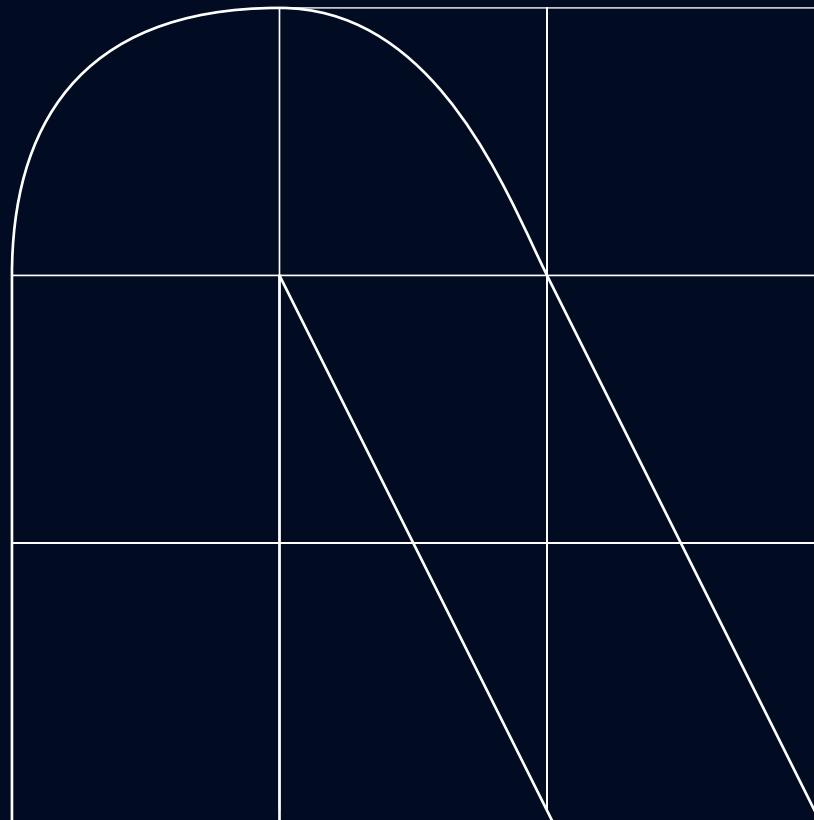


**SAKE**Improves worker safety
by NTT DATA

La soluzione per gestire la sicurezza nei luoghi di lavoro con l'AIoT

SAKE è una piattaforma IoT per la sicurezza dei lavoratori, potenziata dall'Intelligenza Artificiale per il rilevamento proattivo dei pericoli, finalizzata a migliorare la sicurezza sul lavoro negli impianti industriali, nel rispetto delle normative GDPR.



Contesto di mercato

L'obiettivo di ridurre la frequenza e l'impatto degli incidenti sul lavoro ha messo la salute e la sicurezza dei dipendenti al centro delle priorità dei responsabili degli impianti industriali.

Le aziende hanno quindi concentrato il loro interesse verso soluzioni specifiche che non solo garantiscano la conformità normativa, ma migliorino anche la qualità dei dati e favoriscano la maturità digitale dell'organizzazione.

È dimostrato infatti che investire nella compliance ambientale, nella salute e nella sicurezza sul lavoro consente di diminuire i tassi di incidenti e i costi associati, oltre ad aumentare i livelli di produttività, fiducia e soddisfazione dei dipendenti.

Tuttavia, l'attuale mercato HSE (Health, Safety & Environment) presenta alcune criticità da superare, come la scarsa scalabilità, la mancanza di automazione, gli alti costi di integrazione delle soluzioni esistenti e l'aumento dei costi operativi nel tempo dovuti alla necessità di manutenzione costante. Inoltre, alcuni sistemi richiedono l'uso di specifici smart DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) che rappresentano una criticità nella gestione dei ricambi e nella manutenzione.



