



EGOpro Trolley Tag

«RFID per la Grande Distribuzione».

Advanced Microwave Engineering nel sistema EGOpro Trolley Tag integra la struttura di comunicazione del punto vendita con una soluzione di analisi del percorso dei carrelli.

Il sistema EGOpro Trolley Tag, integrando la tecnologia EGOpro con le migliori soluzioni software ed hardware, permette di verificare statisticamente ed anonimamente i tempi di attesa alle casse, banchi sertiti etc. e inoltre monitora la permanenza nella varie aree del supermercato identificando eventuali problemi di percorso e le aree di miglioramento sia in termini di viabilità che di efficienza.

Il sistema

Quando il carrello si posiziona sotto un illuminatore, il Tag memorizza il codice dell'illuminatore stesso e, per tutto il tempo in cui rimane sotto lo stesso, il tag non trasmette, ma conta il numero di attivazioni che riceve. Non appena esce dal raggio di attivazione dell'apparato, il Tag trasmette i dati al server.

Al server arrivano quindi le seguenti informazioni :

- codice illuminatore
- quanto tempo il Tag è stato nel raggio di influenza di quell'illuminatore
- ora in cui il Tag è uscito dal raggio di influenza dell'illuminatore.

Tramite un apposito algoritmo, il software può calcolare a che ora il Tag è entrato nel raggio di influenza dell'illuminatore e quindi **i dati sulla permanenza ed i percorsi effettuati dal carrello.**

In questo modo il server centrale può conoscere per quanto tempo il carrello è rimasto in una determinata area del supermercato.



> GESTIONE DEI CARRELLI

Il sistema permette di controllare in modo anonimo i carrelli ed i cestelli utilizzati nel punto vendita rilevando i tempi di permanenza di fronte alle specifiche zone considerate (casce e banchi serviti), permettendo di misurare i tempi di attesa e valutare eventuali interventi immediati (apertura casce, ulteriore personale nei banchi serviti).

La soluzione inoltre punta a ridurre anche il problema dello smarrimento dei carrelli che vengono, per motivi diversi, abbandonati fuori dalla superficie commerciale.

> L'INFRASTRUTTURA

Le antenne di copertura richiedono solo l'alimentazione presso i punti di fissaggio. Le antenne riceventi richiedono l'alimentazione ed un collegamento dati con il server centrale.

Il software di analisi permette di verificare in modalita batch quelli che sono stati i movimenti nel periodo considerato all'interno della superficie commerciale in funzione delle aree osservate.

> MODALITA' REAL TIME

La modalità di lavoro, quindi, è un real time leggermente differito, in quanto il Tag non trasmette il dato appena entra nel raggio di influenza di un illuminatore, ma al contrario, appena ne esce.

A.M.E. progetta, sviluppa e realizza soluzioni integrate chiavi in mano per la Security & Safety, la logistica e l'automazione e controllo in campo industriale.

AME vanta competenze avanzate nei settori dei sistemi di comunicazione wireless e tecnologie esclusive nel settore dell'RFID e nella sensoristica a microonde.

L'obiettivo strategico è quello mettere le proprie competenze al servizio del miglioramento delle condizioni ergonomiche e di sicurezza negli ambienti operativi oltre ad ottimizzare la resa dei processi produttivi.



REFERENZE

