

# Con la realtà aumentata e virtuale meno infortuni e più produttività

BOEING, FORD, ENEL, TOM RIVER MUNICIPAL AUTHORITY, PACIFIC GAS: CAPGEMINI RESEARCH INSTITUTE HA RACCOLTO LE STORIE DEI GRUPPI CHE HANNO INTRODOTTI NEL LAVORO SENSORI E VISORI E PER QUESTA VIA HANNO MIGLIORATO I RISULTATI

Paola Jadeluca

Roma

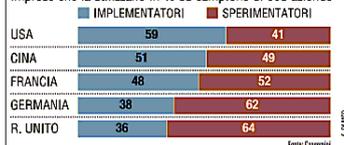
La Boeing ha usato la realtà aumentata per fornire ai tecnici istruzioni sulla rete elettrica degli aerei mettendoli in grado di lavorare con le mani libere, senza dover reggere manuali; il risultato: i tempi di produzione si sono ridotti del 25%, la produttività è aumentata del 40 e praticamente è stato abbattuto il tasso di errori. Ford, dal canto suo, ha iniziato a identificare e progettare movimenti alternativi del corpo umano, catturati da sensori di movimento durante la fase di assemblaggio, per ridurre il rischio di lesioni e aumentare la produttività. Ciò ha comportato un calo del 70% degli infortuni dei dipendenti e una riduzione delle problematiche ergonomiche pari al 90%. La Tom River Municipal Authority, Trmua, utility del New Jersey, usa sia la realtà aumentata che quella virtuale per approvvigionarsi e distribuire in modo più efficiente e sicuro gas, acqua elettricità e servizi sanitari. Tecnologie che risultano particolarmente utili nei casi di emergenza, come incendi o inondazioni. In Enel, il personale è formato per svolgere le procedure e le operazioni necessarie per riparare e mantenere correttamente le apparecchiature, migliorare l'efficienza e aumentare la sicurezza attraverso delle cuffie Vr, realtà virtuale. Ciò assicura una maggiore produttività e minori rischi per i dipendenti. In Pacific Gas and Electric (PG&E), i dati provenienti dalle tecnologie di Vr e relativi agli impianti vengono utilizzati per fornire ai lavoratori una modalità più rapida e sicura di ispezionare gli equipaggiamenti. Riduce il rischio che i tecnici si facciano male e può essere utilizzato per aiutare a individuare l'area danneggiata.

Sono solo alcuni dei casi analizzati dagli esperti di Capgemini Research Institute dal titolo *Augmented and Virtual Reality in Operations: A guide for investment*. Dallo studio emerge che l'82% delle aziende che attualmente utilizza la realtà aumentata e quella virtuale per migliorare le proprie operazioni, dichiara di aver riscontrato benefici pari o superiori alle proprie attese. Inoltre, il 50% delle imprese che ancora non hanno implementato queste tecnologie, ha in programma di iniziare ad esplorare il loro potenziale all'interno delle proprie operations entro i prossimi tre anni. A questo si aggiunge che il 46% degli intervistati ritiene che queste tecnologie saranno largamente impiegate dalle proprie aziende entro i prossimi tre anni, mentre il 38% afferma che la loro implementazione si affermerà dai tre ai prossimi cinque anni. Tuttavia, la carenza di competenze interne e la mancanza di sufficienti infrastrutture di back-end rappresentano forti barriere alla crescita.

Gli esperti di Capgemini registrano una corsa all'implementazione tecnologica, da Ovest a Est, dagli Usa alla Cina. Tra le varie opzioni di utilizzo della realtà virtuale, questa tecnologia può essere uti-

## LA REALTÀ AUMENTATA...

Imprese che la utilizzano in % su campione di 603 aziende



## ...E LA REALTÀ VIRTUALE

Imprese che la utilizzano in % su campione di 603 aziende



lizzata per il training e la formazione dei dipendenti. Si parla di "formazione immersiva": l'immersione di un dipendente in un ambiente per consentire il processo decisionale in un ambiente sicuro oppure guidato digitalmente. In particolare, per quelle mansioni che richiedono un addestramen-

to in circostanze difficili e ad alto rischio, la realtà virtuale rappresenta una soluzione che consente di apprendere e prendere decisioni in un ambiente fisicamente sicuro. Un dato emerge con grande forza: la sola sicurezza può essere un fattore sufficiente a giustificare l'investimento in Vr, dato il costo