Cos'è SAKE

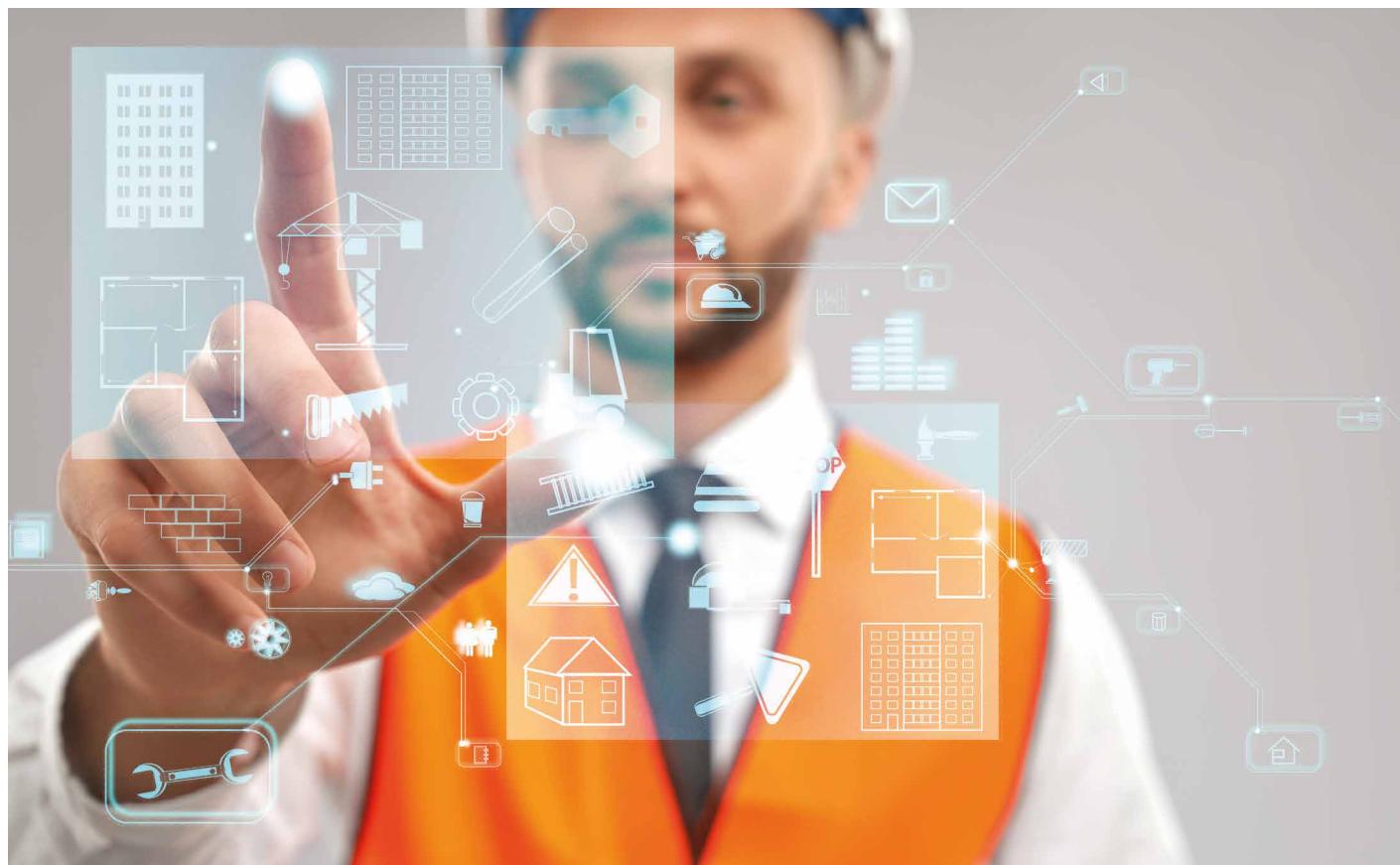
NTT DATA si propone come partner strategico delle aziende nel loro percorso di trasformazione digitale della sicurezza sul lavoro. SAKE, la sua piattaforma innovativa per la gestione HSE, affronta in modo mirato le criticità del settore offrendo:

