

Capgemini contacts:**Raffaella Poggio**

Marketing & Communication Director

Tel.: +39 347 4271901

E-mail: raffaella.poggio@capgemini.com**Michela Cotich**

Marketing & Communication

Tel.: +39 347 3620244

E-mail: michela.cotich@capgemini.com**Community Group:**

Michele Bon

Tel.: +39 338 6933868

E-mail: michele.bon@communitygroup.it

Carlo Carboni

Tel.: +39 348 9412226

E-mail: carlo.carboni@communitygroup.it

Le tecnologie immersive si affermano: realtà aumentata e realtà virtuale diventeranno di uso comune in azienda entro i prossimi 3 anni

Dalla nuova ricerca emerge che la tecnologia immersiva offre alle aziende maggior efficienza, produttività e sicurezza. Inoltre la realtà aumentata, più di quella virtuale, guiderà le operations aziendali

Milano, 7 settembre 2018 – Dal nuovo report del [Capgemini Research Institute](#)¹ emerge che le aziende stanno utilizzando la realtà aumentata (Augmented Reality – AR) e quella virtuale (Virtual Reality – VR) per migliorare le proprie operations. La ricerca, denominata “[Augmented and Virtual Reality in Operations: A guide for investment](#)” afferma che l’82% delle aziende che attualmente utilizza queste due tecnologie dichiara di aver riscontrato benefici pari o superiori alle proprie attese. Tuttavia, la carenza di competenze interne e la mancanza di sufficienti infrastrutture di back-end rappresentano forti barriere alla crescita.

Al report hanno partecipato oltre 700 dirigenti di aziende² attive nei settori automobilistico, manifatturiero e delle utility con una significativa conoscenza delle iniziative AR/VR della propria azienda. Lo studio ha rilevato che il 50% delle imprese che non hanno ancora implementato soluzioni di realtà aumentata e virtuale, ha in programma di iniziare ad esplorare il loro potenziale all’interno delle proprie operations entro i prossimi tre anni, ad esempio utilizzando l’AR per accedere da remoto a servizi di supporto in tempo reale su dispositivi portatili o indossabili, oppure usando la VR per la formazione dei dipendenti. 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.

Le aziende stanno iniziando a vedere i benefici della tecnologia immersiva

Dal report è emerso che, nonostante la realtà aumentata sia più difficile da implementare, le aziende la ritengono più vantaggiosa della realtà virtuale. Il report sottolinea che l’AR genera benefici in termini di produttività grazie alla semplificazione dei flussi di lavoro, citando ad esempio il caso dei tecnici Porsche che utilizzano occhiali per la realtà aumentata sulle cui lenti sono proiettati, volta per volta, comunicazioni e grafici, che consentono anche ai professionisti da remoto di visualizzare le stesse informazioni a disposizione del tecnico per fornire un feedback in tempo reale. Questa soluzione può diminuire i tempi di fornitura del servizio fino al 40%³. La realtà virtuale comporta un aumento dell’efficienza e della sicurezza e aiuta a gestire

¹ A seguito di un rebranding, Il “Digital Transformation Institute” di Capgemini ha cambiato nome in “Capgemini Research Institute”.

² Dirigenti che guidano, monitorano o sono coinvolti attivamente nelle attività di AR o VR aziendali.

³ Fonte: Porsche, “Porsche ‘Tech Live Look’ Pioneers Augmented Reality in U.S. Auto Repairs,” maggio 2018



le complessità dei task, aumentando così la produttività. Lo studio evidenzia ad esempio che la realtà virtuale è utilizzata da Airbus per integrare mock-up digitali negli ambienti di produzione, consentendo agli addetti al montaggio di salire a bordo virtualmente di modelli in 3D degli stessi aeromobili che stanno costruendo. Questo consente di ridurre il tempo necessario per tutti i controlli da tre settimane a tre giorni⁴. Inoltre, secondo il rapporto, almeno tre su quattro (75%) delle aziende che hanno implementato AR/VR su larga scala possono attestare di aver ottenuto benefici operativi superiori al 10%.

Riparazione e manutenzione, progettazione e assemblaggio sono i casi d'uso più implementati

La ricerca ha rilevato che i settori automobilistico, manifatturiero e dei servizi pubblici utilizzano principalmente l'AR e la VR per la riparazione e la manutenzione, oltre che per la progettazione e l'assemblaggio. Tra il 29% e il 31% delle aziende che utilizzano l'AR e/o la VR lo fanno nell'ambito della riparazione e manutenzione, in particolare per consultare materiali di riferimento in formato digitale (31%), cercare un esperto in remoto (30%), visualizzare digitalmente i componenti che non sono visibili durante il montaggio (30%) e le istruzioni passo dopo passo all'interno delle postazioni di lavoro (29%). Per la progettazione e il montaggio, invece, le aziende utilizzano la realtà aumentata o quella virtuale per visualizzare le istruzioni di assemblaggio in formato digitale (28%), simulare le prestazioni del prodotto in condizioni estreme (27%), visualizzare le infrastrutture da varie angolazioni (27%) e sovrapporre componenti di progettazione ai moduli preesistenti (26%). Ad esempio, il report cita l'utilizzo che Ford fa della realtà virtuale per identificare e progettare movimenti alternativi del corpo umano, catturati da sensori di movimento durante la fase di assemblaggio, con una conseguente riduzione degli incidenti dei dipendenti del 70% e un calo delle problematiche ergonomiche pari al 90%⁵.

