
PROGETTO SIGEOL

Manuale Installazione

v0.1.0

Redazione: Barbiero Mattia

9 giugno 2009



quixoft.sol@gmail.com

Verifica:	Alberti Andrea
Approvazione:	Beggiato Andrea
Stato:	Formale
Uso:	Esterno
Distribuzione:	QuiXoft
	Rossi Francesca
	Vardanega Tullio
	Conte Renato

Sommario

Manuale per l'installazione del prodotto *SIGEOL* , contenente la spiegazione dell'installazione, dei possibili problemi e delle relative soluzioni.



Indice

1	Premessa	1
2	Introduzione	2
2.1	Come leggere il manuale	2
2.2	Come riportare problemi e malfunzionamenti	2
3	Requisiti richiesti	2
4	Preparazione dell'ambiente	3
4.1	Installazione veloce di Glassfish v3	3
4.2	Installazione di JRuby	4
5	Installare l'applicazione Sigeol	5
5.1	Creazione dominio per l'applicazione	5
5.2	Deploying automatico dell'applicazione	5
5.3	Undeploy dell'applicazione	5
6	Configurazione dell'applicazione Sigeol	5
6.1	Modalita default	5
6.2	Configurazione database	5
6.3	Configurazione modulo MiddleMan	6
6.4	Modalità distribuita	6
6.5	Configurazione database server Sigeol	6
6.6	Configurazione database server MiddleMan	7
6.7	Configurazione modulo MiddleMan	7
7	Appendice	7
7.1	Glossario	7



1 Premessa

Il seguente manuale definisce le modalità d'installazione del prodotto. Sono previste 2 modalità d'installazione del prodotto:

- su singolo server
- su due server:
 1. server contenente la parte amministrativa dell'applicazione (Sigeol)
 2. server utilizzato per il calcolo e generazione degli orari (moduli Middleman e Algorithm)in questa modalità l'utilizzo dei database è a scelta tra:
 - default** unico database sul server Sigeol
 - distribuita** due database risidenti uno sul server Sigeol e l'altro sul server MiddleMan

E' altamente consigliato l'utilizzo del Sun GlassFish Enterprise Server (v3) in quanto il prodotto è stato testato su di esso e garantisce i seguenti vantaggi nell'esecuzione di applicazioni Rails rispetto a un qualsiasi altro web server:

- fornisce un semplice ambiente di distribuzione integrato
- permette la distribuzione di applicazioni Rails multiple in una singola istanza di Glassfish
- permette alle applicazioni Rails di gestire richieste multiple

Per maggiori dettagli vedere:

[Advantages of JRuby-on-Rails with the GlassFish Application Server](#)



2 Introduzione

2.1 Come leggere il manuale

Il presente manuale descrive brevemente la parte relativa all'installazione dell'applicazione.

Saranno illustrate e descritte le principali modalità di installazione del prodotto sul web server Glassfish.

Proseguendo con la lettura, saranno elencati i vari errori a cui si potrà andare incontro installando l'applicazione SIGEOL, e le eventuali soluzioni per porvi rimedio.

Il manuale termina con un Glossario, contenente la spiegazione di alcuni termini usati nel corso di questo documento. I termini che possiedono una descrizione all'interno del Glossario saranno riconoscibili perchè presentano una sottolineatura.

2.2 Come riportare problemi e malfunzionamenti

La segnalazione di problemi o malfunzionamenti del sistema SIGEOL andrà fatta inviando un email all'indirizzo *quixoft.sol@gmail.com*. Quest'ultima dovrà contenere le seguenti informazioni:

- Nome e cognome del mittente
- Data e ora in cui il problema si è manifestato
- Tipo d'utenza
- Informazioni sull'ambiente in cui è stato rilevato l'errore (sistema operativo, browser, ecc...) o qualsiasi altra informazione d'utilità ritenuta importante dal mittente (configurazione hardware, risoluzione dello schermo, ecc...)
- Descrizione del malfunzionamento riscontrato, dei messaggi d'errore visualizzati, delle eventuali operazioni svolte prima del manifestarsi del problema.

Le segnalazioni saranno prese in considerazione il prima possibile e i problemi riscontrati saranno risolti al più presto dai membri del team QuiXoft.

