



**COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE SISTEMI INFORMATIVI**

ALLEGATO 3 - Architettura CLOUD di riferimento

Il cloud computing consente, tramite la rete, un accesso agevole, diffuso ed a richiesta, a risorse di elaborazione condivise e configurabili acquistabili e rilasciabili con minimo sforzo di gestione o di interazione con il fornitore di servizi.

È composto dalle seguenti caratteristiche essenziali:

1. Self-service su richiesta: non è necessaria alcuna interazione con il fornitore per utilizzare in modo autonomo ed automatico le necessarie risorse a disposizione.
2. Ampio accesso in rete: le risorse sono accessibili e disponibili tramite l'uso di piattaforme eterogenee.
3. Condivisione delle risorse: le risorse di calcolo del fornitore possono essere allocate da molteplici consumatori in modo dinamico in funzione della domanda richiesta. L'utente non ha la percezione della posizione fisica dei dati ma può avere una indicazione sul paese, stato o data center.
4. Elasticità rapida: l'utente non ha la percezione dell'esaurimento delle risorse a lui destinate che sono gestite in maniera del tutto automatica sia per l'acquisizione che per il rilascio.
5. Servizio misurato: i sistemi cloud ottimizzano e controllano in automatico l'uso delle risorse il cui utilizzo può essere monitorato controllato e segnalato in modo del tutto trasparente sia per il fornitore che per l'utilizzatore del servizio.

I modelli di cloud possibili sono:

- Cloud SaaS (Software as a Service)
- Cloud PaaS (Platform as a Service)
- Cloud IaaS (Infrastructure as a Service)

Il modello a cui riferirsi è il primo (SaaS) in cui è fornita la facoltà al consumatore di utilizzare le applicazioni del fornitore funzionanti su una infrastruttura cloud da dispositivi diversi tramite interfacce thin (ad esempio browser) ovvero apposite app. La gestione ed il controllo dell'infrastruttura cloud non è gestita dal consumatore eccetto per limitate parametrizzazioni possibili a lui destinate.