



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA
FACOLTÀ DI INGEGNERIA
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica

Corso di Sistemi Informativi

Docente: Prof. GIANNI CONTE

Anno Accademico: 2010-2011

ANALISI DEI SERVIZI CLOUD OFFERTI DA SEEWEB

Studenti:

ALESSANDRO COSTALUNGA

DAVIDE VALERIANI

Introduzione

Seeweb, azienda del settore web e prima azienda italiana ad offrire servizi di Cloud Computing, offre da poco meno di due anni due tipologie di servizi:

- Servizi di **Cloud Hosting**, dedicati all'hosting web per siti web, applicazioni web e file.
- Servizi di **Cloud Server**, dedicati all'affitto di server personalizzati dal punto di vista delle caratteristiche tecniche.

Per misurare la potenza elaborativa, di I/O e di rete messa a disposizione dall'infrastruttura Cloud, Seeweb ha introdotto un'unità di misura apposita denominata **SPU** (*Seeweb Power Units*). Nell'analisi delle due tipologie di servizi offerti che segue verrà utilizzata questa unità di misura.

Cloud Hosting

Il Cloud Hosting è il servizio di Seeweb dedicato all'hosting web. Consente di acquistare potenza di calcolo per poter pubblicare sulla Rete uno o più siti web e condividere i propri file su Internet.

Il servizio presenta un'unica configurazione, denominata **Cloud Hosting 300 SPU**, che comprende, come si capisce dal nome, 300 SPU equivalenti a 10GB di spazio su disco, 3000 GByte/mese di traffico web, 10Mbps di banda garantita, 300 caselle di posta e 300 accessi FTP.

Compatibile con i più comuni linguaggi di programmazione lato server, come PHP, PERL, SSI, CGI, e con le applicazioni server più utilizzate (Tomcat, JBoss, Zope, Ruby on Rails), questa soluzione **consente di installare qualsiasi altra applicazione**, anche persistente, in un ambiente protetto, permettendo una notevole libertà di configurazione del proprio server web. La scalabilità è virtualmente illimitata. Compresa nel prezzo un'istanza dedicata di un Server MySQL.

Il sistema operativo utilizzato è **Linux HA Clustered** e non c'è possibilità di sceglierne un altro.

Il Service Level Agreement (**SLA**) di Seeweb su questo servizio è di un UpTime garantito del **99,90%** (con penale da contratto).

L'**assistenza** è solamente telefonica con help desk attivo 365 giorni l'anno, 7 giorni su 7 e **24 ore su 24**.

Il **prezzo base** di questa soluzione è di **240,00 €/anno + IVA**. Nel caso si volesse più potenza (quindi più SPU), è possibile acquistare **100 SPU al prezzo di 10,00 €/mese + IVA** direttamente dal pannello di controllo online. Le performance vengono aggiornate in tempo reale.

Manca, tuttavia, la possibilità di calcolare online il prezzo della soluzione adeguata alle proprie esigenze.

La **fatturazione** è **annuale** e viene calcolata sulle effettive SPU utilizzate.

Cloud Server

Il Cloud Server è un vero server con parametri garantiti (Memoria, Cpu, Rete) realizzato su **macchine multiprocessore multicore ridondate N+1**; l'architettura è di tipo enterprise sparsa ed è basata su **IBM BladeCenter**, Server discreti SUN Microsystem, Cluster SGI Altix UV con CPU Intel e Amd 4 e 6 core, **Storage SAN ad alte prestazioni con dischi 15K RAID 1E**, nessun overbooking a nessun livello. L'indirizzamento IP si appoggia sui protocolli IPv4 e IPv6.

Attraverso il **configuratore online** è possibile scegliere server di varia potenza e assemblare delle infrastrutture complesse e dinamiche (web server, db server, load balancer, firewall, ecc.), configurando a dovere la propria macchina e, in particolare, scegliendo:

- **Sistema operativo:** Debian Linux 5.0 (0 SPU), Red Hat Enterprise Linux 5 (150 SPU), CentOS Linux 5.4 (0 SPU), Windows 2008 R2 Web Edition (150 SPU), Windows 2008 R2 Standard Edition (300 SPU) e Windows 2008 R2 Enterprise Edition (850 SPU).
- **Spazio su disco:** 30 SPU ogni blocco da 10GB. Lo storage viene gestito con SAN ad alte prestazioni con dischi Raid 1E 15000rpm.
- **Memoria RAM:** 50 SPU ogni blocco da 1GB.
- **Core dedicati:** 200 SPU ogni core. Ogni core è relativo ad una cpu di classe Xeon o Opteron con frequenza di clock superiore a 2,2GHz.
- **Banda garantita:** 4 SPU ogni blocco da 1Mbps aggiuntivo alla banda minima (10Mbps).
- **Banda richiesta:** 100 SPU ogni blocco da 1Mbps aggiuntivo alla banda minima (10Mbps).
- **Servizi aggiuntivi:** firewall adattivo (200 SPU), assistenza di tipo globale (600 SPU), backup giornaliero invece di quello settimanale (600 SPU), pannello di controllo Plesk (prezzo variabile in base al numero di domini).

Il **pacchetto base** viene fornito con 280 SPU al costo di **56,00 €/mese** con Debian Linux 5.0, 10GB di spazio su disco, 1GB di RAM, 1 Core e 10Mbps di banda. E' possibile acquistare SPU aggiuntivi in **pacchetti da 100 SPU al costo di 10,00 €/mese + IVA**. La fatturazione è bimestrale, mentre la tariffazione SPU è mensile.

Anche su questo servizio, il Service Level Agreement (**SLA**) è di un UpTime garantito del **99,90%** (con penale da contratto).

Il cliente può gestire autonomamente il proprio server, grazie all'ambiente virtualizzato dedicato, incrementandone o diminuendone le caratteristiche in qualunque momento attraverso il pannello di controllo online; inoltre, può richiedere la preinstallazione di specifici software.