

Come l'Intelligenza Artificiale sta trasformando la sicurezza fisica: l'approccio innovativo di I&SI

Intervista a Alessandro Merciai, Responsabile progetti IA di Ingegneria & Software Industriale S.p.A.



*La sicurezza fisica sta vivendo una vera rivoluzione grazie all'intelligenza artificiale. Tecnologie avanzate, come le **Reti Neurali Convoluzionali** e i **Sistemi di tracciamento predittivo**, stanno trasformando il modo in cui proteggiamo le infrastrutture e gli spazi pubblici. Abbiamo parlato con Alessandro Merciai, Responsabile Progetti IA di I&SI, per scoprire come queste innovazioni stiano cambiando il settore.*



In che modo l'intelligenza artificiale migliora la sicurezza delle infrastrutture?

"I modelli di IA sono progettati e sviluppati per analizzare grandi quantità di dati in tempo reale, consentendo ai sistemi di Security di individuare intrusioni, comportamenti sospetti e situazioni anomale con grande precisione, con Tecnologie di tracciamento predittivo per analizzare e seguire i movimenti di persone e oggetti."

"Il futuro della sicurezza è legato a doppio filo all'intelligenza artificiale e alla capacità di adattarsi alle nuove minacce. I&SI continuerà a investire in ricerca e sviluppo per offrire soluzioni sempre più innovative e personalizzate, mantenendo impegno nella protezione di infrastrutture critiche e spazi pubblici".



Qual è il ruolo dell'analisi video intelligente nelle soluzioni di I&SI?

Le CNN sono il cuore pulsante delle soluzioni I&SI per il monitoraggio e l'analisi dei dati visivi. Questo approccio avanzato consente ai sistemi di analizzare in tempo reale i flussi video provenienti da telecamere di sorveglianza, individuando con precisione intrusioni, comportamenti sospetti e situazioni anomale.

Abbiamo sviluppato **soluzioni Software** per affrontare diversi scenari critici nel settore della sicurezza:

-  **Riduzione dei falsi positivi:** grazie alla capacità delle CNN di distinguere tra eventi innocui e minacce reali, gli operatori possono concentrarsi su situazioni effettivamente rilevanti;
-  **Efficienza operativa:** i modelli avanzati di validazione degli allarmi verificano i segnali generati, riducendo gli interventi inutili e migliorando la reattività del personale;
-  **Prevenzione proattiva:** le tecnologie di tracciamento predittivo permettono di seguire potenziali minacce, attivando protocolli di sicurezza prima che si verifichino eventi critici.



Quali tecnologie avanzate rendono uniche le soluzioni di I&SI?

Oltre alle CNN, I&SI integra nei propri sistemi tecnologie di tracciamento predittive (tracker) avanzate. Questi strumenti analizzano il movimento degli oggetti e delle persone negli streaming video.

In questo modo, il sistema è in grado di **individuare potenziali minacce** e **attivare protocolli di sicurezza preventivi**.



In quali contesti trovano applicazione queste soluzioni?

Le soluzioni di I&SI sono estremamente versatili e possono essere applicate in contesti con diverse esigenze di Security come:

-  **Infrastrutture critiche:** centrali elettriche, Aeroporti, Porti, grandi impianti Industriali;
-  **Aree pubbliche ad alta densità:** per garantire sicurezza in aree urbane, stazioni ferroviarie e metropolitane;
-  **Aziende di varie dimensioni:** grazie alla scalabilità delle soluzioni, il sistema può essere adattato a piccoli siti aziendali o grandi complessi di uffici e reti distribuite.



Quali sono i vantaggi principali che offrono le soluzioni Software sviluppate da I&SI?

-  **Innovazione tecnologica:** soluzioni basate su tecnologie all'avanguardia come CNN e tracciamento predittivo;
-  **Affidabilità:** garantita da rigorosi protocolli di test e da un supporto tecnico costante;
-  **Funzionalità:** soluzioni Progettate e sviluppate per funzionare senza interruzioni, anche in condizioni difficili;
-  **Precisione:** distinguere tra eventi innocui e minacce reali, riducendo significativamente il numero di falsi positivi;
-  **Scalabilità:** modulari di facile integrazione con infrastrutture Hardware e Software già esistenti implementabili e configurabili secondo le esigenze del cliente.

Grazie quindi all'uso dell'Intelligenza Artificiale, delle CNN e di tecnologie di tracciamento avanzate, I&SI sta ridefinendo gli standard della sicurezza fisica.

La combinazione di innovazione, scalabilità e affidabilità consente all'Azienda di offrire soluzioni su misura, capaci di rispondere efficacemente alle sfide della sicurezza moderna con un occhio sempre rivolto al futuro, posizionandosi come leader nel settore e partner strategico per la protezione di infrastrutture critiche.