



Barbara Farulli (*)

Realtà mista e sicurezza professionale: control room remote e AI

(*) in-arri

“ Nel mondo sempre più complesso della sicurezza professionale, le Security Room e le Control Room svolgono un ruolo vitale nel monitorare e proteggere una vasta gamma di settori, dai trasporti al retail, dalle infrastrutture critiche al bancario. Tuttavia, con le sfide sempre crescenti e la necessità di adattarsi a scenari mutevoli, le soluzioni tradizionali non sono sempre sufficienti a gestire tutte le situazioni possibili. È qui che entra in gioco la tecnologia della realtà mista, offrendo un nuovo approccio alla gestione delle operazioni di sicurezza.

La realtà mista permette di mescolare il mondo fisico con quello virtuale, dove gli elementi digitali vengono sovrapposti e integrati con l'ambiente reale. Questa tecnologia combina il meglio di entrambi i mondi, consentendo agli operatori di percepire e interagire con dati e informazioni in modi completamente nuovi. Attraverso l'uso di dispositivi come visori e occhiali intelligenti, gli utenti possono immergersi in un ambiente ibrido che unisce la ricchezza dei dati digitali alla concretezza del mondo fisico. Queste tecnologie, nate in ambito Gaming e Militare, stanno trovando spazi di applicazione in molti contesti Enterprise, tra cui quello della Sicurezza. La diffusione di visori a costi sempre più accessibili e di dimensioni sempre più ridotte (fino ad avere la forma di occhiali) sta contribuendo a tale diffusione.

Control Room remote

Una delle applicazioni più promettenti della realtà mista nel contesto della sicurezza professionale è insita nella sua capacità di remotizzare le Control Room. Siamo abituati a pensare alle Control Room come limitate dalla loro posizione fisica, costringendo gli operatori a essere presenti in loco per monitorare e rispondere agli eventi. Tuttavia, grazie alla realtà mista, questo paradigma subisce una trasformazione radicale. Tramite l'utilizzo dei dispositivi di realtà mista, gli operatori possono accedere alle informazioni critiche e controllare i sistemi di sicurezza da remoto, eliminando la necessità di essere fisicamente presenti nella Control Room. Per fare un esempio: un ambiente virtuale mostra tutti i flussi video presenti nella Control Room “fisica” all'interno di un visore che l'operatore indossa da casa propria. Questo non solo aumenta la flessibilità operativa, consentendo agli operatori di rispondere prontamente a situazioni di emergenza ovunque si trovino, ma riduce anche il rischio per il personale, specialmente in situazioni di potenziale rischio/pericolo. Un altro esempio: un Security Manager, in trasferta, indossa degli occhiali attraverso i quali osserva una situazione che viene portata alla sua attenzione. Inoltre, la realtà mista offre nuove possibilità di collaborazione e formazione. Gli operatori possono condividere la loro visione dell'ambiente e collaborare in tempo reale con colleghi ed esperti, migliorando così la capacità di risposta e la qualità delle decisioni.

L'Intelligenza Artificiale: l'ultimo miglio

L'integrazione dell'Intelligenza Artificiale (IA) generativa all'interno delle soluzioni di realtà mista rappresenta l'ultimo passo verso la messa a punto di una soluzione pronta per il mercato. I Large Language Models rendono l'esperienza di realtà mista leggera ed efficace. Un esempio: un operatore indossa un visore e osserva il flusso video di una situazione che richiede attenzione. Ha bisogno di consultare una procedura di sicurezza (un documento) per capire come agire. Formula una domanda in linguaggio naturale che viene acquisita tramite tecnologie speech-to-text (acquisizione comandi vocali). L'IA interpreta la domanda, consulta il documento e risponde all'operatore in linguaggio naturale (tramite tecnologie vocali di text-to-speech).

Benefici per il mercato della Sicurezza

Per i Security Manager, gli IT manager e, più in generale, le figure coinvolte nella gestione della sicurezza, l'adozione della realtà mista offre una serie di vantaggi tangibili. Il più importante risiede nell'aumento della sicurezza e dell'efficienza operativa. La capacità di monitorare e gestire i sistemi di sicurezza da remoto consente di fornire risposte più rapide ed efficaci agli eventi critici, riducendo al minimo il tempo di risposta e, di conseguenza, i potenziali danni.

I modelli linguistici di grandi dimensioni (LLM) sono modelli di deep learning preaddestrati su grandi quantità di dati. Gli LLM Transformer sono in grado di ricevere training senza supervisione perché imparano da soli