

# Dieci domande sul cloud computing che tutte le aziende devono porsi



*L'IT avanza a ondate di innovazione. All'inizio, esistevano i mainframe e i mini computer. Negli anni '80 IBM ha creato il primo personal computer, che eseguiva Microsoft DOS. L'ultima ondata di cambiamento è il cloud computing. Ma, poiché può assumere diversi significati a seconda degli utilizzi, può risultare difficile da comprendere.*

*Abbiamo pertanto creato questa piccola guida aziendale al cloud computing per illustrare di che cosa si tratta, come è possibile utilizzare questa tecnologia all'interno dell'azienda e come valutare i diversi servizi online disponibili.*

## 1. Cos'è il cloud computing?

Se si utilizza un'applicazione di posta sul Web come Windows Live Hotmail o un servizio online come Facebook, si ha già a che fare con il cloud computing. Diversamente dal software tradizionale che viene eseguito su un PC locale, nel cloud computing le applicazioni vengono eseguite tramite Internet. Tra gli esempi più comuni vi sono la posta basata sul Web, il Customer Relationship Management o i servizi di conferenza Web.

Generalmente, le applicazioni per il cloud computing si pagano su base mensile per utente anziché sostenere in anticipo i costi per l'acquisto di hardware e software. Spesso, è proprio questa combinazione di tecnologia avanzata e prezzi prevedibili che rende questa soluzione particolarmente attraente.

## 2. Cosa può fare per la mia azienda?

Cent'anni fa, se si desiderava l'elettricità occorreva costruirsi la propria centrale elettrica. Ora, è sufficiente collegare le apparecchiature alle prese a muro. Dieci anni fa, per disporre di servizi IT come quelli delle grandi aziende era necessario acquistare server e installare software costoso. Ora, sempre più spesso, è possibile accedere a questi servizi tramite Internet. Si tratta di un cambiamento epocale per le piccole aziende, poiché consente loro di accedere a servizi che in precedenza risultavano troppo complessi o costosi.

- Posta elettronica
- Applicazioni Office
- Backup
- Condivisione e archivio di file

- Collaborazione sui documenti
- Condivisione di file e di informazioni tramite Intranet
- Calendari e altri dati condivisi
- Sicurezza della posta elettronica
- Gestione dei PC
- Customer Relationship Management
- Negozi online
- Applicazioni per gestione risorse umane

La soluzione offre inoltre vantaggi immateriali:

- **Continuità.** Grazie al cloud computing, in caso di furto del computer, è possibile continuare a lavorare da qualsiasi altro PC connesso al Web.
- **Costi IT ridotti.** Poiché l'hardware e il software da gestire sono ridotti, diminuiscono i costi relativi al personale di supporto IT. Per molti servizi online è disponibile il supporto tecnico o della community. I partner IT e il personale interno (se presente) possono concentrarsi completamente sul business anziché eseguire attività di routine.
- **Sicurezza.** I dati sono archiviati in data center di grandi dimensioni, in massima sicurezza. Dispongono pertanto di un livello di sicurezza maggiore rispetto alle informazioni memorizzate su un computer portatile o in un server dell'ufficio. I fornitori hanno tutto l'interesse a proteggere le informazioni dagli intrusi, dai virus e a eseguire copie di backup dei dati.

- **Flessibilità.** I costi aumentano e diminuiscono in base alle esigenze. Se, per esempio, si utilizza un server di posta elettronica in hosting, si paga in base a ogni utente attivo; pertanto, se l'azienda si espande i costi aumenteranno, ma se viene ridimensionata, i costi si ridurranno. Inoltre, se occorre aumentare la capacità in tempi molto rapidi, per esempio per aggiungere maggiore spazio di archiviazione per un servizio di condivisione dei file, i servizi basati su cloud riducono la complessità dell'operazione.
- **Accesso a nuovi servizi.** Il cloud computing consente di accedere a tecnologie avanzate che potrebbero non essere disponibili o convenienti in altri modi.
- **Aggiornamenti semplificati.** Le aziende possono accedere alle tecnologie più recenti e ad aggiornamenti periodici senza doversi fare carico dell'effettivo processo di aggiornamento dei computer aziendali.
- **Flusso di cassa.** Pagamenti mensili anziché acquisto anticipato di hardware e software. Per le start-up e le aziende in crescita, questa soluzione elimina un altro ostacolo all'adozione di tecnologie avanzate.
- **Economie di scala.** Le grandi aziende gestiscono data center con centinaia di computer per fornire servizi cloud. È molto più efficiente "affittare" il cinque per cento di uno dei loro server che non acquistare il 100 per cento di un server di proprietà.
- **Risparmi sui costi.** Poiché è più efficiente, risulta in genere anche più economico. Il risparmio non riguarda solo il costo per l'acquisto di hardware e software, ma anche le competenze IT e i tempi di gestione necessari per la configurazione e l'esecuzione. Alle aziende di piccole dimensioni, il cloud computing consente di accedere a servizi che spesso risultano troppo costosi per essere gestiti internamente, per esempio siti Intranet ospitati o servizi di comunicazione.
- **Procedure consigliate per l'IT.** I fornitori di servizi cloud offrono livelli più elevati di sicurezza, affidabilità e disponibilità di quelli che la maggior parte delle aziende è in grado di gestire internamente. Gran parte dei fornitori offrono contratti di definizione dei livelli di servizio per la disponibilità e garantiscono che i dati siano protetti e sottoposti a backup in più posizioni.

