

# È SaaS il futuro della digitalizzazione?

Il prossimo passo verso il futuro è la trasformazione digitale e l'utilizzo della connessione delle tecnologie cloud per convertire le complessità in vantaggio competitivo

Tosh Tambe

La complessità aumenta ogni giorno perché i clienti si aspettano prodotti sempre più intelligenti, connessi e integrati. Con l'aumento della complessità degli articoli, aumenta anche il modo in cui le aziende li progettano e li producono. La complessità dei beni e della produzione è reale e sta diventando parte integrante del modo in cui le aziende operano e collaborano tra i loro reparti, nonché con clienti, fornitori, partner etc. A causa della maggiore volatilità del mercato e del ritmo accelerato dell'innovazione, le aziende devono spesso rispondere rapidamente ai cambiamenti delle condizioni di mercato e lavorare in tempo reale. Devono tenere traccia dei dati, utilizzare le informazioni per anticipare i cambiamenti e prendere decisioni veloce-

mente. Queste azioni richiedono un monitoraggio in tempo reale e possono includere l'aumento o la riduzione delle attività, il trasferimento di risorse e la realizzazione di scommesse.

Il prossimo passo verso il futuro che permetterà di affrontare queste sfide è la trasformazione digitale e l'utilizzo della connessione delle tecnologie cloud per convertire questa complessità in un vantaggio competitivo. Questo è ancora più evidente nelle piccole e medie imprese, che devono adattarsi rapidamente e disporre di soluzioni flessibili per soddisfare le esigenze dei loro clienti. Le grandi aziende trarranno vantaggio dalle soluzioni basate sul cloud per abbattere i silos organizzativi interni e diventare più agili per ridurre il time to market e aumentare l'efficacia.



Fonte: foto Shutterstock

Una soluzione SaaS offre accessibilità, scalabilità e flessibilità affinché i lavoratori da remoto possano accedere alla tecnologia



## Distribuzione e modello as-a-Service

La pandemia ha accelerato la comparsa di catene di fornitura, dipendenti e utenti che lavorano da remoto e in luoghi diversi. Per questo, è indispensabile disporre di strumenti pronti per il cloud e connessi per l'accesso e la flessibilità d'uso da parte di questi gruppi di utenti all'interno di un'azienda e in tutta la catena di approvvigionamento. Una soluzione SaaS offre accessibilità, scalabilità e flessibilità affinché i lavoratori da remoto possano accedere alla tecnologia. Il modello come servizio è il passo successivo dal punto di vista del mondo aziendale, in quanto fornisce 'fili digitali' come servizio. Collegare le tecnologie di dominio in modo più semplice per consentire questi flussi di lavoro, questi fili digitali, significa avere una rappresentazione digitale ad alta fedeltà. Gli strumenti tecnologici SaaS e le funzionalità del cloud permettono di creare una connessione e una fluidità tra i domini, dove il valore reale delle informazioni viene utilizzato per ottimizzare il prodotto e/o il processo. Abbonarsi a questo servizio significa in realtà abbonarsi a due cose: tecnologie più connesse e la comunità, perché proprio questa connessione crea in modo più naturale l'unione tra gli utenti per formare una comunità.

## On-premises vs Cloud

I vantaggi di un'architettura cloud rispetto a una on-premise sono enormi. È facile individuarli, ma è molto più difficile per un'azienda affrontare l'investimento per cambiare il modo in cui progetta e disegna i suoi prodotti. In un futuro sempre più digitale, investire in software di Cloud Computing non sarà solo un'opzione migliore, ma il modo migliore per competere. In genere, l'architettura on-premise è caratterizzata da un mondo incentrato sulle applicazioni, piuttosto che sui dati. Anche con un sistema PLM su server o un centro dati on-premise, l'utente continua a lavorare con una tecnologia basata su applicazioni. Ciò significa che, nel migliore dei casi, l'utente ha un'applicazione installata sul proprio desktop e recupera i dati da qualsiasi luogo in cui si trovino, ci lavora e poi li restituisce. È per questo che molto spesso gli utenti si ritrovano ad affrontare isole di dati. Questo isolamento involontario provoca enormi problemi di gestione dei dati, trovandosi bloccati in applicazioni installate localmente, dove vengono introdotti e inviati. Nell'architettura cloud, gli utenti operano in un ambiente incentrato sui dati. L'unica fonte di verità è rappresentata dai dati gestiti a livello centrale. Ogni utente accede attraverso una finestra del browser e opera con una serie di strumenti che approcciano i dati da una certa prospettiva. Con il cloud, la connessione è più intrinseca e naturale rispetto all'ambiente locale, in cui si lavora più che altro su file. I database non strutturati, come quelli utilizzati nei software di Cloud Computing, sono l'obiettivo finale. Ma c'è di più. Le aziende manifatturiere possono avere la struttura dei dati e i file su un sistema basato sul cloud con gestione di accesso. Così, si crea un tipo di accesso ai dati con un'unica fonte di informazione senza cambiare l'architettura: possono avere diversi domini con schemi diversi che interagiscono e lavorano insieme. In generale, avere i dati strutturati su file nel



Foto: fonte Shutterstock

Con il cloud la connessione è più intrinseca e naturale rispetto all'ambiente locale, in cui si lavora più che altro su file

cloud con la giusta gestione degli accessi semplifica notevolmente il problema della gestione dei dati.

