

# seeweb

HIGH QUALITY HOSTING



## **Rugby meet, il primo social al mondo dedicato al Rugby**

IL DIETRO LE QUINTE TECNOLOGICO



## **Indice**

1. Cos'è Rugbymeet?
2. Come funziona Rugbymeet
3. Obiettivi raggiunti
4. Come è stato realizzato Rugbymeet: dietro le quinte tecnologico
  - 4.1 Infrastruttura iniziale
  - 4.2 Il bisogno dell'evoluzione
  - 4.3 La scelta di Seeweb
  - 4.4 Grafico dell'infrastruttura Rugbymeet su Seeweb
5. Riepilogo dei vantaggi dell'infrastruttura Seeweb
6. Obiettivi futuri
7. Info di contatto



## 1. Cos' è Rugbymeet?

“Gioco bestiale giocato da gentiluomini” (cit. Henry Blaha, giornalista e giocatore) il rugby è associato a uno sport tipicamente anglosassone. Eppure in un'Italia per lo più calcistica sta esplodendo una vera passione. Qualche dato?

**1928:** si costituisce la FIR, Federazione Italiana Rugby

**1929:** viene organizzato il primo Campionato Italiano ufficiale di Rugby

**1987:** prima Coppa del Mondo di Rugby: l'Italia gioca la prima partita di sempre in una World Cup contro gli All Blacks, che si aggiudicheranno la vittoria

**2000:** l'Italia viene inserita nel prestigioso torneo IRB 6 Nazioni

**2011:** l'italiano Andrea Masi viene premiato come miglior giocatore del 6 Nazioni 2011

**2012:** nasce il primo social network completamente dedicato al mondo del Rugby!

E, pensate un po', è italiano. E si chiama **Rugbymeet**



## 2. Come funziona Rugbymeet

Rugbymeet è una piattaforma social che offre all'Utente Basic servizi gratuiti di tipo ludico e di intrattenimento.

Offre servizi professionali a pagamento one shoot o in abbonamento per Club sportivi e Utenti Pro.

 CLUB	 USER PRO	 FAN
<ul style="list-style-type: none"><li>- Direct contact with your players by category</li><li>- Improve your visibility on web</li><li>- Improve the visibility of loyal sponsors</li><li>- Find new players and coaches in a few clicks</li><li>- Reducing your research costs</li><li>- All in one channel</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Direct contact with your club &amp; players</li><li>- Be updated and analyze the performance of your teams and of the other ones</li><li>- Create an team calendar, immediately visible to all your players</li><li>- Improve and independently manage your own career, seeking new engagements</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Direct contact with your favourite teams and players</li><li>- Get closer to the world of rugby in an active way</li><li>- Be updated on upcoming matches and events</li><li>- View the profiles of players, coaches and Clubs.</li><li>- Buy merchandising directly</li><li>- All in one channel</li></ul>

## 3. Obiettivi raggiunti

- Nel primo anno di vita il portale ha registrato circa 300 Club pari al 31,5% del totale dei Club italiani. Gli utenti attivi sono oltre 6.000.
- La FIR (*Federazione Italiana Rugby*) ha concesso al progetto il patrocinio e l'accesso alla web service federale per il controllo dei tesseramenti Utenti Pro. Questo significa che tutti gli Utenti Pro registrati al portale sono "verificati".
- Il progetto è stato selezionato come progetto innovativo legato al mondo dello sport da **Polihub**, acceleratore d'impresa del Politecnico di Milano e incubato presso le loro strutture di Via Durando a Milano per 6 mesi con il supporto dei tutor di Polihub.



## 4. Come è stato realizzato Rugbymeet: dietro le quinte tecnologico

### 4.1 Infrastruttura iniziale

La struttura iniziale del progetto è composta da un semplice LAMP (*Linux, Apache, MySQL, PHP*), con tutto lo stack applicativo su un'unica VM.