3 Requisiti richiesti

- J2EE web server (consigliato Glassfish v3)
- MySql (5.xx)
- JRuby 1.1.5+



4 Preparazione dell'ambiente

4.1 Installazione veloce di Glassfish v3

1. Seleziona la directory dove installare Glassfish
 - Usa la directory di default.
Se non specifichi una directory d'installazione, il software verrà installato nelle seguenti directory:
Solaris™ systems, Linux, o MacOS X systems user-home-directory/glassfishv3-prelude
Windows systems C:
glassfish-v3-prelude
 - Prepara la directory per l'installazione di Glassfish
In questo documento, la directory che verrà scelta per l'installazione sarà considerata *as-install*.
2. Vai alla pagina di [Download](#) di Glassfish v3 Prelude.
3. Click sul link Download.
Verrà visualizzata la pagina relativa a Glassfish.
4. Seleziona le opzioni di download
 - da Platform selezionare **Multi-Platform Zip**
 - da Language selezionare la propria lingua
 - selezionare la casella relativa alla **licenza**
5. Click su **Continue**.
6. Seleziona la casella **Sun GlassFish Enterprise Server v3 Prelude**.
7. Click sul link **glassfish-v3-prelude.zip**.
Il file glassfish-v3-prelude.zip verrà copiato nella directory d'installazione.
8. Usa il comando **cd** per cambiare la directory d'installazione.
cd as-install
9. Decomprimi il pacchetto.
unzip gfv3-prelude.zip
La distribuzione v3 Prelude è installata in una nuova directory glassfishv3-prelude sotto la tua directory d'installazione corrente.



4 PREPARAZIONE DELL'AMBIENTE

Note – L'installazione dell'Enterprise Server richiede: JDK 5 disponibile al http://java.sun.com/javase/downloads/index_jdk5.jsp o JDK 6 disponibile al <http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp>.

Per maggiori informazioni sull'installazione di Glassfish vedere :
<http://docs.sun.com/app/docs/doc/820-5968>

4.2 Installazione di JRuby

L'installazione di JRuby viene effettuata dalla GlassFish Update Center GUI. E' possibile vedere un dettagliato screencast sull'installazione all'indirizzo http://blogs.sun.com/arungupta/entry/screencast_web_9_jruby_on, in alternativa visitare l'indirizzo <http://wiki.updatecenter.java.net/Wiki.jsp?page=GettingStarted>.



5 Installare l'applicazione Sigel

This section shows you how to deploy the hello application you created in the previous section natively and with the GlassFish v3 Gemand how to run the application in your

5.1 Creazione dominio per l'applicazione

Con la creazione di un dominio verrà preparato lo spazio necessario per l'hosting dell'applicazione sigel.

In questo documento, il nome del dominio che verrà scelto per l'installazione sarà considerata *as-domain*.

```
[as-install/bin/asadmin create-domain --adminport 4848 as-domain
```

5.2 Deploying automatico dell'applicazione

Per utilizzare il deployment automatico, copiare l'applicazione in **as-install/domains/as-domain/autodeploy**

Glassfish automaticamente rileverà ed eseguirà l'applicazione Sigel.

5.3 Undeploy dell'applicazione

Usa il comando *cd* per posizionarsi sulla cartella autodeploy del dominio relativo all'applicazione.

```
cd as-install/domains/domain-name/autodeploy
```

Usa il comando *rm* per eliminare l'applicazione.

```
rm sigel.war
```

6 Configurazione dell'applicazione Sigel

Come già detto in precedenza sono previste più modalità di installazione dell'applicazione. Ora verranno illustrate le configurazioni per ogni modalità di utilizzo.

6.1 Modalità default

6.2 Configurazione database

Nel file **sigel/config/database.yml** modificare le impostazioni relative al database utilizzato dall'applicazione Sigel come riportato in seguito:

production:

```
adapter: jdbc
```

```
driver: com.mysql.jdbc.Driver
```

```
url: path relativo al database Sigel (es: jdbc:mysql://localhost:3306/sigel_production)
```

```
encoding: utf8
```



```
pool: 5
username: username di accesso al database
password: password di accesso al database
host: host contenente il database (es: localhost)
```

Modificare poi le seguenti righe nel file `sigeol/WEB-INF/classes/sigeol_quartz.properties` dove sono presenti le impostazioni per il modulo MiddleMan:

```
org.quartz.dataSource.myDS.URL = path relativo al database Middle-
Man (es: jdbc:mysql://localhost:3306/sigeol_scheduler)
org.quartz.dataSource.myDS.user = username di accesso al database
org.quartz.dataSource.myDS.password = password di accesso al database
(nel caso in cui l'applicazione Sigeol e il modulo MiddleMan condividano lo
stesso database, i valori dei rispettivi campi saranno gli stessi)
```

6.3 Configurazione modulo MiddleMan

Infine modificare le cartelle di destinazione dei file generati dall'algoritmo presenti nel file `sigeol/WEB-INF/web.xml`: `<param-name>input-itc-path</param-name>` `<param-value>path cartella contenente file di input (es: /WEB-INF/itc/input/)</param-value>` `<param-name>output-itc-path</param-name>` `<param-value>path cartella contenente file di output (es: /WEB-INF/itc/output/)</param-value>`

Importante!