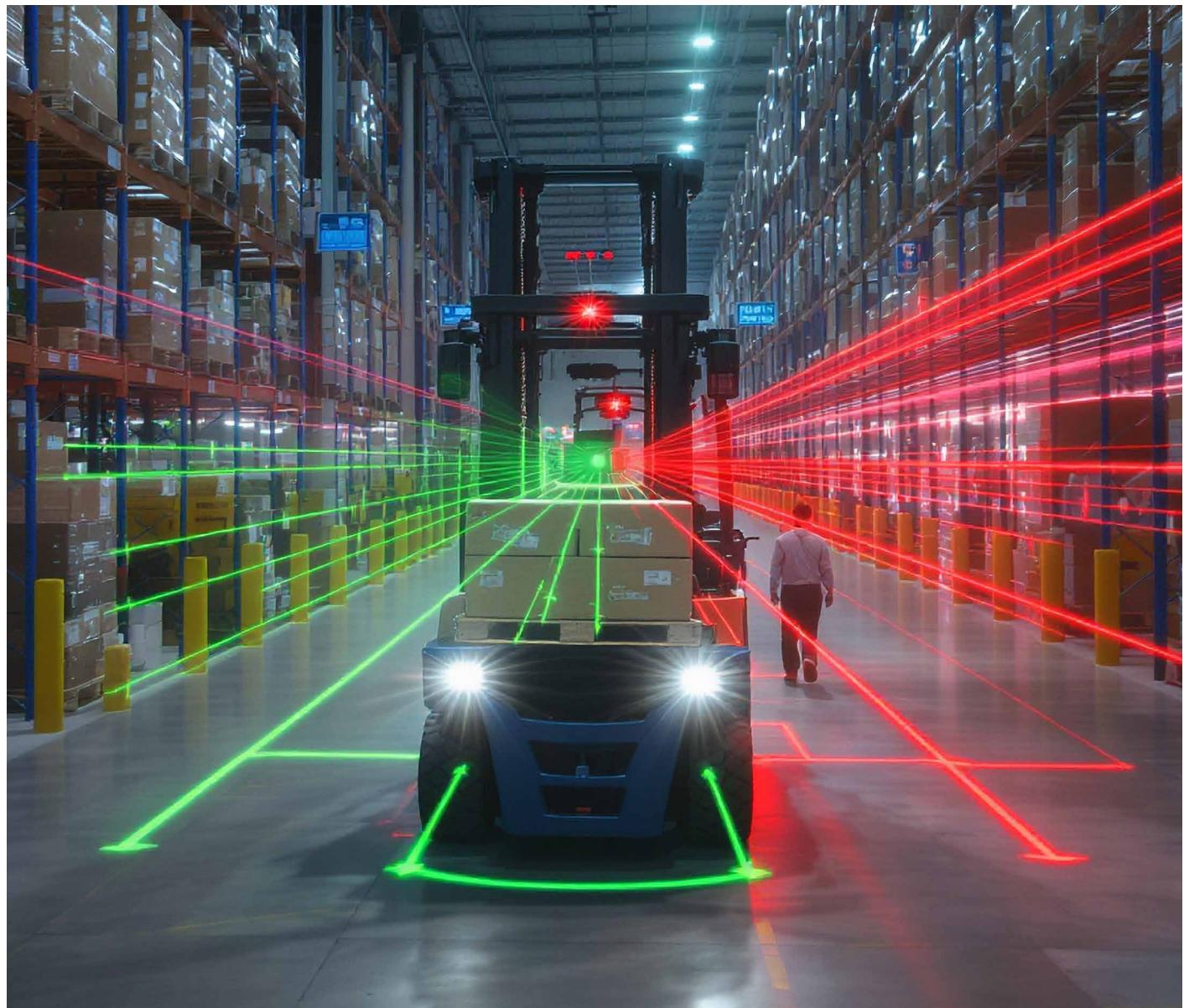
- alta scalabilità e affidabilità
- automazione dei processi di monitoraggio
- riduzione dei costi e dei tempi di implementazione
- approccio device-agnostic

SAKE è progettata per prevenire collisioni tra uomo e macchina e tra macchine, monitorare l'uso dei dispositivi di protezione individuale, gestire l'accesso alle aree a rischio e rispondere alle emergenze di tipo «uomo a terra».

SAKE trova applicazione in diversi settori industriali, in particolare Manifatturiero, Trasporti, Logistica, Farmaceutico, Energia e Servizi Pubblici, e in tutte le aziende che operano in contesti ad alto rischio.

Con SAKE, NTT DATA non si limita a fornire una tecnologia, ma mette a disposizione un approccio strategico capace di trasformare la gestione HSE in un processo efficiente, scalabile e sostenibile. In questo modo aiuta le organizzazioni a garantire la sicurezza delle persone, ottimizzando al contempo costi e risorse.





Perché SAKE

SAKE è una piattaforma di sicurezza IoT potenziata dall'Intelligenza Artificiale per il rilevamento proattivo dei pericoli, finalizzata a migliorare la sicurezza sul lavoro nel rispetto delle normative GDPR.