Questo modello semplice di struttura non permette però una continuità del servizio in caso di aggiornamenti di una delle componenti dello stack LAMP: per esempio, in caso di aggiornamento del kernel linux, rende necessario un riavvio della virtual machine (*cosa che può comportare tempi di attesa lunghi*).

Inoltre, l'applicativo PHP di Rugbymeet utilizza **Symfony2** ma non fornito di test funzionali.

### 4.2 Il bisogno dell'evoluzione

La scelta del framework di sviluppo Symfony2 viene confermata anche per la seconda fase, ma è il momento di evolvere l'intera logica e conseguente struttura per gestire lo sviluppo di nuove funzionalità e consolidare quelle esistenti.

Il primo passo è quindi dotare tutto il codice di test funzionali e introdurre nel flusso di produzione del codice una struttura dedicata all'area di stage (pre-produzione) dove sono implementati sistemi di continuous integration nella fase di sviluppo e deploy.

L'obiettivo del team BeeLab di elevare il progetto a un livello più alto sotto il punto di vista dello sviluppo e quindi di rendere gestibile l'evoluzione del progetto anche da un team di sviluppatori diventa così il primo traguardo dell'evoluzione.

Il codice e il sistema di gestione dello stesso sono ormai evoluti: ora l'intero progetto è più manutenibile e viene così abbattuto il debito tecnico introdotto dal non utilizzo di best practices nello sviluppo della fase iniziale.

La solidità del software e del processo di produzione dello stesso aumenta implicitamente il valore stesso del software e di tutto il sistema Rugbymeet, sia in termini economici che evolutivi del progetto.



### 4.3 La scelta di Seeweb

Proprio in questa fase di evoluzione, Rugbymeet decide di portare il software Rugbymeet su un'architettura completamente cloud, ridondata e scalabile sia orizzontalmente che verticalmente. E per le sue caratteristiche di solidità, qualità e assistenza sceglie Seeweb.

Nel dettaglio, l'infrastruttura è così composta:

**a) CloudDB:** servizio di Cloud per Mysql, un vero Database as a Service replicabile interamente da pannello con estrema semplicità. Grazie a questo servizio Rugbymeet ha attivato due nodi MySQL, un master e uno slave distribuiti geograficamente tra Milano e Frosinone.

Il CloudDB permette di **promuovere automaticamente lo slave a master**; così, in caso di guasti o malfunzionamenti sul master i tempi di downtime sono notevolmente ridotti.

Il servizio è scalabile orizzontalmente mentre l'infrastruttura è in funzione.

**b) Cloud Object Storage:** Rugbymeet ha iniziato a utilizzare questo storage dati pensando di fornire un'astrazione per il filesystem dedicato alle immagini utente e redazionali. Attualmente lo utilizza come repository sincronizzata del filesystem condiviso; abbiamo optato per questa soluzione vista la difficoltà e l'eventuale elevato costo di rifattorizzazione del software esistente. Anche questo servizio Cloud è ridondata geograficamente sulle due sedi di Seeweb e si utilizza con API S3.

**c) Web accelerator:** è un'appliance Cloud che migliora notevolmente le prestazioni dell'applicazione, su Rugbymeet ha la funzione di Load Balancer per le virtual machines web in cloud e di acceleratore https.

Può fornire anche servizio di reverse proxy.

**d) Firewall condiviso** alla struttura, personalizzabile e completamente ridondata.



**e) 3 Cloud Server** gestiti da Rugbymeet (Bee-lab):

- un Cloud Server ha la funzionalità di **NFS per il filesystem condiviso**. Su questo filesystem vengono salvate le immagini utente/redazionale originali e i vari thumbnail generati al momento della richiesta web dell'immagine. Le thumb generate vengono salvate e servite da una cache. Sia le immagini originali che la cache vengono **sincronizzate sul Cloud Object Storage S3**.

