

Report Backup,Cloud,Raid

1. I Principali Fornitori di Servizi Cloud (Cloud Providers)

Nel mercato attuale, tre giganti dominano il settore (spesso chiamati "Hyperscalers"). Ecco cosa dovresti sapere su di loro:

Amazon Web Services (AWS)

- **Descrizione:** Lanciato nel 2006, è il pioniere e l'attuale leader di mercato. Offre l'infrastruttura più vasta e matura a livello globale. È spesso la prima scelta per le startup e le grandi aziende che necessitano di massima flessibilità.
- **Caratteristiche Principali:**
 - **Ampiezza dei servizi:** Offre oltre 200 servizi completi (calcolo, storage, database, ML, ecc.).
 - **Dominio di mercato:** Ha la maggior quantità di zone di disponibilità (Availability Zones).
 - **Servizio simbolo:** Amazon EC2 (Elastic Compute Cloud).

Microsoft Azure

- **Descrizione:** La piattaforma cloud di Microsoft, molto popolare tra le grandi aziende (Enterprise) che utilizzano già l'ecosistema Windows. È nota per la sua forte integrazione con i software aziendali esistenti.
- **Caratteristiche Principali:**
 - **Integrazione Ibrida:** Eccelle nel collegare i data center locali (on-premise) con il cloud.
 - **Ecosistema Microsoft:** Integrazione nativa con Active Directory, Windows Server e Office 365.
 - **Focus:** Molto forte nel settore corporate e governativo.

Google Cloud Platform (GCP)

- **Descrizione:** Il cloud offerto da Google. Sebbene abbia una quota di mercato inferiore rispetto agli altri due, è tecnologicamente molto avanzato, sfruttando la stessa infrastruttura interna di Google (YouTube, Search).
- **Caratteristiche Principali:**
 - **Big Data e AI:** Considerato il migliore per l'analisi dei dati, machine learning e intelligenza artificiale.

- **Containerizzazione:** Google ha creato Kubernetes, quindi GCP è eccellente per le architetture basate su container.
 - **Rete globale:** Sfrutta la rete privata in fibra ottica di Google, garantendo bassa latenza.
-

2. Descrizione dei Modelli di Servizio Cloud

In cybersecurity, capire questi livelli è vitale per sapere chi deve applicare le patch e chi configura i firewall.

IaaS (Infrastructure as a Service)

In questo modello, il provider ti affitta l'hardware virtualizzato (server, storage, reti). Tu sei responsabile del sistema operativo e di tutto ciò che ci gira sopra.

- **Esempio:** Una macchina virtuale su **Amazon EC2** o una VM su **Azure**. Tu scegli se installare Linux o Windows, configuri le regole di rete e installi le tue applicazioni.
- **Vantaggi:**
 - **Controllo totale:** Hai accesso root/amministratore al sistema operativo.
 - **Flessibilità:** Puoi installare qualsiasi software o configurazione legacy.
 - **Riduzione costi CAPEX:** Non devi comprare server fisici costosi, paghi solo per l'uso (pay-as-you-go).

PaaS (Platform as a Service)

Il provider gestisce l'hardware e il sistema operativo (runtime, middleware). Tu ti concentri solo sulla scrittura del codice e sulla gestione dei dati.

- **Esempio:** **Google App Engine** o **Heroku**. Carichi il codice della tua applicazione web (es. in Python o Java) e la piattaforma si occupa di allocare risorse, aggiornare il sistema operativo e bilanciare il carico.
- **Vantaggi:**
 - **Velocità di sviluppo:** Gli sviluppatori non devono preoccuparsi della manutenzione dei server o delle patch di sicurezza del sistema operativo.
 - **Focus sul codice:** Ideale per team di sviluppo agile.
 - **Scalabilità automatica:** Spesso la piattaforma scala automaticamente in base al traffico.

SaaS (Software as a Service)

Il provider gestisce tutto: infrastruttura, sistema operativo e applicazione. L'utente finale accede al servizio solitamente via browser.

- **Esempio: Google Workspace (Gmail, Drive), Microsoft 365 o Salesforce.**
Non installi nulla sui server; fai semplicemente login e usi il software.
- **Vantaggi:**
 - **Accessibilità:** Accessibile da qualsiasi dispositivo con una connessione internet.
 - **Manutenzione zero:** Nessun aggiornamento o patch da installare (se ne occupa il fornitore).
 - **Deploy immediato:** Il software è pronto all'uso subito dopo la sottoscrizione.