È progettata per aiutare le organizzazioni a gestire la compliance e a ridurre al minimo gli impatti negativi sull'ambiente, sulle persone e sulla società.

Sfrutta la combinazione di sensori IoT, algoritmi di intelligenza

artificiale e strumenti di data analytics per offrire un monitoraggio continuo delle condizioni ambientali e delle attività degli operatori, consentendo l'identificazione di situazioni pericolose e l'anticipazione di potenziali incidenti.

La piattaforma offre inoltre funzionalità di reportistica automatica e supporta la gestione delle emergenze, facilitando la comunicazione tra operatori e responsabili in caso di situazioni critiche.

Caratteristiche principali

Monitoraggio in tempo reale

Grazie ai sensori IoT distribuiti nell'ambiente di lavoro, alle telecamere, alla computer vision e ai dispositivi indossabili utilizzati dagli operatori, SAKE raccoglie continuamente dati sulle condizioni di sicurezza (per esempio il rilevamento di gas, temperatura, movimento e presenza di persone in aree critiche).

- **Georeferenziazione degli allarmi.**
- **Visione globale** dell'intera azienda e di tutti gli impianti produttivi.
- **Gestione delle emergenze:** in caso di anomalie o situazioni critiche, il sistema invia tempestivamente allerte a operatori e responsabili, facilitando una rapida evacuazione.

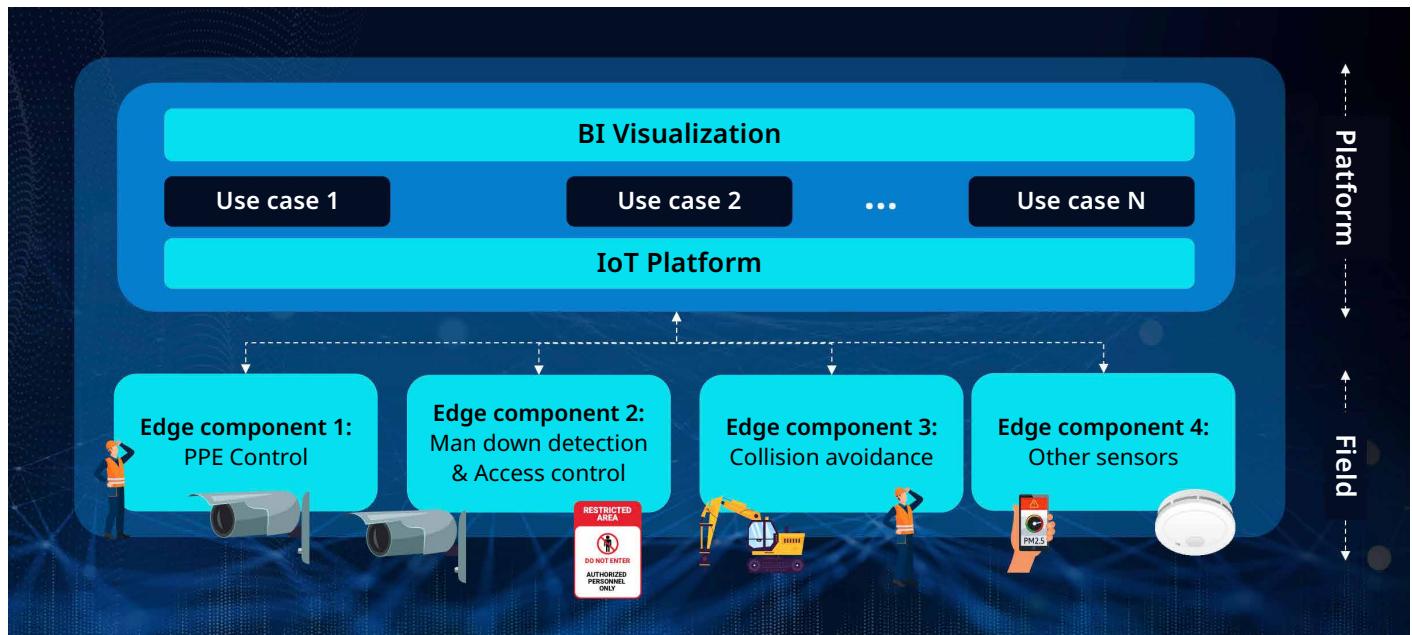
Monitoraggio dei KPI

I dati vengono analizzati tramite algoritmi di intelligenza artificiale per identificare situazioni a rischio e prevedere possibili incidenti. I dati relativi alle non conformità vengono raccolti e analizzati per migliorare le attività di prevenzione.

