



Portare i vantaggi dell'e-commerce all'interno dei punti vendita: è l'idea innovativa alla base della soluzione che Aitek ha realizzato per Retex, azienda specializzata nella fornitura di servizi di Store Management, e che ha permesso l'installazione di totem interattivi presso gli ipermercati di CoopEstense, una delle principali cooperative di consumo italiane.

E' possibile far coesistere la "tradizionale" spesa al supermercato con l'e-commerce, due esperienze di acquisto apparentemente lontane tra loro, realizzando una soluzione "smart" di grande utilità e che migliori il processo di vendita? La risposta affermativa arriva dai reparti Coop Salute degli ipermercati Coop Estense, dove sono stati installati chioschi digitali interattivi per la distribuzione di contenuti promozionali e la vendita di prodotti sanitari e parafarmaceutici. Uno strumento altamente interattivo che combina una soluzione per la comunica-

zione digitale, basata sulla piattaforma **TMIP** di Aitek per il Digital Signage, con una applicazione di e-commerce sviluppata da Nextage, partner tecnologico di Aitek.

La prima fase del progetto ha riguardato l'installazione, presso le parafarmacie degli ipermercati *Grandemilla* di Modena, *Castello* di Ferrara e del punto vendita di Castelfranco Emilia, di un totem digitale dotato di schermo LCD touch da 55".

Il totem, posizionato accanto ai prodotti in esposizione, trasmette messaggi promozionali su novità, offerte e eventi in programma all'interno del punto vendita e permette la consultazione del catalogo degli articoli sanitari in vendita, con approfondimenti sul loro l'utilizzo e la disponibilità in reparto.

Grazie al monitor touchscreen il cliente può selezionare e inserire nel carrello virtuale i prodotti di interesse, o effettuare la loro prenotazione nel caso gli articoli desiderati non siano disponibili a scaffale.

La procedura di acquisto viene completata con l'assistenza di un farmacista del punto vendita, che ha il compito di validare l'operazione effettuata dal cliente.

La piattaforma **TMIP** permette la gestione e la distribuzione dei contenuti multimediali

visualizzati sui totem: grazie all'applicazione di regia **TMIP-Director** è possibile il caricamento e la creazione di palinsesti composti da video, slideshow, locandine elettroniche, cataloghi e pagine web.

I totem sono collegati con la server farm di Coop Estense grazie a un applicativo di back office, sviluppato da Ares Srl, che garantisce la trasmissione ai totem dei contenuti aggiornati e delle informazioni sui prodotti in magazzino.

La creazione di canali interattivi con layout personalizzati permette la visualizzazione contemporanea dei contenuti promozionali e delle schermate dell'applicazione di e-commerce: la possibilità di dedicare all'applicazione una porzione limitata dello schermo del totem garantisce al cliente la massima riservatezza durante l'acquisto.

Non soltanto vendita alla clientela quindi, ma anche una piattaforma di comunicazione in grado di aumentare l'efficacia dei messaggi promozionali e rendere più veloce e coinvolgente la "shopping experience".

Il progetto, che ha avuto riscontri positivi dalla clientela, verrà ampliato nel corso del 2014 con l'installazione di 14 totem digitali presso altrettanti punti vendita della rete Coop Estense dell'Emilia-Romagna. •

Con AiVu-Surround il conducente ha una visione completa di tutti i lati del veicolo, senza angoli ciechi, grazie alle immagini digitali ricostruite in tempo reale che consentono la guida di veicoli di grandi dimensioni con la massima sicurezza.

Al volante di un autobus o di un pullman, ma anche di un camion o di un veicolo di cantiere, la guida su strade impervie, un cambio di corsia o una manovra in retromarcia possono rappresentare un azzardo: gli angoli ciechi intorno al veicolo impediscono all'autista di avere la completa visione dello spazio circostante.

Se alla scarsa visibilità aggiungiamo la presenza di ostacoli, persone e altri veicoli, è facile comprendere come anche un guidatore esperto non può che essere avvantaggiato da uno strumento in grado di garantire la piena visibilità delle aree circostanti il proprio veicolo.