- i due Cloud Server ridondati con funzione di web server si occupano di servire le richieste in arrivo dal Load Balancer. Le richieste vengono servite in http tramite apache e PHP-FPM. Al client finale il risultato arriva in https grazie al servizio fornito dal web accelerator. **Il PHP è sempre aggiornato all'ultima versione con opcache e apcu attivato**. La cache PHP viene pulita a ogni nuovo deploy senza riavviare i servizi PHP-FPM.

**f) 1 Easy Cloud Server** utilizzato come sistema di monitoring, alert e misurazione dei tempi di risposta di alcune pagine. Essendo l'architettura già monitorata da Seeweb, questo server è più a uso "interno".

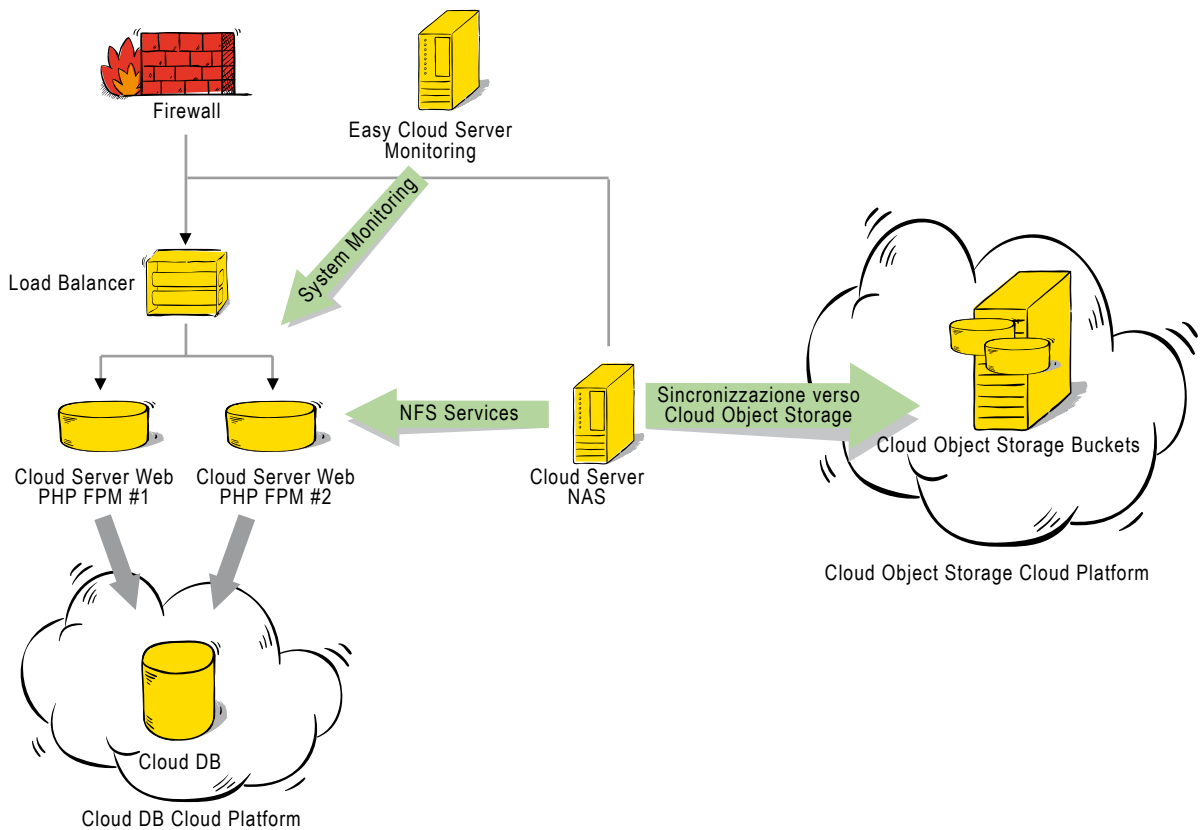
Attraverso il software *Zabbix*, questo Easy Cloud tiene sotto controllo l'uso delle risorse, sia delle virtual machines, sia dei processi di Apache, PHP-FPM e cache.