- **Analisi predittiva degli incidenti:** modelli di machine learning e computer vision vengono utilizzati per identificare situazioni di rischio prima che si verifichino.
- **Dashboard e reportistica:** visualizzazione e monitoraggio degli indicatori di sicurezza (KPI).
- **Heatmap** di tutti gli allarmi suddivisi per tipologia.

Conformità e reportistica

Supporto per la conformità alle normative e agli standard di sicurezza, con la generazione automatica di report dettagliati sulle condizioni di sicurezza e sugli eventi rilevati.



SAKE migliora la sicurezza di lavoratori, veicoli e infrastrutture in diversi contesti grazie alla sua elevata modularità.

Benefici

Consapevolezza del rischio

SAKE migliora la consapevolezza del rischio rilevando situazioni potenzialmente pericolose e permettendo alle aziende di misurare e comprendere in modo efficace i propri livelli di rischio.

Riduzione degli infortuni

I casi d'uso implementati non solo rilevano e tengono traccia delle non conformità, ma aiutano anche i lavoratori a prendere consapevolezza dei rischi tramite allarmi sonori e visivi. La rilevazione delle non conformità e la consapevolezza acquisita dall'HSE Manager consentono di attivare azioni specifiche per ridurre il numero di incidenti (per esempio tramite attività formative mirate).

Miglioramento della sicurezza

SAKE garantisce la sicurezza dei lavoratori grazie al rilevamento proattivo dei pericoli, al monitoraggio di veicoli e infrastrutture in diversi contesti e al rispetto della normativa GDPR, il tutto grazie alla sua modularità e integrabilità.

Miglioramento dell'immagine aziendale

Adottando tecnologie innovative come SAKE, le aziende possono dimostrare il proprio impegno nel migliorare la sicurezza sul lavoro, con un impatto positivo sulla loro reputazione.

Impatto

Attraverso un approccio "Open Platform" e costi accessibili, SAKE può offrire:

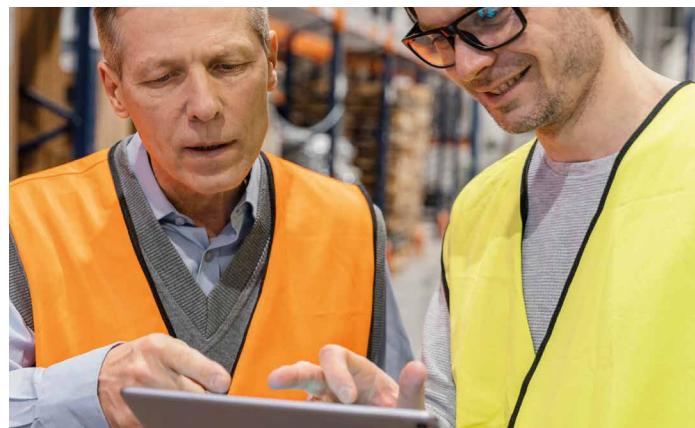
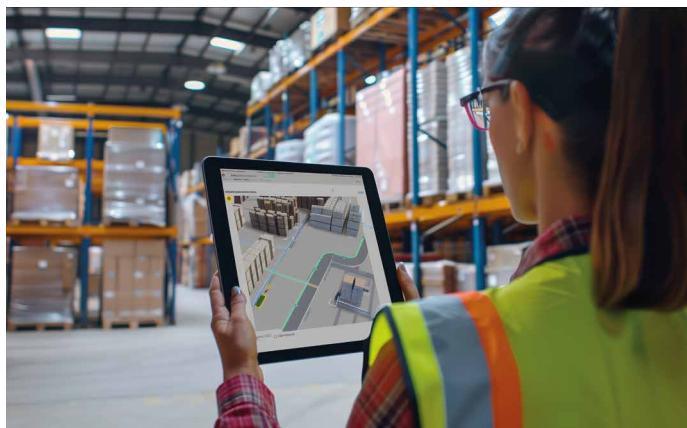
- Riduzione dei costi hardware
- Implementazione rapida
- Integrabilità con soluzioni software e hardware di terze parti
- Geo-referenziazione e attenzione alla privacy

Monitoraggio eventi

Ogni allarme è georeferenziato per garantire interventi rapidi e mirati: ogni minuto risparmiato può fare la differenza.