La soluzione

Aitek ha messo a punto un'applicazione software che gestisce un set di telecamere posizionate ai lati superiori del veicolo e ricostruisce in tempo reale una visione panoramica dell'ambiente circostante.

In particolare, **AiVu-Surround** utilizza telecamere di tipo Mini Dome, dotate di angolo ultra-wide per acquisire la più ampia porzione di inquadratura intorno al veicolo, installate sulle parti anteriore, laterali e posteriore del veicolo.

Una accurata messa a punto delle immagini, che permette alle telecamere di riprendere lo stesso piano orizzontale evitando distorsioni prospettiche, è l'unica operazione preliminare richiesta dall'applicazione: questa fase è estremamente facilitata dal sistema, che propone alcuni semplici passaggi di calibrazione.

L'algoritmo di image processing di **AiVu-Surround** riunisce in un'unica panoramica le immagini di ciascuna telecamera, ottenendo una visione dall'alto (*top-view*) delle aree immediatamente circostanti il veicolo.



I quattro flussi video vengono ricomposti in sincrono per fornire una visualizzazione simultanea di ciascuna porzione di spazio. L'applicazione sfrutta le accelerazioni grafiche dell'elaboratore per eliminare i ritardi della trasmissione che possono causare la perdita di dettagli o sfasamenti.

Il risultato è un flusso video in tempo reale visualizzato su un display ad alta definizione posizionato sul cruscotto, che consente all'autista di controllare dal proprio posto di guida tutto ciò che accade intorno al veicolo.

L'applicazione è disponibile su un comune tablet android (consultare il video demo su <http://www.youtube.com/watch?v=kfquh4DWAsq>).

AiVu-Surround si presta per qualsiasi soluzione di *Safety Shield*, e può essere integrata con effetti luminosi o sonori in caso di avvicinamento ad altri veicoli o a ostacoli, utile in caso di manovre o operazioni di cambio corsia. Il sistema consente inoltre la registrazione digitale,

rivelandosi estremamente importante in caso di incidenti e contenziosi legali.

Benefici

Progettato per aiutare la manovrabilità di veicoli di grandi dimensioni, **AiVu-Surround** è uno strumento al passo con le più recenti innovazioni tecnologiche in campo automobilistico, nel quale è sempre crescente l'impiego di sistemi video in grado di supportare il guidatore e aumentare il livello di sicurezza.

Anche la legislazione in materia di sicurezza della circolazione stradale sta aprendo le porte a sistemi video di ausilio alla guida. Attualmente le normative in diversi paesi richiedono l'utilizzo di specchi supplementari o telecamere di retromarcia sui veicoli di una certa dimensione o funzione, soluzioni che tuttavia non risolvono completamente il problema degli "angoli ciechi". **AiVu-Surround** si propone come un optional innovativo per pullman e veicoli commerciali di alto segmento.



Aitek parteciperà alla Call for Demonstration del progetto europeo PROTECTRAIL per presentare una innovativa soluzione di video analisi che permette il rilevamento della presenza di persone e oggetti abbandonati all'interno di convogli a guida automatica che stanno rientrando in deposito.



I big europei del trasporto ferroviario si danno appuntamento il 27 e 28 maggio a Parigi per la Final Conference del progetto di ricerca **ProtectRail**, due giornate dedicate alla presentazione dei risultati delle attività di ricerca svolte da 29 tra grandi soggetti industriali e operatori ferroviari di 11 paesi europei. Obiettivo di ProtectRail, progetto realizzato nell'ambito del **7° Programma Quadro di Ricerca** dell'Unione Europea, è sviluppare e integrare sistemi tecnologicamente all'avanguardia in grado di migliorare le prestazioni, l'affidabilità, e la sicurezza del sistema di trasporto su rotaia: nuove tecnologie per il rilevamento "intelligente" di potenziali minacce quali incidenti, atti di terrorismo, intrusioni, furti, atti di vandalismo, aggressioni, ecc. Il programma dell'evento è strutturato su una serie di seminari e dimostrazioni durante le quali saranno presentate le soluzioni realizzate dalle aziende coinvolte nel progetto, allo scopo di favorire l'industrializzazione delle tecnologie proposte e la loro diffusione sul mercato. La soluzione Aitek, sviluppata in collaborazione con Ansaldo STS grazie ai fondi del progetto SITRAM per la realizzazione di veicoli tranviari innovativi (promosso dal Ministero dello Sviluppo Economico), uti-

lizza un modulo di video analisi per l'elaborazione delle immagini provenienti da telecamere installate a bordo dei convogli.