Inoltre misura e storicizza il tempo di risposta di alcune pagine web così da avere tutta la cronologia dell'utilizzo delle risorse e dei suddetti tempi di risposta che possono essere confrontati anche e soprattutto rispetto alle modifiche che vengono fatte sul codice. Ogni volta che si fa un cambiamento, si hanno i risultati delle performance.

In ultimo, questo sistema funge da alert sulle virtual machine ma essendo appunto più a uso interno, la scelta di Easy Cloud Server si è rivelata perfetta per la sua economicità e perché non serve in tal caso uno SLA elevato.



#### 4.4 Grafico dell'infrastruttura Rugbymeet su Seeweb



#### 5. Riepilogo dei vantaggi dell'infrastruttura Seeweb

Le soluzioni Seeweb scelte hanno permesso di creare un'infrastruttura caratterizzata da continuità di servizio e un uptime pari al 99,9% con penale vista la sua completa ridondanza.

Senza alcun overbooking delle risorse.

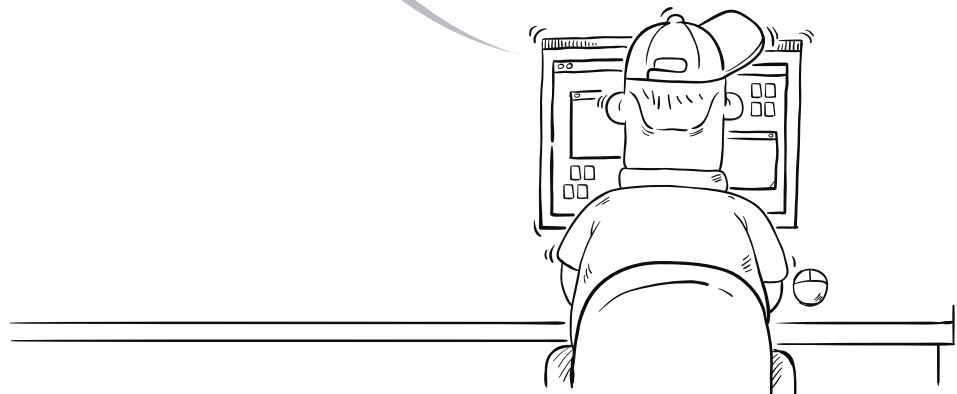
Avere a disposizione servizi innovativi come CloudDB, per esempio, e poter fruire di una piattaforma agile, scalabile sia verticalmente che orizzontalmente, con Load Balancer e gestione dei picchi sta supportando Rugbymeet nel suo percorso di crescita ogni giorno.





“Su questa infrastruttura completamente in cloud,  
sia l’aggiornamento dei web server sia  
eventuali upgrade del sistema non comportano disservizi,  
e si hanno a disposizione soluzioni innovative come CloudDB”

*Jacopo, systems architect*



## 6. Obiettivi futuri

L’obiettivo di Rugbymeet è l’apertura nel mercato mondiale: diventare il punto di riferimento tout court per il mondo del rugby professionale e amatoriale.

E l’apertura di un nuovo social dedicato a un’altra disciplina sportiva.

## 7. Info di contatto

Questa success story è frutto della collaborazione di **Rugbymeet**, del suo team di sviluppo e di **Seeweb**.



### **MIRKO CLEMENTE**

CEO e founder di **Rugbymeet**

mirko.clemente@rugbymeet.com

con la collaborazione di

### **PAOLO SERRA**

paolo.serra@bee-lab.net

### **JACOPO SPOLVERATI**

jacopo.spolverati@bee-lab.net

Consulenti IT su progetto **Rugbymeet**

e l'introduzione e revisione generale  
a cura di

### **CHIARA GRANDE**

**Seeweb**, Cloud Computing provider

chiara.g@seeweb.it



# **seeweb**

SEEWEB srl

C.so Lazio 9/A

03100, Frosinone



www.seeweb.com