Assicurarsi che le cartelle abbiano i permessi in lettura e scrittura per l'applicazione Sigeol.

6.4 Modalità distribuita

6.5 Configurazione database server Sigeol

Nel file `sigeol/config/database.yml` modificare le impostazioni relative al database utilizzato dall'applicazione Sigeol come riportato in seguito:

```
production:
  adapter: jdbc
  driver: com.mysql.jdbc.Driver
  url: path relativo al database Sigeol (es: jdbc:mysql://localhost:3306/sigeol_production)
  encoding: utf8
  pool: 5
  username: username di accesso al database
  password: password di accesso al database
  host: host contenente il database (es: localhost)
```




6.6 Configurazione database server MiddleMan

Modificare poi le seguenti righe nel file `sigeol/WEB-INF/classes/sigeol_quartz.properties` dove sono presenti le impostazioni per il modulo MiddleMan:

```
org.quartz.dataSource.myDS.URL = path relativo al database Middle-  
Man (es: jdbc:mysql://localhost:3306/sigeol_scheduler)  
org.quartz.dataSource.myDS.user = username di accesso al database  
org.quartz.dataSource.myDS.password = password di accesso al database
```

6.7 Configurazione modulo MiddleMan

Infine modificare le cartelle di destinazione dei file generati dall'algoritmo presenti nel file `sigeol/WEB-INF/web.xml`:

```
<param-name>input-itc-path</param-name>  
<param-value>path cartella contenente file di input (es: /WEB-INF/itc/  
input/)</param-value>  
<param-name>output-itc-path</param-name>  
<param-value>path cartella contenente file di output (es: /WEB-INF/itc/  
output/)</param-value>
```

Importante!

Assicurarsi che le cartelle abbiano i permessi in lettura e scrittura per l'applicazione Sigeol.

Inoltre modificare l'url che indirizza all'applicazione Sigeol: `<param-name>url-client</param-name>`
`<param-value>URL applicazione Sigeol (es: http://www.math.unipd.it:8080/sigeol </param-value>`

7 Appendice

7.1 Glossario

A

Account: insieme di funzionalità, strumenti e contenuti attribuiti ad un utente in determinati contesti operativi. In informatica, attraverso il meccanismo dell'account, il sistema mette a disposizione dell'utente un ambiente con contenuti e funzionalità personalizzabili, oltre ad un conveniente grado di isolamento dalle altre utenze parallele.

B



Browser: software che consente agli utenti di visualizzare e interagire con testi, immagini e altre informazioni, tipicamente contenute in una pagina web di un sito. Il browser è in grado di interpretare il codice HTML (e più recentemente XHTML) e visualizzarlo in forma di ipertesto. L'HTML è il codice col quale la maggioranza delle pagine web nel mondo sono composte: il web browser consente perciò la navigazione nel web.

L

Link: letteralmente indica un collegamento. In informatica è usato per indicare l'indirizzo web di una risorsa.

Login: termine inglese per indicare la procedura di accesso ad un sistema o un'applicazione informatica.

Logout: termine inglese per indicare la procedura di uscita da un sistema o un'applicazione informatica.

P

Pdf: il Portable Document Format, comunemente abbreviato Pdf, è un formato di file basato su un linguaggio di descrizione di pagina sviluppato da Adobe per rappresentare documenti in modo indipendente dall'hardware e dal software utilizzati per generarli o per visualizzarli. Ogni documento redatto dal team QuiXoft viene esportato in questo formato.

S

Screenshot: termine inglese (da screen, schermo, e shot, scatto fotografico) che indica l'istantanea di ciò che visualizzato in un determinato istante sullo schermo di un elaboratore.

T



7 APPENDICE

Template: documento o programma dove, come in un foglio semicompilato cartaceo, su una struttura generica o standard esistono spazi temporaneamente bianchi da riempire successivamente.

W

World Wide Web: termine di origine inglese, in sigla WWW e spesso abbreviato in Web, è uno dei servizi di Internet, la più grande rete ad accesso pubblico di computer mai realizzata. In particolare il Web è, assieme alla posta elettronica, il servizio di Internet più utilizzato e conosciuto.



7 APPENDICE

Diario delle modifiche

DATA	VERSIONE	MODIFICA
<i>19-05-2009</i>	0.1.0	Stesura indice