



Il mondo virtuale consente un'azione reale

TSK integra le telecamere MOBOTIX nella sua soluzione di realtà virtuale

Fondata nel 1986, la spagnola TSK è un'azienda globale per lo sviluppo sostenibile attraverso tecnologie innovative. TSK offre soluzioni per diversi settori, come infrastrutture elettriche, impianti industriali, impianti di generazione di energia convenzionale e rinnovabile, gas-to-power, impianti di trattamento delle acque o strutture di stoccaggio e movimentazione delle materie prime. L'azienda, con sede a Gijón, impiega più di 1.000 persone e realizza progetti in oltre 50 Paesi con un fatturato di circa un miliardo di euro.

La sfida: “Il virtuale incontra il visivo”

In quanto esperti di virtualizzazione, per TSK era importante trovare un partner in grado di fornire immagini video ad alta risoluzione, flessibilità e interfacce adeguate per collegarle alle applicazioni virtuali. Con l'aiuto di occhiali VR, gli utenti remoti dovrebbero avere l'impressione di trovarsi sul posto e di muoversi nell'ambiente reale.

La soluzione: affidabilità, qualità dell'immagine e interfacce

SIXPERIENCE di TSK è un sistema basato sulla realtà virtuale per le operazioni industriali e la manutenzione a distanza. Le telecamere MOBOTIX sono state utilizzate come elemento di collegamento per l'interazione. Mentre i sistemi video MOBOTIX mostrano l'immagine dal vivo, la tecnologia virtuale di TSK, connessa a Internet, garantisce che lo spettatore abbia l'impressione di muoversi personalmente nello scenario. Può persino toccare gli oggetti (come gli interruttori) e interagire con essi, creando così innumerevoli possibilità nell'ambito della realtà virtuale. Ad esempio, l'utente SIXPERIENCE può anche controllare un robot dal quale le telecamere MOBOTIX forniscono una visione del mondo reale e dei dintorni del robot. In questo modo, l'utente è in grado di eseguire interventi di manutenzione e operazioni in tutta sicurezza a distanza, pur avendo l'impressione di trovarsi lui stesso sul posto grazie al collegamento virtuale.

La virtualizzazione degli edifici crea un'altra area di applicazione: l'interrogazione più efficiente e chiara di tutte le telecamere di sicurezza presenti in loco, combinata con ulteriori informazioni provenienti dai sistemi di sensori e controllo dell'edificio. Tutto può essere controllato in modo centralizzato e chiaro, anche in remoto, da un'unica fonte e può essere comodamente visualizzato.

Dati chiave

Industria

Industria e produzione

Cliente

TSK

Periodo

2007 - 2022

Soluzioni

p25
M16 termico
S16 / S74



”

Una delle aree più interessanti in cui stiamo applicando questa tecnologia video è la visione nelle missioni robotiche.

”

Saúl Castillo Valdés, Ingegnere delle tecnologie immersive, Dipartimento Innovazione Digitale di TSK

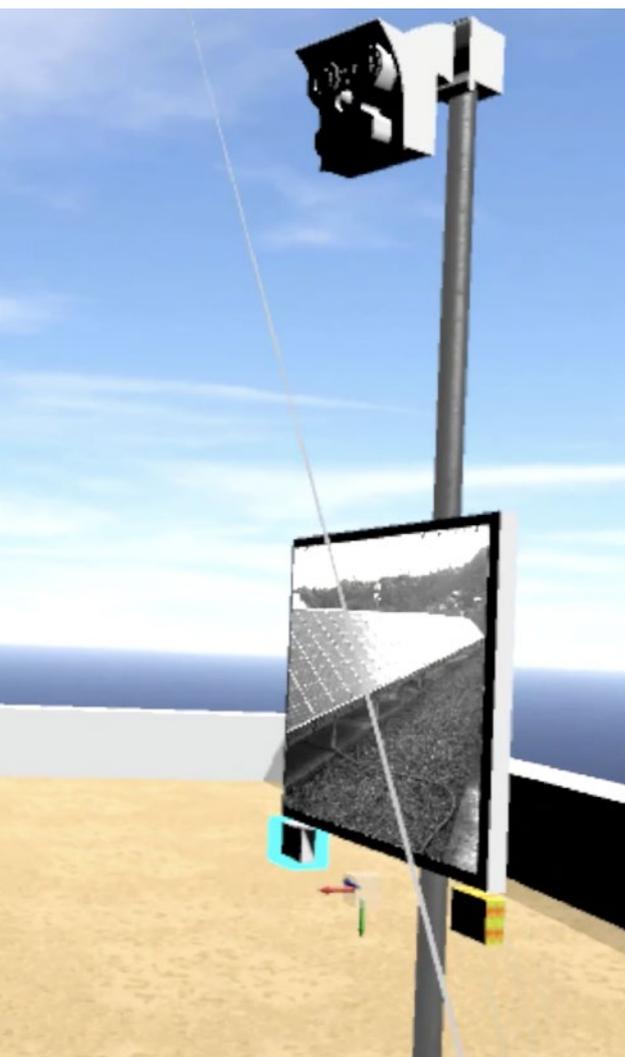
“Un operatore che vuole seguire il percorso di un sospetto non deve cercare le telecamere che la persona sta passando o ricordare il nome e la posizione di ciascuna telecamera. Integrandole nel sistema virtuale, le telecamere vengono contestualizzate nell’ambiente”, aggiunge Jairo Ramírez Ávila, ingegnere di visione artificiale presso TSK. Nel caso della soluzione applicata alla videosorveglianza di un edificio, essa fornisce all’utente più informazioni rispetto al canale abituale, soprattutto grazie alla contestualizzazione di ogni telecamera nello spazio che sta visualizzando.

Conclusione: l’integrazione di successo viene ampliata

Grazie alle buone opzioni di configurazione e di accesso ai dati delle telecamere MOBOTIX, l’integrazione è stata realizzata comodamente e rapidamente in tre mesi. L’unico punto critico era la latenza, che poteva essere ridotta il più possibile per garantire un processo senza intoppi.

Juan Luis Carús Candás, Innovation Manager di TSK Electrónica y Electricidad, riassume: “Abbiamo scelto MOBOTIX perché la telecamera può essere adattata e configurata molto bene. Inoltre, il software e l’API HTTP ci offrono molte possibilità. Un altro fattore importante è la durata e la resistenza delle telecamere MOBOTIX, che garantiscono i migliori risultati anche negli ambienti più difficili”.

Nei prossimi mesi, TSK continuerà a lavorare sull’integrazione delle telecamere in ambienti di realtà virtuale e approfondirà lo sviluppo di algoritmi incorporati. Ciò riguarda il rilevamento di eventi anomali attraverso l’uso di sensori ottici nello spettro visibile e di termocamere. Inoltre, i tempi di latenza saranno ridotti a meno di 100 ms grazie all’uso delle tecnologie 5G.



MD11

Building	TSK3
Place	PLANTA 0
Brand	MOBOTIX
Model	MINIDOMO MX-P25-BOD 01 + LENTE MX-O-SMA-S- 6D041