Analisi

Grazie alla raccolta e all'analisi continua di dati, SAKE fornisce all'HSE Manager informazioni strategiche e tempestive, facilitando l'identificazione di comportamenti a rischio e situazioni non conformi. Questo consente di prendere decisioni informate e di attuare azioni correttive mirate, migliorando le modalità operative e contribuendo a un ambiente di lavoro più sicuro ed efficiente.



Use Case

Prevenzione delle collisioni tra veicoli

Contesto e obiettivo

Negli impianti produttivi è fondamentale prevenire collisioni tra veicoli e tra veicoli e operatori, per garantire una maggiore sicurezza dei lavoratori.

Soluzione

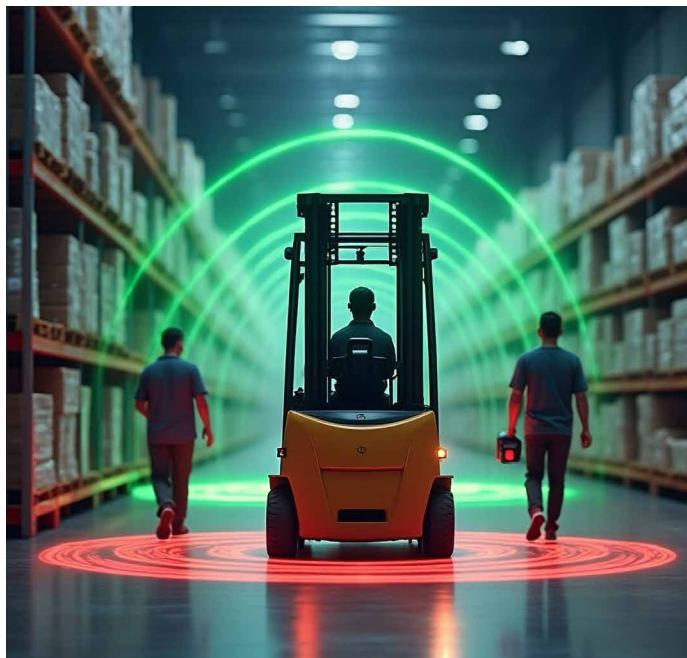
La soluzione elabora in locale, ovvero direttamente a bordo del veicolo, i flussi video provenienti dalle telecamere e rileva in tempo reale la presenza di operatori.

La soluzione può essere collegata agli ingressi digitali standard di veicoli industriali per:

- controllare le segnalazioni luminose
- ridurre la velocità massima consentita (opzionale)
- richiedere una rampa di arresto di sicurezza (opzionale)

Vantaggi

Riduzione delle collisioni e degli infortuni gravi.



Sfruttare le telecamere fisse per prevenire le collisioni nei punti ciechi in un impianto di produzione

Contesto e obiettivo

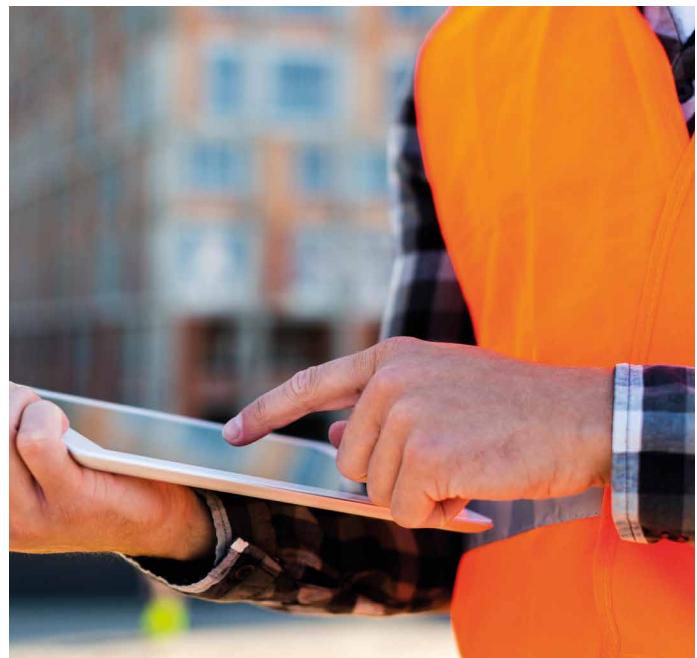
Un sistema progettato per prevenire collisioni tra veicoli e operatori negli impianti di produzione, al fine di incrementare la sicurezza sul lavoro.

