

## Elaborato Sistemi e Reti

### Sartini Matteo

#### Premessa:

Le seguenti considerazioni sono basate, per avere una prospettiva più “realistica”, partendo dalla realtà descritta e analizzata durante il progetto PCTO di GPOI.

Questa vede il rilascio del gioco da parte di un team di due soggetti che si apprestano ad entrare per la prima volta nel mercato videoludico. Di conseguenza non dispongono di un’infrastruttura affermata e non posseggono un budget tale da permettere soluzioni troppo costose.

---

#### Punti di criticità:

Partendo da questa situazione ho individuato alcuni importanti fattori da considerare nella modalità di erogazione del servizio offerto:

- Budget limitato.
- Ambiente e infrastruttura locale non sviluppate.
- Mancanza di personale, interno all’azienda, specializzato nell’organizzazione e la gestione di sistemi server.
- Possibilità di espansioni future (legate al successo del prodotto).

---

#### Considerazioni e soluzione:

Data la necessità di fornire il prodotto sul mercato tramite un servizio server e tenendo in considerazione la premessa fornita in precedenza trovo che sarebbe ottimale adottare una soluzione **cloud**.

Affidandosi a un’azienda fornitrice di servizi cloud ovvieremmo alla deficienza di personale interno specializzato, essendo la manutenzione e la gestione dei componenti fisici a carico del fornitore, oltre che la possibilità di appoggiarsi sulla struttura preesistente di quest’ultimo.

Questo tipo di servizio è comunque relativamente economico se messo a confronto con una soluzione che prevedrebbe la creazione di una struttura interna all’azienda visti gli elevati costi necessari all’avvio di questo tipo di attività.

Nonostante la possibilità, non da escludere, di fornire il servizio internamente all’azienda tramite una soluzione del tipo IT “tradizionale” trovo sia estremamente

inaffidabile in una situazione come quella descritta nella premessa, in quanto il successo del progetto non è da considerarsi scontato e potrebbe quindi rivelarsi un investimento che potrebbe non dare frutti.

Detto questo, nel caso in cui il prodotto dovesse rivelarsi un successo e la soluzione cloud iniziale non fosse più in grado di soddisfare le esigenze di QoS richieste, potrebbe rivelarsi conveniente portare i servizi in locale adottando soluzioni del tipo server **standalone**, con la conseguente espansione della rete aziendale per accomodare i componenti (firewall) che permetterebbero l'istituzione di una zona demilitarizzata per permettere l'erogazione sicura dei servizi, proteggendo così sia i dati aziendali che quelli dei nostri utenti.

Dal mio punto di vista sarebbe una soluzione finale molto soddisfacente, in quanto trovo che l'outsourcing della gestione dei dati verso un sistema cloud non di proprietà sia non completamente "onesta" nel rispetto della qualità del servizio offerto all'utente del nostro prodotto visti i rischi riguardanti la privacy che prevede.

Nonostante questo sarebbe comunque possibile, invece che trasferire i servizi in una dispendiosa operazione, semplicemente richiedere al provider cloud di aumentare le risorse alle quali siamo intitolati, ovviamente considerando il conseguente aumento dei costi da sostenere e una revisione dei SLA.

---

#### Tipo di servizio:

Il server dovrebbe comporsi di una **cloud application** per permettere l'accesso a una risorsa del tipo **SaaS** (Software as a Service), questo setup dovrebbe permettere all'utente di usufruire del prodotto senza installare nessuna applicazione particolare se non un browser aggiornato per raggiungere il server e per visualizzare le pagine create dal programma.

Questo servizio girerebbe su un **server virtualizzato**. Questo potrebbe avere ripercussioni sulla qualità del servizio vista la condivisione delle risorse fisiche con altri servizi, ma trovo che, viste le richieste di risorse minime per il funzionamento del programma, questo non dovrebbe incidere in maniera drastica sulle prestazioni del servizio a un prezzo invece molto più basso.

La comunicazione avverrebbe in HTTPs, appoggiata di conseguenza su TCP, in quanto standard all'interno della rete internet. La versione s (Secure) è necessaria per mantenere un livello accettabile di sicurezza durante lo scambio dei dati tra client e server.

---

### Conclusione:

La soluzione che trovo più pertinente nella situazione descritta nella premessa è quindi quella cloud, almeno inizialmente, la quale permetterebbe all'azienda di fornire il suo servizio nel modo più economico ed efficiente possibile.