

L'IoT abilita la security ad andare

“oltre la sicurezza”

“La security fisica viene spesso ancora vista come un costo piuttosto che come un'opportunità per ottimizzare l'attività o la redditività di un'azienda. L'evoluzione tecnologica apre però nuove **modalità di utilizzo della videosorveglianza e del controllo accessi** atte a **semplificare le operazioni aziendali, efficientare i consumi e sviluppare il business**. L'IoT è la tecnologia abilitante.

Per ottimizzare i flussi di lavoro, è essenziale disporre di dati verificati e saperli combinare. Quasi ogni area aziendale necessita di maggiori e migliori dati sulle proprie operazioni: saper combinare e analizzare i dati di security con quelli provenienti da altri sistemi può incidere su molti aspetti del business. L'IoT è la tecnologia abilitante perchè consente di integrare la sicurezza con qualsiasi aspetto della vita aziendale.

L'analisi combinata dei dati provenienti da molteplici sensori e dispositivi fornisce un livello di intelligenza tale da guidare al top l'intero processo decisionale.

I dati, la chiave del successo

Le immagini e i metadati rilevati dalle telecamere sono un'importante fonte di dati per l'IoT, ma rappresentano solo una categoria di sensori che condivide informazioni con centinaia di altri device che insistono nello stesso ambiente. Lo stesso discorso vale per i dati ricavati dal sistema di controllo degli accessi, antincendio o antintrusione, ma anche riscaldamento, ventilazione, aria condizionata, ascensori, tapparelle, irrigazione, ecc.

Combinando automazione, comunicazione e networking, l'IoT garantisce una visione completa delle operazioni all'interno di un'azienda.

Un sistema unificato

L'IoT alimenta l'infrastruttura per consolidare più sistemi in un'unica interfaccia, consentendo di identificare rapidamente problemi o inefficienze nell'edificio. La combinazione di vari sistemi di costruzione in un sistema unificato offre molteplici vantaggi, come:

- rispondere rapidamente a minacce alla sicurezza;
- sincronizzare il video con un evento di sicurezza;
- regolare la temperatura in parti di un edificio;
- monitorare i processi di produzione;
- identificare in modo efficiente le anomalie e inoltrarle al personale interessato.

- ✓ Nel 2021 il mercato dell'Internet of Things superava i 7 miliardi di euro (+22%)
- ✓ In Italia ci sono 110 milioni di oggetti connessi, 1,8 per abitante
- ✓ Cresce soprattutto l'offerta di servizi: 3 miliardi di euro (+25%)
- ✓ 37 milioni di connessioni cellulari (+9%) e 74 milioni quelle abilitate da altre tecnologie di comunicazione (+25%); 2 milioni di connessioni tramite reti LPWA (+100%)
- ✓ Nel PNRR 30 miliardi di euro destinati a progetti abilitati dall'Internet of Things

(Fonte: osservatori.net)

IoT per l'industria 4.0

L'aumento di elettricità e gas incide pesantemente sui costi di produzione industriale. Per restare competitivi, è però fondamentale proseguire nel percorso di trasformazione digitale 4.0 delle attività produttive. L'IoT permette di connettere ai sistemi IT i macchinari per la produzione, sia quelli moderni sia quelli più datati, per acquisirne dati chiave come temperatura, vibrazioni, consumi energetici. L'obiettivo è individuare gli sprechi energetici e abbattere i consumi, ottimizzare la produzione e ridurre il fermo macchina. Il tutto senza dover riprogettare intere linee produttive o doverle tenere ferme a lungo. Numerose sono le app che supportano la trasformazione digitale dei processi produttivi: dalle app per il monitoraggio dei consumi energetici dei macchinari a quelle che monitorano i quadri elettrici ed analizzano lo sbilanciamento di fase e dei parametri di connessione alla rete elettrica, mettendo a disposizione dati anche su luce e HVAC. Queste app permettono di monitorare 24/7 il consumo energetico dell'intera fabbrica, del singolo impianto o dei quadri elettrici, con alert automatici al superamento delle soglie di consumo.

Connettività IoT

Utilizzando la connettività IoT è possibile progettare una piattaforma aperta che connetta i vari sistemi fungendo da controllore centrale e hub di comunicazione per video, illuminazione, citofoni, riscaldamento, raffrescamento, gestione visitatori e sistemi di terze parti. Il tutto gestito da un'unica interfaccia¹. Un esempio di come la connettività IoT può trasformare l'edificio in uno smart building? Quando il dipendente entra nel parcheggio, la telecamera OCR apre il cancello e comunica al database che quella specifica auto è entrata nel parcheggio. Quando poi il dipendente varca la porta d'ingresso utilizzando il badge o il riconoscimento facciale, il sistema fornisce una seconda "convalida" che il dipendente è effettivamente entrato nei locali. Il sistema unificato invierà quindi un messaggio al sistema di aria condizionata per raffrescare la temperatura nel suo ufficio ed allestire la sala riunioni per il meeting già programmato, e così via. Con benefici importanti in termini di comfort, sicurezza e risparmio energetico.

¹ Fonte: IoT Connectivity Empowers Enterprise Applications Beyond Security (A whitepaper by Inner Range www.innerrange.com)