Soluzione

La soluzione analizza localmente i flussi video provenienti dalle telecamere di sicurezza per rilevare in tempo reale la presenza di veicoli e operatori nelle zone di intersezione, gestendo in modo automatico le luci di segnalazione e i cancelli di passaggio. La soluzione si adatta ad angoli stretti e situazioni prive di linea di vista.

Vantaggi

- Riduzione di incidenti e mancati incidenti.
- La soluzione può integrarsi con sistemi di telecamere a circuito chiuso preesistenti.



Use Case

Gestione delle emergenze e lavoratori isolati

Contesto e obiettivo

In situazioni di emergenza è fondamentale localizzare rapidamente i lavoratori che potrebbero essere feriti o impossibilitati a raggiungere il punto di raccolta, soprattutto in ambienti complessi o pericolosi.

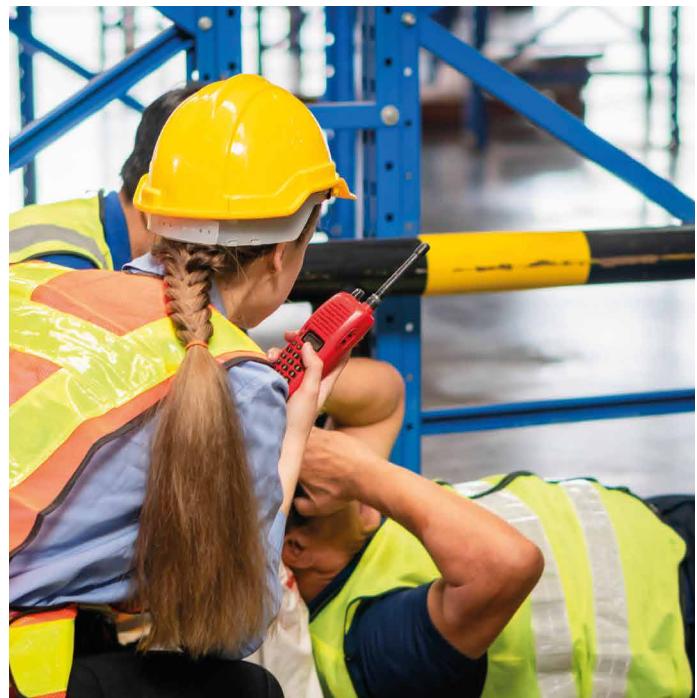
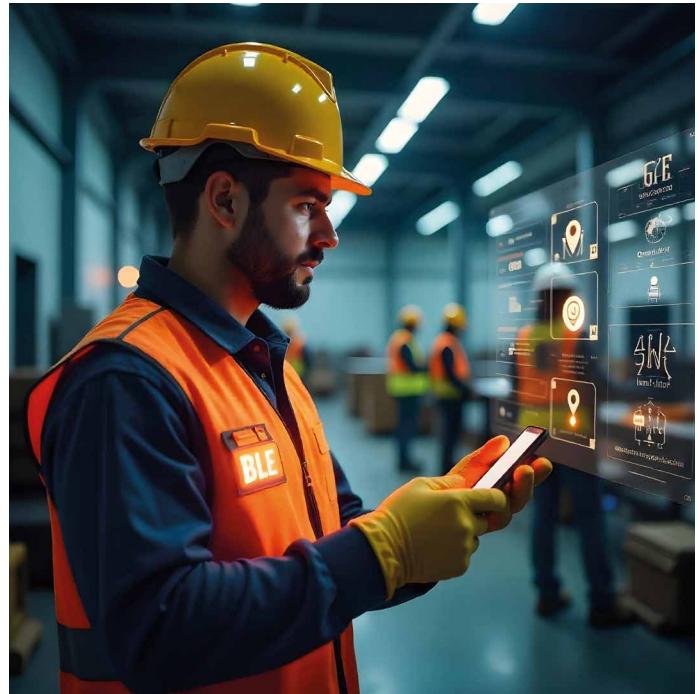
Soluzione

La soluzione adotta un approccio di tracciamento ibrido indoor/outdoor. I lavoratori sono dotati di smart badge che combinano segnali beacon BLE per la localizzazione interna e GPS per il tracciamento esterno.

