

Appuntamento con:

PILLOLE DI INNOVAZIONE



GEMELLO DIGITALE

La nuova frontiera per gli OEM



Innanzitutto

COSA È IL DIGITAL TWIN?



È una **replica digitale** precisa di un oggetto fisico o di un sistema complesso che offre una rappresentazione dinamica riflettendone lo stato attuale e il comportamento nel mondo reale.




Per gli **OEM** si traduce in un modello virtuale di una macchina, un impianto o un sistema robotizzato.



Scopriamo

PERCHÈ UTILIZZARLO?



-  Per verificare il ciclo di funzionamento prima che la macchina venga costruita.
-  Per fornire al cliente uno strumento per monitorare le prestazioni in tempo reale.
-  Per effettuare simulazioni al fine di ottimizzare le prestazioni e prevedere guasti o problemi.



Quali sono

I VANTAGGI PER GLI OEM?



PROCESSI OTTIMIZZATI

Sviluppare il DT di un macchinario consente una collaborazione ottimale con il cliente già in fase di progettazione.

Sarà possibile infatti cooperare per ottimizzare la macchina e il ciclo di lavorazione prima ancora della sua costruzione e installazione garantendo anche una rapida messa in funzione.



Quali sono

I VANTAGGI PER GLI OEM?



MACCHINE PIÙ AFFIDABILI

Utilizzando speciali piattaforme è possibile provare diverse combinazioni di componenti da utilizzare sulla macchina per verificarne l'impatto sul comportamento.

Inoltre, effettuando la simulazione di situazioni accidentali è possibile prevederne gli effetti attuando azioni correttive prima che tali eventi si verificano.



Quali sono

I VANTAGGI PER GLI OEM?



REALIZZAZIONE PIÙ RAPIDA

Gran parte del tempo di commissioning viene impiegato risolvendo problemi in termini di controllo software, protocolli e integrazione.

Grazie all'utilizzo di un modello virtuale i programmatori non dovranno più aspettare che la macchina sia costruita per eseguire i test necessari; basterà

Infatti un PC per verificare il programma.



Quali sono

I VANTAGGI PER GLI OEM?



POST VENDITA PIÙ EFFICACE

Poiché i DT raccolgono dati in tempo reale sia sulla macchina che sul prodotto lavorato, il fornitore sarà in grado di programmare con ampio anticipo gli interventi di manutenzione preventiva riducendo così i fermi macchina.

Le informazioni fornite consentono inoltre di individuare possibili soluzioni per migliorare l'efficienza dell'impianto.



Quali sono

I VANTAGGI PER GLI OEM?



INTERVENTI PIÙ SEMPLICI

Grazie ai DT è possibile ottimizzare le operazioni di intervento supportando sia i tecnici dell'assistenza che gli operatori.

Come? Semplicemente guidandoli durante l'intervento attraverso la realtà aumentata fornendo indicazioni chiare e supporto di esperti a distanza migliorando quindi i tassi di riparazione al primo tentativo.



E voi cosa ne pensate

DEL GEMELLO DIGITALE?



Fatecelo sapere nei commenti.

Continuate a seguirci e non perdetevi la prossima puntata della rubrica

PILLOLE di INNOVAZIONE:

ROBOT

**A ciascuno la sua
applicazione**

Il nostro ufficio automazione
vi aspetta a **MARZO**

