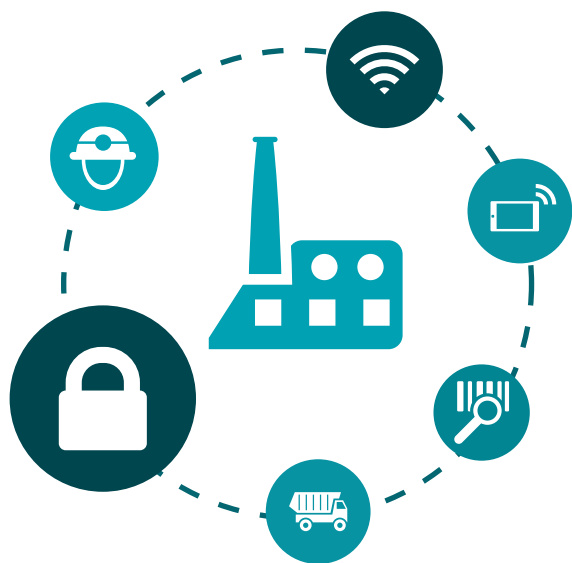




SAFETY LOCATOR SUITE

La proposta di Ubiqicom per la protezione e sicurezza negli ambienti di lavoro

“ Un efficace sistema preventivo, inteso come insieme di misure e strumenti volti a monitorare e anticipare il potenziale sviluppo di un pericolo, rappresenta la base dell'intero impianto della sicurezza aziendale. Migliorare le condizioni di sicurezza significa creare un ambiente di lavoro più produttivo, aumentare motivazione ed efficienza, ridurre i costi legati all'inoperatività e ai premi assicurativi per risultare più competitivi. ”



Quando si parla di digitalizzazione delle imprese, spesso citata come “Industry 4.0”, normalmente si pensa, giustamente, ai vantaggi competitivi derivanti dagli aumenti della produttività e della customer satisfaction.

Tra gli ulteriori benefici abilitati dalla digitalizzazione c'è anche quello di poter aumentare significativamente il benessere e la sicurezza del personale nonché la protezione degli asset e dell'ambiente circostante, grazie alla possibilità di conoscere e monitorare in tempo reale la posizione e le condizioni in cui si trovano persone, strumenti di lavoro, dispositivi di protezione, apparecchiature ed attrezzature fisse e mobili, veicoli e merci.

Questa nuova visibilità consente infatti sia di intervenire in tempo reale al verificarsi di situazioni potenzialmente pericolose, sia di analizzare sistematicamente a posteriori i processi e l'effettivo rispetto delle procedure di sicurezza, facendo leva sulla grande mole di dati acquisiti (Big Data) per identificare tutte le possibili opportunità di miglioramento.

Sarebbe quindi appropriato parlare anche di “Safety & Security 4.0”, caratterizzata da una digitalizzazione che abilita:

- il monitoraggio e quindi la prevenzione in tempo reale dei rischi
- la tempestività degli interventi
- il miglioramento continuo grazie all'analisi sistematica dei Big Data

Ubiqicom

è un'azienda tecnologica focalizzata su progettazione e sviluppo di soluzioni innovative sia per la localizzazione e il tracciamento di persone e asset sia per il monitoraggio in tempo reale delle procedure di sicurezza sul lavoro

Per maggiori informazioni:
www.ubiquicom.com



Le criticità relative alla sicurezza negli ambienti di lavoro



Sicurezza e salute delle persone

- **Complessità nel monitoraggio continuo dei parametri di pericolosità e nocività degli ambienti di lavoro sia indoor che outdoor** (es. temperatura, rumorosità, esalazioni tossiche, fumi, radiazioni, ecc.)
- **Difficoltà nella verifica dell'effettivo e sistematico rispetto delle procedure di sicurezza sul lavoro** benché allineate alle best-practice ed alle raccomandazioni degli enti competenti
- **Difficoltà nella gestione tempestiva degli interventi laddove si verificano situazioni di potenziale pericolo**
- **Difficoltà nel coordinamento delle operazioni di soccorso a seguito del verificarsi di incidenti**
- **Difficoltà nella gestione dei rischi insiti in attività pericolose** attraverso la verifica puntuale e sistematica dell'adozione di tutte le misure di prevenzione previste
- **Difficoltà nella rilevazione tempestiva di situazioni di conflitto e di pericolo per il personale** dovute ad interferenze involontarie o a minacce o aggressioni da parte di altri individui
- **Difficoltà nella precisa e completa identificazione di tutte le persone presenti in un'area** che richieda una rapida evacuazione coordinata attraverso un'efficace comunicazione e il rispetto delle procedure di crisi



