

IL CLOUD

Cosa è il cloud

E' uno spazio di archiviazione personale, che risulta essere accessibile in qualsiasi momento ed in ogni luogo utilizzando semplicemente una qualunque connessione ad Internet.

Bisogna comunque precisare che con il termine cloud, oltre che a riferirsi al **cloud storage**, a volte ci si potrebbe riferire anche ad altri servizi offerti dal **cloud computing**.

Cloud computing

Il cloud computing è l'utilizzo di risorse informatiche disponibili on demand attraverso Internet, tra cui servizi di elaborazione e trasmissione dati.

Funzionamento del Cloud Computing

- Da una parte ci sono le aziende che creano una serie di server dotati di spazi di memorizzazione, opportuna potenza di calcolo, e tutta una serie di programmi utili al potenziale cliente . Il servizio è erogato attraverso la rete internet, usualmente attraverso una connessione con un browser web.
- Dall'altra l'utente, che usufruisce di questi servizi . Una volta scelto il servizio cloud l'utente non deve far altro che eseguire il login per avere a disposizione su qualsiasi dispositivo le risorse offerte dal fornitore.

Principali vantaggi

1. **Costo:** Il cloud computing elimina le spese di capitale associate all'acquisto di hardware e software e alla configurazione e alla gestione di data center locali.
2. **Velocità:** E' possibile effettuare il provisioning anche di grandi quantità di risorse di calcolo in pochi minuti.
3. **Scalabilità globale:** significa fornire la giusta quantità di risorse , ad esempio una quantità maggiore o minore di potenza di calcolo, proprio quando è necessario e dalla posizione geografica appropriata.
4. **Produttività:** I data center locali richiedono in genere molte attività di gestione. Il cloud computing elimina la necessità di molte di queste attività, consentendo ai team di dedicare il loro tempo al raggiungimento di obiettivi aziendali più importanti.
5. **Prestazioni:** I servizi di cloud computing vengono , aggiornati regolarmente all'ultima generazione di hardware, veloce ed efficiente.
6. **Affidabilità:** Aumenta la semplicità e riduce i costi di backup dei dati, ripristino di emergenza e continuità aziendale.

Svantaggi

1. **Dipendenza Internet:** la completa dipendenza dalla connessione con la rete Internet e quindi l'impossibilità della connessione può determinare un blackout di ogni attività.
2. **Sicurezza informatica e Violazione Privacy:** Col fatto che i dati sono memorizzati in server virtuale quindi sono spesso soggetti ad interventi del Provider, sorge il rischio di manipolazioni diverse per ricerche di mercato, spionaggio industriale o altro. Il rischio sicurezza aumenta con le reti wireless, molto più esposte a casi di pirateria informatica.

Servizi cloud

IaaS(Infrastructure as a Service): Con una soluzione IaaS, affitti il server e le macchine virtuali , risorse di archiviazione, reti e sistemi operativi, da un provider di servizi cloud con pagamento in base al consumo.

PaaS (Platform as a Service): si riferisce a servizi di cloud computing che forniscono un ambiente on demand per lo sviluppo, il test, la distribuzione e la gestione di applicazioni software. Consente agli sviluppatori di creare in modo più semplice e rapido app Web o per dispositivi mobili.

SaaS (Software as a Service): Con una soluzione SaaS, i provider di servizi cloud ospitano e gestiscono l'applicazione software e l'infrastruttura sottostante e si occupano delle attività di manutenzione, come gli aggiornamenti software e l'applicazione di patch di protezione. Gli utenti si connettono all'applicazione tramite Internet.

FINE