Il modulo, ideale per sistemi driverless, verifica in tempo reale che all'interno dei convogli diretti in deposito non siano presenti persone o oggetti abbandonati, effettuando l'analisi delle variazioni all'interno dell'inquadratura fra le immagini live e una immagine di riferimento memorizzata al momento dell'uscita del convoglio vuoto dal deposito.

Gli allarmi scattano ogni volta che vengono superati i valori soglia di parametri quali la percentuale minima di occupazione dell'area e del tempo massimo di permanenza delle persone all'interno dell'area monitorata, impostati mediante una interfaccia utente facile e intuitiva, attraverso la quale è anche possibile posizionare i sensori virtuali nell'inquadratura.

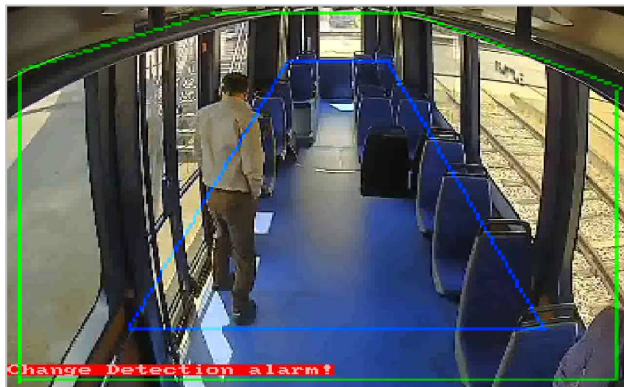
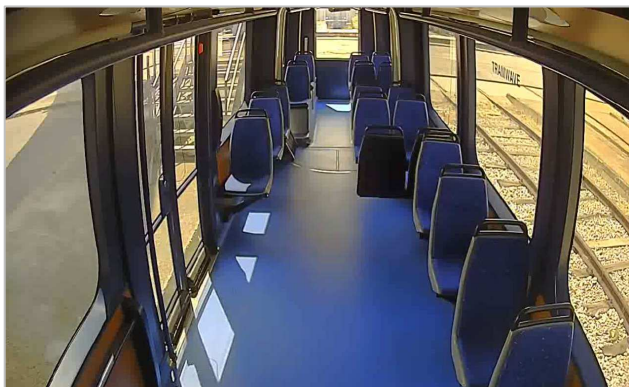
La soluzione garantisce la piena operatività e la massima attendibilità anche in notturna e in condizioni di scarsa illuminazione, e può essere integrata con un ulteriore modulo per il rilevamento di occlusioni delle telecamere dovute a vandalismi o alla presenza di oggetti (per esempio cartelli pubblicitari) che coprono

parte dell'inquadratura.

Il setup del dimostratore sarà allestito in collaborazione con Moxa, leader mondiale nella produzione di apparati di bordo certificati EN50155 e partner tecnologico di Aitek nella realizzazione di soluzioni bordo treno in diversi progetti di rilievo internazionale.

Il modulo software che Aitek presenterà a ProtectRail fa parte di **AiVu-Smart Rail**, la piattaforma di Video Content Analysis specifica per l'ambiente ferroviario che consente il rilevamento in tempo reale di eventi potenzialmente pericolosi per la sicurezza della circolazione dei treni, delle infrastrutture e dei passeggeri.