Esempi di soluzioni Microsoft:

- Servizi Web: Hotmail, Bing Maps o motori di ricerca come Bing
- Applicazioni aziendali: [Microsoft Office Web Apps](#)
- Servizi di condivisione e archiviazione di file: [Microsoft SkyDrive](#)
- Applicazioni di Customer Relationship Management: [Microsoft Dynamics CRM Online](#)
- Sistemi di posta elettronica e di comunicazione: [Microsoft Office 365](#)
- Servizi di sicurezza e di gestione dei PC: [Windows Intune](#)

### 3. Perché il cloud computing riscuote così tanto successo?

Il cloud computing offre vantaggi senza precedenti grazie al modo in cui funziona:

**Nuovi modelli di business.** In genere, i fornitori di servizi cloud addebitano una quota mensile per ogni utente. I costi della tecnologia sono quindi prevedibili e aumentano e diminuiscono in base all'effettivo utilizzo. Si tratta di un enorme vantaggio rispetto all'investimento di capitali necessario per l'acquisto di hardware e software di proprietà. Ai fini fiscali, questi costi vengono considerati spese operative anziché spese in conto capitale, semplificando ulteriormente la gestione della contabilità.

In breve, il cloud computing è un innovativo tipo di outsourcing che consente di accedere a tecnologie avanzate.

### 4. Quanto costa?

I prezzi possono variare da un servizio e da un fornitore all'altro. Numerosi servizi online sono gratuiti, ma includono annunci pubblicitari. Potrebbero pertanto non risultare adatti all'uso professionale. I servizi e le applicazioni professionali hanno un prezzo che parte da pochi centesimi per utente al mese, ma alcune applicazioni possono essere più costose. In ogni caso, il prezzo e le condizioni devono essere illustrati in anticipo.

### 5. Come posso valutare i diversi servizi?

Non guardare a ogni singolo fattore. Il prezzo, per esempio, è un aspetto importante, ma se il servizio non offre le funzionalità necessarie il fatto che sia economico conta poco. D'altra parte, è opportuno non farsi sedurre da funzioni inutili. Per iniziare, è consigliabile eseguire un'analisi dei requisiti di base:

- Quali sono le esigenze dell'azienda?
- Che cosa potranno fare i dipendenti con il servizio?
- Quali sono i vantaggi essenziali e potenzialmente utili che cerco?
- Quali sono le alternative, incluse "non fare nulla" e "acquistare internamente"?

Qual è il mio budget? Tenere presente che il cloud computing consente di accedere a nuove tecnologie, nuovi modelli di business e nuove modalità di lavoro. Non si tratta semplicemente di trovare modi più economici per fare ciò che già si fa oggi. Pertanto, per arrivare alla conclusione della valutazione, è necessario collaborare con un partner IT affidabile e porre le seguenti domande.

- Quali sono le nuove funzionalità che questa soluzione può offrire all'azienda?
- In che modo posso utilizzare le nuove funzionalità e le opportunità che creano?

## 6. È la soluzione giusta per me?

Esistono alcune situazioni nelle quali il cloud computing potrebbe non essere la soluzione adatta:

- La connessione Internet è molto lenta o non affidabile. Ciò può rappresentare un problema per le aziende che risiedono in aree rurali.
- Si desidera mantenere il controllo fisico assoluto sui dati. Sebbene i servizi cloud possano considerarsi sicuri e i fornitori controllino l'accesso ai dati con criteri estremamente rigidi, alcune aziende potrebbero desiderare di mantenere il controllo fisico dei propri dati.
- Se si utilizza una tipologia specializzata di applicazioni aziendali, per esempio un sistema di prenotazioni alberghiere o di database per agenzie immobiliari, potrebbe non essere possibile eseguire l'integrazione con alcuni sistemi basati sulla cloud. In tal caso, si consiglia di rivolgersi al partner per verificare la compatibilità.
- Si utilizzano applicazioni personalizzate o realizzate su misura. Il cloud computing si basa su un approccio generalista. Se l'azienda necessita di software personalizzato, questa soluzione potrebbe non essere adatta. Anche in questo caso, la consulenza di un partner IT competente può risultare particolarmente utile.