In caso di caduta o emergenza, il badge invia automaticamente alla piattaforma SAKE l'ultima posizione nota, oltre a consentire l'invio manuale di un allarme di emergenza tramite un pulsante dedicato.

Vantaggi

- Localizzazione dei lavoratori più rapida e precisa.
- Riduzione dei tempi di soccorso in caso di emergenze.
- Maggiore consapevolezza della sicurezza.
- Integrazione con SAKE per monitoraggio e allerta in tempo reale.



Use Case

Monitoraggio dei DPI

Contesto e obiettivo

Garantire che i lavoratori indossino costantemente i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) richiesti è fondamentale per la sicurezza nei cantieri e impianti industriali. I controlli manuali tradizionali agli ingressi non solo sono dispendiosi in termini di tempo, ma anche soggetti a errori o incoerenze.

Il cliente è alla ricerca di una soluzione scalabile e automatizzata che verifichi la conformità nell'utilizzo dei DPI nei punti di accesso e monitori continuamente la presenza all'interno dell'area di lavoro.

Soluzione

La soluzione combina la tecnologia beacon BLE (Bluetooth Low Energy) e la computer vision per fornire un monitoraggio automatizzato e in tempo reale dell'utilizzo dei DPI. I tag

BLE applicati a caschi, guanti, giacche e scarpe consentono il rilevamento della presenza, mentre telecamere opportunamente posizionate verificano, tramite algoritmi di computer vision basati sull'AI, sia la presenza sia il corretto posizionamento dei DPI. Tutti i dati vengono elaborati e inviati alla piattaforma SAKE, che centralizza le informazioni, attiva alert e mantiene una traccia completa degli audit.

Vantaggi

- Maggiore conformità alle normative di sicurezza.
- Miglioramento dei risultati in termini di sicurezza.
- Riduzione del rischio di infortuni gravi.
- Procedure di accesso più efficienti.
- Monitoraggio continuo della presenza del personale in cantiere.
- Gestione e reportistica centralizzate tramite la piattaforma SAKE.



“

SAKE è il modo migliore
per trasformare la sicurezza
in un vantaggio competitivo

NTT DATA

NTT DATA è un'azienda leader nei servizi di business e tecnologia con un fatturato di oltre 30 miliardi di dollari, che serve il 75% delle aziende Fortune Global 100. Ci impegniamo ad accelerare il successo dei nostri clienti e ad avere un impatto positivo sulla società attraverso l'innovazione responsabile. Siamo uno dei più importanti fornitori mondiali di intelligenza artificiale e infrastrutture digitali, con competenze senza pari a livello d'impresa in intelligenza artificiale, cloud, sicurezza, connettività, data center e servizi applicativi. Le nostre soluzioni di consulenza e industriali aiutano le organizzazioni e la società a muoversi con sicurezza e sostenibilità verso il futuro digitale. In qualità di Global Top Employer, disponiamo di esperti in oltre 50 paesi. Offriamo inoltre ai clienti l'accesso a un solido ecosistema di centri di innovazione, nonché a partner affermati e start-up. NTT DATA fa parte di NTT Group, che investe oltre tre miliardi di dollari ogni anno in ricerca e sviluppo.

NTT DATA è presente in Italia con oltre 6.000 dipendenti a Milano, Roma, Torino, Genova, Bologna, Treviso, Padova, Pisa, Napoli, Cosenza, Bari e Salerno.





<https://it.nttdata.com/>

Il presente documento ha finalità esclusivamente informativa e non costituisce un impegno contrattuale. Il prodotto include funzionalità basate su sistemi di intelligenza artificiale che interagiscono con l'utente (chatbot per la consultazione dell'archivio e dei documenti). Gli strumenti di IA supportano l'accesso alle informazioni ma non sostituiscono il giudizio umano né costituiscono consulenza professionale. Per tutti i dettagli, si rimanda alle condizioni generali applicabili. © 2025 – NTT DATA Italia S.p.A, sede legale in Milano, Via Ernesto Calindri n. 4 (REA Milano 00513990010). Tutti i diritti riservati.