L'AR è considerata più rilevante e ampiamente utilizzata rispetto alla VR

Secondo il report, i due terzi delle aziende intervistate ritengono che la realtà aumentata abbia un maggior margine di utilizzo nelle proprie operations rispetto a quella virtuale. Mentre la VR si è dimostrata in grado di migliorare una singola user experience immersiva isolata dalla realtà, l'AR connette il mondo digitale con quello reale, supportando quindi una serie maggiore di casi d'utilizzo innovativi. Il 45% delle aziende utilizza questa tecnologia, mentre la percentuale scende al 36% per le imprese che hanno implementato la realtà virtuale (il resto delle aziende sono ancora nella fase sperimentale).

Le aziende statunitensi e cinesi sono quelle che investono di più in AR/VR

Dal report è emerso che le aziende negli Stati Uniti e in Cina sono le prime ad aver implementato queste tecnologie, con una percentuale di utilizzo all'interno delle operazioni aziendali pari al 50%. Inoltre, la percentuale di aziende che in Francia, Germania, paesi del Nord Europa e Regno Unito stanno ancora sperimentando le iniziative AR/VR è superiore al 50%.

«La tecnologia immersiva ha fatto molta strada in breve tempo e continuerà a evolversi. Di fronte alla dura concorrenza da parte di investitori aggressivi presenti in Cina e Stati Uniti, le aziende devono razionalizzare gli investimenti per cogliere il potenziale di crescita a lungo termine offerto da questa tecnologia», ha dichiarato [Lanny Cohen](#), Chief Innovation Officer di Capgemini. «Per ottenere il massimo valore aziendale dalla realtà aumentata e da quella virtuale, le aziende hanno bisogno di una struttura di governance centralizzata e di studi preliminari di modelli allineati alle strategie, oltre a essere in grado di guidare l'innovazione e la gestione dei cambiamenti dei dipendenti».

Quattro strategie chiave per ampliare le iniziative AR/VR

Il report ha identificato un gruppo di "early achiever", composto da aziende che stanno traendo i maggiori

⁴ Fonte: Airbus, "Virtual solutions provide real benefits for Airbus' Beluga XL development," February 2016

⁵ Fonte: The Detroit News, "Virtual Technology Streamlines Ford's Manufacturing", luglio 2015



benefici dalle proprie iniziative relative alle tecnologie immersive. Queste imprese – ovvero solo il 16% del totale aziende intervistate - si stanno concentrando su quattro strategie chiave per ampliare le proprie iniziative riguardanti realtà aumentata e virtuale:

1. **Creare un modello di governance centralizzato e sviluppare consapevolezza in merito a realtà aumentata e virtuale:** il 78% delle aziende che per prime hanno implementato queste tecnologie dispone di team centralizzati dedicati o di centri di innovazione per gestire tutte le attività AR/VR, in contrapposizione al 51% delle altre società.
2. **Investire nell'aggiornamento delle competenze per prepararsi alla futura implementazione:** il 93% degli early achiever sta investendo massicciamente in team interni di esperti della metodologia *agile*, in contrapposizione al 76% delle aziende intervistate.
3. **Preparare l'infrastruttura tecnologica all'integrazione delle soluzioni di AR/VR:** il report ha rilevato che la mancanza di dati e di tecnologie da utilizzare nell'immediato costituisce un grave ostacolo all'adozione della realtà aumentata e virtuale. Per le imprese, la necessità più impellente è quella di garantire un'integrazione AR/VR uniforme con le tecnologie esistenti e con la cultura aziendale.

Per scaricare una copia completa del report cliccare [qui](#).

Metodologia di ricerca

Capgemini ha intervistato 709 dipendenti di altrettante aziende che presentano una significativa conoscenza delle iniziative AR/VR delle società in cui lavorano e la ricerca si focalizza principalmente su quelle che le utilizzano in maniera attiva (sono 603 le società che stanno sperimentando o implementando internamente AR/VR). Il 73% delle compagnie ha registrato entrate superiori a 1 miliardo di dollari nel 2017. Il sondaggio è stato condotto tra maggio e giugno 2018.

Capgemini

Leader mondiale nei servizi di consulenza e tecnologia e in ambito di digital transformation, Capgemini è all'avanguardia nell'innovazione per consentire ai suoi clienti di orientarsi al meglio in un mondo costantemente in evoluzione del cloud, del digitale e delle piattaforme. Forte di 50 anni di esperienza e di una profonda conoscenza degli specifici settori di mercato, Capgemini sostiene le organizzazioni nel realizzare le proprie ambizioni di business, offrendo una gamma di servizi che vanno dalla strategia alle operations. Capgemini è mossa dalla convinzione che il valore di business della tecnologia sia creato dalle e attraverso le persone. Con un'organizzazione multiculturale di 200.000 dipendenti presenti in più di 40 paesi nel mondo, nel 2017 il Gruppo Capgemini ha registrato ricavi per 12,8 miliardi di euro.

Visita il nostro sito www.it.capgemini.com. *People matter, results count.*

Capgemini Research Institute

Il Capgemini Research Institute è il think-tank interno di Capgemini dedicato a tutto ciò che è digitale. L'istituto pubblica lavori di ricerca in merito all'impatto delle tecnologie digitali sulle grandi aziende tradizionali. Il team fa leva sul network mondiale di esperti Capgemini e lavora a stretto contatto con partner accademici e tecnologici. L'istituto possiede centri di ricerca dedicati in India, nel Regno Unito e negli Stati Uniti.