cercavamo un sistema che ci consentisse un ulteriore miglioramento di questi due dati sia il produttivo che il qualitativo. Il sistema vo-Ce adottato ci ha consentito di raggiungere il target che eravamo prefissi un miglioramento pari al 60/70%”.*

Main contractor and system integrator



Realizzato con la collaborazione di