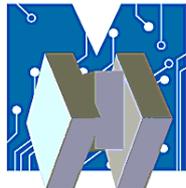
degli incidenti sia in fase di training sia sul posto di lavoro. Almeno tre su quattro, ovvero il 75%, delle aziende che hanno implementato o la realtà aumentata, Ar, oppure la realtà virtuale su larga scala, possono attestare di aver ottenuto benefici operativi superiori al 10% in aree quali maggiore



efficienza, produttività e sicurezza. Se poi entriamo più in dettaglio, il report ha identificato un gruppo di "early achiever", composto da aziende che stanno traendo i maggiori benefici dalle proprie iniziative relative alle tecnologie immersive. Queste imprese sono solo il 16% del totale delle

aziende intervistate, ma hanno raggiunto risultati superiori rispetto alla maggioranza in tutte le aree considerate: miglioramento dell'efficienza (23% vs 57%), della sicurezza (23% vs 55%), della produttività (21% vs 47%).

© RIPRODUZIONE RISERVATA



FORUMECCATRONICA

26 SETTEMBRE 2018  
Torino, CNH Industrial Village  
5ª edizione

Ingresso gratuito. Registrazione  
online [www.forumeccatronica.it](http://www.forumeccatronica.it)



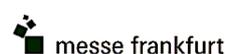
L'ESPERIENZA ITALIANA  
NEL PASSAGGIO AL 4.0:  
TECNOLOGIE E COMPETENZE

Mostra e Convegno in tre sessioni parallele su Progettazione, Produzione e Prestazioni.

Partecipano

B&R AUTOMAZIONE INDUSTRIALE • BALLUFF • BECKHOFF AUTOMATION • BONFIGLIOLI  
• BOSCH REXROTH • CEVA LOGISTICS • EPLAN SOFTWARE&SERVICE • ESA AUTOMATION  
• FANDIS • FESTO • HARTING • HEIDENHAIN ITALIANA • HILSCHER • LAPP ITALIA  
• LENZE ITALIA • MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE • NIDEC INDUSTRIAL AUTOMATION ITALY  
• OMRON ELECTRONICS • PANASONIC ELECTRIC WORKS ITALIA • PEPPERL+FUCHS  
• PHOENIX CONTACT • RITTAL • ROCKWELL AUTOMATION • SCHMERSAL ITALIA  
• SCHNEIDER ELECTRIC • SCHUNK • SDPROGET INDUSTRIAL SOFTWARE SPAC • SEW-EURODRIVE  
• SICK • SIEMENS • WEIDMÜLLER • WERMA ITALIA • WITTENSTEIN

Riconoscimento di crediti formativi professionali per Ingegneri e Periti Industriali.



## [L'INIZIATIVA]

Servono 45mila professionisti  
Federprivacy  
aiuta a formarli

L'introduzione del Gdpr ha creato un fabbisogno stimato di circa 45mila professionisti tra "Data protection officer" e altri consulenti in materia di privacy, ma gli esperti dovutamente preparati sono ancora pochi in Italia. È quanto si legge in una nota di Federprivacy, l'associazione guidata da Nicola Bernardi (nella foto). Come spiega l'associazione «quello della protezione dei dati è infatti un ambito complesso in cui improvvisarsi non è neanche immaginabile, e anche per ricoprire il ruolo di 'Responsabile della protezione dei dati' il Regolamento Ue 2016/679 richiede la conoscenza specialistica della materia, che difficilmente si può acquisire con un corso di base della durata di tre o quattro giorni. Chi ambisce a specializzarsi nella data protection continua la nota di Federprivacy ha quindi bisogno di percorsi formativi strutturati e quantomeno di un bagaglio iniziale di esperienza». A dare un'importante opportunità per coloro che si ritrovano in simili circostanze, è adesso un progetto promosso da Federprivacy e realizzato con i contributi di Ferrero e Bnp Paribas, che hanno stanziato i fondi necessari per erogare delle speciali borse di studio a favore di cinque giovani laureati "under 30" che potranno vedere coperti i costi di partecipazione del corso di formazione manageriale per Data Protection Officer patrocinato dal Cnr di Pisa. (p.jad.)

