

Come l'intelligenza artificiale sta trasformando l'RFID: uno sguardo approfondito all'Innovazione di Nedap nella sorveglianza per Retail

comunicato aziendale

La convergenza tra Intelligenza Artificiale (AI) e la sorveglianza elettronica degli articoli (EAS) basata su RFID sta silenziosamente ridefinendo il panorama della sicurezza negli ambiti retail. I sistemi EAS tradizionali stanno evolvendo da semplici meccanismi di allarme verso piattaforme intelligenti e orientate ai dati, e aziende come Nedap si trovano in prima linea in questa trasformazione. L'integrazione dell'AI nelle soluzioni EAS basate su RFID sta ridefinendo il concetto di prevenzione delle perdite — non solo nel prevenire i furti, ma anche nel comprenderli.



Da sistemi reattivi a proattivi

I sistemi EAS classici basati su tecnologia RF funzionano su un principio binario: se un articolo etichettato esce dal negozio senza essere disattivato, scatta un allarme. Sebbene efficace, questo modo di prevenire i furti manca di approfondimento. Al contrario, le soluzioni EAS basate su RFID di Nedap, specialmente in combinazione con la piattaforma iD Cloud, spostano il paradigma da reattivo a proattivo.

Grazie all'analisi dei dati storici e in tempo reale tramite AI, questi sistemi sono ora in grado di individuare modelli di comportamento sospetti, isolare le aree più soggette a perdite e attivare allarmi in modo intelligente — basandosi non solo sul movimento degli articoli, ma anche su fattori contestuali come orario, posizione e anomalie comportamentali.

Allarmi intelligenti = meno falsi allarmi

L'approccio di Nedap migliora il classico modello EAS tramite algoritmi di filtraggio intelligenti che riducono drasticamente i falsi allarmi. I modelli di AI apprendono nel tempo quali eventi portano effettivamente a perdite rispetto a semplici errori operativi. Ad esempio, quando un dipendente esce con merce etichettata per un riassortimento o un trasferimento, il sistema può riconoscere il contesto ed evitare l'allarme.

Questa intelligenza comportamentale consente al personale di concentrarsi su vere minacce, migliorando l'efficienza, l'esperienza del cliente e l'efficacia della sicurezza.

Visione e Dati: un'integrazione vincente

Nei contesti retail ad alto valore, i sistemi EAS RFID di Nedap vengono spesso integrati con piattaforme di computer vision fornite da terzi. Queste soluzioni di analisi video basate su AI operano in tandem con l'RFID per offrire una conferma visiva in tempo reale degli incidenti.

Ad esempio, quando un lettore RFID rileva un articolo ad alto rischio in prossimità di un'uscita, il sistema può automaticamente richiamare il feed video pertinente e applicare algoritmi di riconoscimento facciale o tracciamento degli oggetti.



Il risultato è un quadro completo, che consente verifiche rapide, risposte tempestive e un'analisi a lungo termine per il team di prevenzione delle perdite.

Precisione dell'inventario e intelligenza artificiale

Oltre al rilevamento dei furti, i sistemi RFID di Nedap supportano anche la gestione dello stock e il riassortimento. Utilizzando modelli di machine learning, il sistema perfeziona la precisione dell'inventario apprendendo dalle discrepanze tra articoli scannerizzati, venduti e conteggiati fisicamente.

Questo utilizzo duale — sicurezza e logistica — massimizza il ritorno sull'investimento dell'infrastruttura EAS, migliorando al contempo l'integrità dell'inventario.

Uno sguardo verso il futuro nelle tecnologie di Loss Prevention

Le tecnologie di Nedap rappresentano a tutti gli effetti applicazioni concrete di AI: sistemi che apprendono, si adattano e agiscono sui dati per migliorare i risultati.

In un'epoca caratterizzata da retail omnicanale, esperienze di self-checkout e carenza di personale, questa forma di intelligenza dei sistemi non è solo un vantaggio competitivo: sta diventando il requisito minimo per garantire esperienze d'acquisto senza compromessi.

I retailer che non integrano sistemi di sorveglianza e gestione delle scorte potenziati rischiano di non rimanere al passo con i tempi e restano indietro. Con l'aumento delle aspettative dei clienti e la crescente sofisticazione del crimine organizzato nel retail, affidarsi ai soli sistemi EAS tradizionali non è più sostenibile. È necessario pertanto adottare strategie moderne e tecnologicamente efficienti, scegliendo l'affidabilità dei sistemi EAS RFID di Nedap.



Contatti:
Omnisint srl
Tel. +39 02 26708493
marketing@nedapretail.it