

DIGIWAY Srl

REALTÀ AUMENTATA E REALTÀ VIRTUALE

COME STRUMENTI DI INCREMENTO DELLA COMPETITIVITÀ

IL PANORAMA TECNOLOGICO DEGLI ULTIMI ANNI È STATO CARATTERIZZATO DA MOLTEPLICI INNOVAZIONI MA POCHE SONO CAPACI DI CATTURARE L'IMMAGINARIO COLLETTIVO COME ALCUNE NUOVE TECNOLOGIE, DEFINITE TECNOLOGIE ABILITANTI, QUALI LA **REALTÀ AUMENTATA** E LA **REALTÀ VIRTUALE**.

LA REALTÀ AUMENTATA

(nota anche come **Augmented Reality, AR**) crea oggetti in grafica 3D e li orienta come apparirebbero dal punto di vista di chi sta indossando il visore, sovrapponendo, in alcuni casi, le immagini generate a quelle del mondo reale. In estrema sintesi, dunque, la realtà aumentata "aumenta" la realtà che ci circonda con informazioni aggiuntive, contestualizzate in 3D, o come semplici testi o infografiche.

LA REALTÀ VIRTUALE

(**VR – Virtual Reality**), permette di creare un ambiente completamente simulato, sia esso realistico oppure immaginario. Dunque, mentre la realtà aumentata rappresenta il mondo reale arricchito con ologrammi o informazioni, la realtà virtuale ci porta in situazioni completamente ricreate. In generale, l'adozione di soluzioni in AR e VR sono in grado di portare valore aggiunto in tutta la Supply Chain aziendale, industriale.



I BENEFICI DELL'AR PER IL MONDO INDUSTRIALE

Indubbiamente, una delle applicazioni più importanti della AR riguarda il mondo industriale. Questo settore, negli ultimi anni, è stato chiamato a una grande innovazione tecnologica, per rispondere a sfide quali l'aumento della personalizzazione dei prodotti e l'accresciuta pressione competitiva globale. In questa ottica la realtà aumentata può giocare un ruolo fondamentale abilitando una migliore formazione del personale, un controllo di qualità più efficace e una modalità di progettazione radicalmente innovativa.

Più nel dettaglio, le diverse soluzioni di AR e VR, possono svolgere un importante ruolo in fase di pre produzione, consentendo di ridurre, tra le varie cose, il tempo di sviluppo di un nuovo prodotto ed i relativi costi.

La possibilità di lavorare su una rappresentazione virtuale o aumentata del prodotto stesso, infatti, può consentire di migliorare la comunicazione e condivisione delle informazioni all'interno del team di lavoro, evitando errori di progettazione od ergonomia e riducendone di conseguenza i tempi e costi per la realizzazione di prototipi fisici.

L'ambito forse più iconico dell'impiego delle tecnologie AR è quello relativo all'assemblaggio e produzione: tecnologie come gli smart glasses, che hanno il privilegio di lasciare le mani libere agli operatori, possono garantire un efficace supporto nello svolgimento delle attività, in particolare in quelle più complesse, suggerendo passo dopo passo le azioni giuste da eseguire. In questo modo, oltre alla standardizzazione della procedura, si garantisce l'accuratezza del processo, riducendo tempi, costi ed errori, ed alla necessità di avere persone esperte disponibili per la formazione di nuove personale. La Realtà Aumentata diventa di grande aiuto anche in ambito assistenza e post-vendita grazie a soluzioni di Remote Assistance.

Un tecnico sul campo, o un nostro cliente, che necessitano di supporto, può collegarsi direttamente con un esperto in sede e, tramite smartglasses, condividere il proprio campo visivo con l'operatore remoto che sarà quindi in grado di suggerire le operazioni da compiere, inviare informazioni aggiuntive e condividere contenuti anche 3D contestualizzati all'intervento, riducendo i tempi di intervento e le trasferte necessarie.

In generale, l'applicazione della realtà aumentata in ambito industriale porta con sé tre i seguenti principali tipi di benefici:

- Riduzione errori di progettazione/ergonomia
- Riduzione dei costi per la realizzazione di prototipi
- Riduzione del time to market
- Riduzione tempi di apprendimento
- Riduzione errori di montaggio / assemblaggio / intervento
- Riduzione trasferte ed interventi in loco
- Standardizzazione dei processi e delle procedure

DIGIWAY

Digiway srl

Via Cesare Battisti, 2
20081 Abbiategrasso (Mi)
T. +39 02 8715 8030
info@digiway.it
www.digiway.it