Sicurezza degli asset

- **Complessità del monitoraggio degli asset e della prevenzione di furti e danneggiamenti dei beni aziendali**
- **Difficoltà nell'identificazione e nel monitoraggio delle presenze di personale, interno o esterno, e dei visitatori, nei vari ambienti di lavoro**
- **Difficoltà nel monitoraggio di parametri di funzionamento di dispositivi o mezzi e relativa diagnostica ai fini di prevenire guasti e utilizzi impropri di asset in condizioni non adeguate**



Sicurezza dell'ambiente

- **Difficoltà a monitorare e tracciare il verificarsi di eventi rischiosi per l'ambiente** circostante quali la perdita di sostanze nocive o il superamento di soglie critiche di parametri ambientali (temperatura, pressione, sollecitazioni meccaniche, ecc)

COME AFFRONTARE LE CRITICITÀ? LA RISPOSTA ARRIVA DALL'RTLS

I sistemi per la localizzazione e la tracciatura di persone e asset (RTLS) e l'utilizzo di sensori e attuatori distribuiti possono dare un contributo sostanziale nella gestione di questi aspetti critici per la sicurezza dell'ambiente di lavoro.

Sfruttando infatti le potenzialità del Cloud Computing, dell' "Internet delle Cose" (IoT) combinate con l'utilizzo intelligente di **soluzioni RTLS ottimizzate per l'ambito della sicurezza** e integrate a sistemi gestionali e di business intelligence, anche già esistenti, è possibile ottenere non solo risultati concreti nella creazione di un ambiente di lavoro sicuro, ma anche benefici in termini di maggiore produttività, efficienza e competitività.

- › **Sistemi di localizzazione continua di persone ed asset**, con l'impiego di tag elettronici di dimensioni ridotte è possibile rilevare la posizione (2D o 3D), gli eventi di caduta, urto, immobilità prolungata e monitorare l'utilizzo di dispositivi di protezione e la vicinanza di mezzi e personale di soccorso. L'area interessata viene integralmente mappata e predisposta all'impiego della tecnologia più adatta (GPS, GPRS, Wi-Fi, BLE, LoRa, ecc.) alla situazione specifica
- › **Sistemi di identificazione univoca**, basati sull'utilizzo di parametri biometrici (es: impronte digitali, dell'iride, della mano, della voce, ecc), sia per il personale interno sia per quello esterno identificato e scannerizzato al primo ingresso
- › **Sistemi per la visualizzazione ed analisi in tempo reale** di situazioni anomale con intervento diretto o possibilità di ricostruire a posteriori gli eventi. Un by-product significativo è anche la possibilità di analizzare la massa di dati così raccolta per comprendere meglio i flussi, i colli di bottiglia e quindi pianificare e intraprendere eventuali azioni migliorative
- › **Monitoraggio tramite sensoristica distribuita delle attività pericolose** tramite parametri quali velocità, accelerazione, direzione, movimento, temperatura, presenza di gas, dati di diagnostica specifica di strumenti o mezzi. In alcuni casi è possibile anche intervenire direttamente in modo automatico, mediante appositi attuatori, per ridurre ulteriormente i rischi

Il rispetto delle necessarie procedure precauzionali può essere rafforzato mediante verifica puntuale di apposite checklist (su tablet/smartphone, o su Tag) con conferma di avvenuta esecuzione di ognuna delle operazioni prescritte.

UBIQUICOM SAFETY LOCATOR SUITE

Safety Locator è la suite di Ubiquicom che risponde in modo integrato alle esigenze specifiche della sicurezza nel luogo di lavoro. Per ottenere un ROI elevato e minimizzare l'impatto sui processi preesistenti, è possibile introdurre la soluzione Ubiquicom seguendo un approccio graduale.