## 7. È possibile provare i servizi?

È possibile registrarsi per un periodo di prova ed utilizzare un nuovo servizio cloud contemporaneamente ai sistemi esistenti per valutare gli eventuali problemi ed esplorare i nuovi vantaggi e funzionalità. È inoltre possibile provare un programma pilota con alcuni dipendenti prima di passare a una distribuzione più ampia. Entrambi i percorsi sono validi e garantiscono il massimo ritorno sull'investimento.

## 8. Dove sono archiviati i miei dati?

I dati verranno archiviati nei data center del fornitore. Di norma, verranno conservati in due o più strutture per garantirne la ridondanza e la continuità. Prima della sottoscrizione, è opportuno verificare dove verranno archiviati i dati. Si consiglia inoltre di controllare che i data center siano sicuri e gestiti correttamente. Microsoft, per esempio, dispone di nove livelli di misure di sicurezza di eccellenza, tra cui sistemi di rilevamento delle intrusioni e numerosi data center per offrire un backup completamente operativo. Questa struttura consente a Microsoft di offrire una garanzia di continuità del servizio pari al 99,9%.

Secondo quanto previsto dal Data Protection Act e dalle direttive dell'Unione europea, qualunque soggetto che elabori dati personali è tenuto a garantire che questi non vengano trasferiti a paesi al di fuori dell'Unione europea senza una protezione adeguata. È opportuno assicurarsi che i dati vengano archiviati all'interno dell'Unione europea oppure che, qualora vengano trasferiti al di fuori dell'Unione europea, dispongano di una protezione adeguata, per esempio che rispettino le norme di sicurezza previste dal Safe Harbor Agreement.

## 9. Posso ottenere la restituzione dei miei dati?

I dati sono la linfa vitale dell'azienda. È importante assicurarsi di poterne ottenere la restituzione in un formato utile qualora si decida di cambiare provider o di passare a un sistema diverso. Microsoft, per esempio, consente di scegliere tra servizi ospitati da Microsoft, servizi ospitati da partner o sistemi on-premise e fornisce tutti gli strumenti per lo spostamento dei dati, quali i messaggi email, da un sistema a un altro. Accertarsi che il provider scelto offra garanzie e opzioni simili.

## 10. Come posso valutare i diversi fornitori?

Di seguito sono riportate alcune domande di base da porre in merito ai provider che offrono servizi online:

- **Dimensioni e reputazione.** Il fornitore rimarrà sul mercato anche nel lungo periodo? Ha una buona reputazione? È stato consigliato da qualcuno?
- **Obiettivi di business.** Vanta competenze consolidate nel settore di attività specifico o nella gestione di aziende di piccole e medie dimensioni? Offre un servizio nato dall'evoluzione di un prodotto consumer o un servizio su misura per le aziende?

- **Supporto.** Quali sono le opzioni di supporto offerte dal fornitore? Dispone di una rete di partner in grado di offrire supporto locale, se necessario?
- **Opzioni future.** Il fornitore offre la possibilità di passare a sistemi gestiti internamente o ad altre piattaforme qualora le esigenze dell'azienda cambino o si evolvano? Per esempio, è possibile spostare la posta elettronica da un sistema in hosting a un server gestito internamente?
- **Facilità di utilizzo.** Quale livello di formazione del personale è necessario per l'utilizzo del nuovo servizio? Assomiglia ad altri sistemi già noti o in uso?
- **Protezione dei dati.** Chiedere informazioni dettagliate in merito alle modalità di protezione, backup e archiviazione dei dati, oltre alla modalità di recupero dei dati in caso di passaggio a un altro fornitore.
- **Contratti di servizio.** Verificare se il fornitore offre garanzie in merito al mantenimento delle promesse, per esempio un rimborso qualora la continuità del servizio offerta non corrispondesse a quella annunciata.
- **Prezzi.** Il pagamento è stabilito su base mensile o annuale? Che cosa succede se varia il numero degli utenti?

### Fasi successive

Una volta, qualcuno chiese al presidente Mao quali fossero le conseguenze della Rivoluzione francese. Dichiarò. "È troppo presto per dirlo". Lo stesso vale per il cloud computing. Sebbene Gartner, società di analisti IT, preveda che questo mercato potrà valere \$ 14 miliardi di dollari nel 2013 (rispetto agli \$ 8 miliardi di dollari di oggi)<sup>1</sup>, le implicazioni complessive di questa rivoluzione non sono ancora note. Non c'è dubbio, tuttavia, che le aziende di piccole dimensioni potranno trarre enormi vantaggi dalle opportunità che offre.

## Ulteriori informazioni

Ulteriori informazioni sulle [soluzioni cloud](#)