

VareseNews

L'evoluzione del cloud computing nell'industria 4.0

Pubblicato: Martedì 23 Giugno 2020



La tecnologia nel corso degli anni ha fatto dei passi da giganti ed ha permesso la creazione di un nuovo tipo di impresa sempre più agile e reattiva, capace di produrre profitti ed offrire soluzioni adatte alle esigenze dei clienti.

L'**industria 4.0** è caratterizzata da una *maggior flessibilità della produzione* e dall'**integrazione con le nuove tecnologie** e il *cloud* è un fattore fondamentale per complementare il processo di trasformazione digitale delle imprese.

Il **cloud computing** è una tecnologia che permette alle imprese di **ridurre i costi** e risponde a specifici problemi operativi ma, allo stesso tempo, può essere integrata in una strategia aziendale basa su agilità e reattività. Le **infrastrutture di Cloud Computing** sono dei grandi data center che consentono di utilizzare e pagare le risorse di cui si ha bisogno, che possono essere: storage, applicativi, programmi o servizi. L'accesso ai servizi è totalmente da remoto senza necessità di installazioni, aggiornamento o manutenzione.

Il cloud computing è capace di supportare tutte le imprese che creano una strategia basata sull'agilità, perché queste necessitano di apportare continue modifiche ai processi operativi per poter rispondere tempestivamente alle nuove esigenze dei consumatori ed esplorano continuamente nuove opportunità commerciali. L'*evoluzione del cloud* è guidata proprio dalla forte necessità delle imprese di far fronte ai rapidi cambiamenti dei mercati.

I vantaggi del cloud computing nell'industria 4.0

Il cloud computing è una tecnologia che si attiva rapidamente e può essere facilmente ridimensionata in base ai volumi degli affari o per effettuare una riduzione dei costi. Include una varietà di servizi che cambiano le **modalità di business** delle aziende: *Azure cloud* permette di **bilanciare i costi aziendali** ed offre una grande varietà di soluzioni per diverse esigenze aziendali.

In un periodo storico in cui le aziende cambiano velocemente strategie di business e necessitano di gestire in modo efficace tutti i flussi aziendali, questa tecnologia permette di allineare al meglio le spese operative e permette di ottimizzare tempo grazie alla digitalizzazione di molte attività.

Attraverso l'utilizzo di risorse hardware e software, il cloud computing è in grado di offrire diverse tipologie di servizi alle imprese in base alle esigenze ed alle possibilità finanziarie di una PMI o di un'azienda.

È possibile racchiudere i benefici del cloud per le imprese in 3 punti:

1. **Più flessibilità e agilità:** permette di scalare facilmente la potenza di calcolo, di rete e di storage e permette ad un'azienda di far fronte a picchi improvvisi di attività.
2. **Maggiore efficienza operativa:** permette una notevole riduzione delle attività operative e della manutenzione dell'infrastruttura.
3. **Riduzione dei costi:** si assiste ad una notevole riduzione dei costi legati alla gestione

dell'infrastruttura IT e alla sua manutenzione.

Modelli di cloud computing nell'industria 4.0

I **modelli di cloud computing** offerti da diversi provider, per le imprese che operano nell'industria 4.0, sono principalmente tre:

- **Infrastructure as a Service (IaaS)**: si tratta di un hardware che include uno spazio virtuale su un server, delle connessioni di rete, una larghezza di banda e degli indirizzi IP. La manutenzione viene effettuata dal provider, mentre il cliente ha accesso ai diversi componenti presenti nel cloud.
- **Platform as a Service (PaaS)**: fornisce una piattaforma per costruire applicazioni e servizi su internet, si accede alla piattaforma facilmente da un semplice browser.
- **Software as a Service (SaaS)**: ci si avvale di una terza azienda (*hosting service provider*) per utilizzare i programmi necessari tramite internet e si paga in base all'uso effettivo dei programmi.

Redazione VareseNews
redazione@varesenews.it