## Apertura e cloud nell'ecosistema

Che dire della condivisione dei dati all'interno della catena di fornitura? I data center on-premise possono assomigliare al cloud, ma sorgono problemi di accesso da parte di soggetti esterni in quanto i dati sono isolati e dietro un firewall. L'azienda deve decidere quanto accesso concedere e che impatto ha sulla progettazione e sull'ingegnerizzazione del prodotto. Potrebbe persino aggirare il problema, eliminando tutti i diritti di proprietà intellettuale, in modo che la catena di fornitura lavori con un progetto fittizio. Tuttavia, la questione principale è che i dati devono spostarsi da un computer in sede a un altro. I diversi utenti potrebbero non appartenere alla stessa cerchia di fiducia, creando così una serie di oneri che si ripercuotono sul progetto e si riversano in costose riprogettazioni. Grazie alla gestione degli accessi nel cloud, gli utenti vanno e vengono a seconda delle necessità, l'IP viene gestito in modo migliore, i dati si mantengono in un unico posto e l'attività può essere tracciata.

## Fluidità tra i reparti funzionali

La pandemia ha accelerato la realtà dei lavoratori a distanza, soprattutto in termini di evoluzione dell'equilibrio tra lavoro e vita privata e dei vantaggi che le aziende offrono ai propri dipendenti sia per lavorare in modo più efficiente sia come strumento di reclutamento per attrarre i migliori talenti. Inoltre, i lavoratori a contratto sono molto più numerosi che in passato, compresi i gig worker esperti. La necessità di supportare sia i dipendenti remoti sia una forza lavoro dalla composizione sempre più ampia di lavoratori a contratto è estremamente importante. Ciò significa che diversi gruppi svolgono la stessa mansione o funzioni simili nell'ambito di un progetto, il che rappresenta una sfida per lavorare su una forma standard di dati. Il passaggio da un'applicazione on premise a un'altra on premise può essere oneroso. Anche se il problema dell'accesso viene risolto, è comunque necessario manipolare la conversione dei dati. Un team di





Le case automobilistiche tradizionali stanno passando a soluzioni più robuste, flessibili, aperte e integrate

progettazione del prodotto e un team di ingegneria degli strumenti che lavorano insieme possono utilizzare strumenti di progettazione simili, ma ci sarà una certa confusione. Un team di ingegneri industriali e analisti di simulazione può complicare l'intero processo.

### Costruire una comunità di lavoratori

Ci sono alcune comunità che si comportano in maniera naturale all'interno del processo del ciclo di vita del prodotto. Con un singolo team, ad esempio, si ha una comunità che collabora naturalmente utilizzando gli stessi strumenti e le stesse tecnologie connesse. Facciamo un passo indietro: vediamo diversi team, magari con diverse funzioni, all'interno della stessa azienda. Anche questa è un'altra comunità, che può affrontare certe sfide quando si tratta di collaborazione. Più indietro ancora, c'è la collaborazione all'interno di una catena di fornitura. Come fa l'intero ecosistema a interagire in modo produttivo ed efficiente? La risposta sta nel rendere più facili la comunicazione, la collaborazione e la partecipazione in queste comunità attraverso una tecnologia più connessa e collaborativa, come il cloud. Nessuna organizzazione esiste in modo isolato. Deve interagire come parte di un ecosistema più ampio. Deve lavorare con fornitori, distributori, produttori e altri soggetti. Ecco perché un ecosistema aperto è fondamentale: colma i divari tra le comunità e apre alle aziende la possibilità di cercare competenze, riconosci-

menti, aiuto e opportunità di collaborazione sui progetti. Questo ecosistema aperto crea un potente effetto di rete industriale che è possibile solo abbracciando la trasformazione digitale. Una piattaforma SaaS e la tecnologia di fornitura basata sul cloud offrono un valore e un beneficio incredibili, facili e flessibili in quello che altrimenti sarebbe un metodo di collaborazione quasi impossibile.

### Definire il futuro

Le industrie stanno ampliando le loro possibilità. Ad esempio, l'industria automobilistica non si limita a costruire macchine, ma si sta evolvendo in aziende di mobilità. Stanno pensando in modo diverso, creando un'agile roadmap di prodotti e assicurando le tecnologie di base che consentono la guida autonoma. Le case automobilistiche tradizionali stanno passando a soluzioni più robuste, flessibili, aperte e integrate. La tecnologia Cloud Computing sta dimostrando di ridurre i tempi di sviluppo di quasi la metà perché i team possono collaborare in modo più efficiente e i fornitori fanno parte di un ecosistema aperto che condivide un'unica fonte di verità. Immaginate di poter accedere a una soluzione software sicura che favorisce l'innovazione. Il SaaS è il modo in cui le aziende di oggi costruiscono i prodotti di domani.

Siemens Digital Industries Software - [www.sw.siemens.com](http://www.sw.siemens.com)