AiVu-Smart Rail rileva eventi quali intrusioni, superamento linea gialla, sovrappollamento delle banchine, attraversamento binari, presenza di persone /ostacoli sui binari, rilevamento oggetti abbandonati, oscuramento e manomissione delle telecamere. Un'ampia suite di moduli che possono essere eseguiti sui videoregistratori digitali **AiVu-NVR** ai quali sono collegate le telecamere, o possono essere integrati direttamente a bordo delle telecamere della gamma Axis, permettendo la realizzazione di soluzioni di video security complete, affidabili e personalizzabili in base alle proprie esigenze. •



Una città laboratorio per un grande progetto di infomobilità

Aitek partecipa al progetto di ricerca **PLUGIN** (Piattaforma per la mobilità Urbana con Gestione delle INformazioni da sorgenti eterogenee) per lo sviluppo di una piattaforma per la gestione della mobilità in ambito urbano.

Lo sviluppo di un territorio non può prescindere da una mobilità efficiente e sostenibile, in grado di ottimizzare i servizi offerti, ridurre i costi del trasporto di persone e merci e migliorare la qualità della vita. La mobilità è quindi una "partita" da vincere facendo squadra con tutti i soggetti e gli enti che costituiscono il "sistema": enti pubblici, gestori di infrastrutture, operatori della logistica, aziende di trasporto pubblico, utenti. Spesso però la mobilità, specie in ambito urbano, è un sistema scarsamente integrato che produce una grande quantità di informazioni disomogenee e quindi difficili da utilizzare per fornire servizi informativi all'utenza.

Una innovativa soluzione per l'infomobilità è quella che intende proporre **PLUGIN**, un progetto di ricerca promosso dal Consorzio SIIT Liguria (*Distretto Tecnologico Ligure Sistemi Intelligenti Integrati*), al quale partecipa un team composto da grandi soggetti industriali che operano nel



settore dei trasporti e delle telecomunicazioni, partner accademici come Università di Genova e CNR, e un gruppo di Piccole e Medie Imprese del settore tecnologico, fra cui Aitek.

PLUGIN prevede lo sviluppo di una piattaforma per il rilevamento in tempo reale dello stato del traffico attraverso l'integrazione delle informazioni provenienti da fonti eterogenee: il caso di studio prescelto per la realizzazione del progetto è l'area metropolitana genovese, una conurbazione caratterizzata da una mobilità complessa, dalle problematiche legate all'orografia e nella quale un centro logistico di primaria rilevanza come il porto è immerso nel tessuto urbano.

Per ottenere le informazioni sullo stato del traffico **PLUGIN** prevede il coinvolgimento dei principali soggetti che gestiscono la mobilità nell'area metropolitana genovese: i dati verranno raccolti dai dispositivi

di bordo delle forze dell'ordine e dei servizi di emergenza, da sistemi per la gestione di flotte aziendali (trasporto pubblico, operatori logistici, ecc.), ma anche da dispositivi mobili personali, sistemi di segnalamento ferroviario, sensoristica di campo.

All'interno di **PLUGIN** Aitek concentrerà il proprio impegno nelle attività di individuazione delle fonti informative e delle tecnologie di acquisizione dei dati, e nella definizione delle modalità per l'integrazione e la distribuzione delle informazioni verso dispositivi che utilizzano differenti tecnologie di comunicazione.

La grande sfida di **PLUGIN** è appena cominciata, per vincerla occorre una perfetta integrazione fra tutti i soggetti coinvolti: il risultato finale sarà uno strumento di infomobilità unico nel suo genere, in grado fornire indicazioni all'utenza sensibilmente migliori in termini di frequenza e contenuto informativo. ●



Aitek
ENHANCED SOLUTIONS

Aitek S.p.A.
Via della Crocetta, 15
16122 – Genova – Italia
Tel.: +39 010 846731
Fax: +39010 8467350
e-mail: info@aitek.it
web: www.aitek.it

Questa Newsletter è un periodico di informazione commerciale per promuovere le novità riguardanti prodotti e servizi di Aitek S.p.A. La pubblicazione viene inviata in formato digitale (.pdf) a una Mailing List di clienti e partners selezionati.

Per non ricevere questa pubblicazione inviare una e-mail all'indirizzo newsletter@aitek.it inserendo nell'oggetto la dicitura *unsubscribe*

Aitek S.p.A. 2014 ©.
Tutti i diritti riservati. E' vietata la riproduzione totale o parziale senza autorizzazione di Aitek S.p.A.