La soluzione Safety Locator combina funzionalità di tracking, sensoristica distribuita e telecontrollo di dispositivi ponendosi come obiettivi ultimi:

- l'aumento della sicurezza del personale impegnato in operazioni a medio o alto rischio e la conseguente diminuzione degli incidenti e di tutti i costi da essi derivanti
- la tutela e il monitoraggio degli asset aziendali
- la semplificazione e l'ottimizzazione dei processi di verifica del rispetto delle normative in materia di sicurezza nel luogo di lavoro



Tracking del personale

- Monitoraggio in tempo reale e vista sinottica della posizione del personale
- Supporto nella gestione di allarmi e processi di evacuazione
- Monitoraggio degli eventi di interferenza nel luogo di lavoro e gestione dei relativi allarmi
- Controllo degli accessi (per gruppo e fascia oraria) alle singole zone dell'area di lavoro e gestione dei relativi allarmi
- Monitoraggio continuo della corretta composizione delle squadre di lavoro (ad esempio in situazioni che richiedono la presenza simultanea di più persone con ruoli e competenze diverse)



Tracking degli asset

- Monitoraggio in tempo reale e vista sinottica della posizione degli asset e degli strumenti di lavoro
- Funzionalità di ricerca della posizione attuale e visualizzazione dello storico delle posizioni degli asset
- Monitoraggio degli eventi di uscita da una zona o di ingresso in una zona di un asset aziendale e gestione dei relativi allarmi



Sensoristica distribuita e telecontrollo

- Monitoraggio in tempo reale dell'utilizzo dei dispositivi di protezione personale (per zona, per tipo di profilo del lavoratore e per fascia oraria) e gestione dei relativi allarmi
- Monitoraggio in tempo reale del lavoro in quota e gestione dei relativi allarmi
- Monitoraggio di parametri ambientali (temperatura, presenza di gas o sostanze nocive, incendi, ecc.) e gestione dei relativi allarmi
- Monitoraggio di eventi di shock, caduta e uomo-a-terra e gestione dei relativi allarmi
- Gestione di richieste di soccorso da parte del personale e della relativa notifica
- Verifica parametri biometrici per il personale impegnato in operazioni ad alto rischio e gestione dei relativi allarmi
- Monitoraggio di eventi di urto o caduta di mezzi o asset aziendali e gestione relativi allarmi
- Verifica del rispetto dei limiti di velocità dei mezzi per singola zona e gestione relativi allarmi
- Segnalazione di situazioni di rischio e prevenzione degli incidenti tra mezzi o tra mezzi e pedoni
- Monitoraggio utilizzi impropri e manomissioni di asset aziendali e gestione relativi allarmi
- Notifica di informazioni al personale tramite segnalazioni ottiche e acustiche e sistema vibracall
- Comunicazione bidirezionale con i sistemi di diagnostica dei dispositivi per prevenire malfunzionamenti che possano generare situazioni di rischio
- Invio di informazioni o segnalazioni di pericolo contestuali al personale in funzione della posizione, del ruolo e dello stato rilevato
- Gestione di allarmi a seguito di segnalazione guasti o mancata manutenzione delle macchine
- Verifica dell'identità in accesso alle aree o a bordo di mezzi e veicoli
- Verifica del corretto utilizzo di mezzi o apparecchiature solo da parte di personale autorizzato e con le necessarie competenze

L'analisi della grande quantità di dati che vengono raccolti dalla suite Ubiquicom Safety Locator consente inoltre al management e ai responsabili della sicurezza di analizzare in modo sistematico i comportamenti, i rischi e la natura e le cause degli incidenti più frequenti per individuare le opportunità di miglioramento dei processi e incrementare la sicurezza del personale riducendo nel contempo i costi derivanti da incidenti e i premi assicurativi.

Ubiqicom per la protezione e la sicurezza

Ubiqicom è un'azienda tecnologica italiana a forte carattere innovativo che realizza soluzioni per:

- localizzazione in tempo reale (RTLS: Real-Time Locating System) di persone ed asset per applicazioni indoor e outdoor
- monitoraggio di lavoratori impiegati in attività a medio/alto rischio
- sensoristica diffusa (Internet of Things)

Ubiqicom è in grado di aiutare le aziende che si trovano ad affrontare il tema della protezione e sicurezza nel luogo di lavoro, rendendolo una chiave per aumentare produttività ed efficienza grazie a:

- consolidate competenze progettuali e tecnologiche
- utilizzo di prodotti sviluppati internamente per rispondere ad esigenze tipiche del settore
- utilizzo e conoscenze dei migliori prodotti di terze parti

Per saperne di più, è sufficiente scrivere a info@ubiqicom.com e sarete contattati da un nostro specialista.



Ubiqicom

via San Martino, 12
20122 Milano (MI)
Italy



www.ubiqicom.com
info@ubiqicom.com

t +39 02 89 919 433
f +39 02 39 195 042