

2011

Oficina Tècnica de Direcció de
Projecte



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional

2007-2013  illes balears
una manera de hacer europa 



Govern de les Illes Balears

Conselleria d'Innovació, Interior i Justícia
Direcció General de Tecnologia i Comunicacions

[EMISERV: MANUAL D'INSTAL·LACIÓ]

Índex

1.Introducció.....	3
2.Prerequisits.....	4
3.Descarregar el codi font i compilar.....	5
1.1 Generació de l'arxiu de desplegament per JBoss.....	5
1.2 Generació de l'arxiu de desplegament per Tomcat.....	6
4.Desplegament al servidor d'aplicacions JBoss.....	7
1.3 Configuració de l'accés a la base de dades.....	7
1.4 Desplegament dels arxius de l'aplicació.....	7
1.5 Desplegament del fitxer amb paràmetres de configuració.....	7
5.Desplegament al servidor d'aplicacions Tomcat.....	9
1.6 Configuració de l'accés a la base de dades.....	9
1.7 Llibreries addicionals.....	9
1.8 Desplegament dels arxius de l'aplicació.....	9
1.9 Desplegament del fitxer amb paràmetres de configuració.....	9
6.Inicialització de l'esquema de base de dades.....	11
7.Paràmetres de configuració de l'aplicació.....	12
Annex I: Exemple de fitxer de configuració.....	13

1. Introducció

En aquest document es detalla el procés que s'ha de seguir per a descarregar, compilar i desplegar l'aplicació EMISERV a damunt d'un servidor d'aplicacions.

2. Prerequisites

Per a poder descarregar, compilar i executar l'aplicació serà necessari disposar del següent programari:

1. Java JDK 1.6 (<http://www.oracle.com/es/technologies/java/index.html>).
2. JBoss EAP 5.2 amb el pegat de la DGIDT i de CXF aplicats o servidor Tomcat 7 o superior.
3. Client de Subversion (<http://subversion.tigris.org/>).
4. Maven v.3 o superior (<http://maven.apache.org/>).

3. Descarregar el codi font i compilar

Per a baixar el codi font de l'aplicació s'ha d'emprar el client de subversion. La URL del repositori és la següent:

```
svn+ssh://scm.gforge.caib.es/svn/emiserv
```

Després s'ha de copiar l'arxiu WAR de l'emissor SCSP versió 3.3.0 a dins la carpeta emiserv-war del projecte. El nom de l'arxiu hauria de ser scsp-emisor-3.3.0.war.

1.1 Generació de l'arxiu de desplegament per JBoss

Una vegada descarregat el codi font s'ha d'emprar l'eina Maven per a compilar l'aplicació, s'ha d'executar la següent comanda dins la carpeta principal de l'aplicació:

```
$ mvn package
```

Si tot ha anat bé al final de l'execució d'aquesta comanda hauria de sortir un text similar al següent:

```
[INFO]
-----
[INFO] Reactor Summary:
[INFO]
[INFO] Emissor SCSP CAIB ..... SUCCESS [ 0.003 s]
[INFO] emiserv-core-api ..... SUCCESS [ 1.194 s]
[INFO] emiserv-backoffice ..... SUCCESS [ 0.286 s]
[INFO] emiserv-lib-common ..... SUCCESS [ 0.000 s]
[INFO] Emissor SCSP CAIB webapp ..... SUCCESS [ 5.742 s]
[INFO] emiserv-plugin ..... SUCCESS [ 0.028 s]
[INFO] emiserv-core ..... SUCCESS [ 0.214 s]
[INFO] emiserv-plugin-impl ..... SUCCESS [ 0.037 s]
[INFO] emiserv-ear ..... SUCCESS [ 3.773 s]
[INFO]
-----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO]
-----
[INFO] Total time: 11.484 s
[INFO] Finished at: 2014-10-27T11:11:34+01:00
[INFO] Final Memory: 15M/374M
[INFO]
-----
```

Una vegada compilat correctament el codi font de l'aplicació obtindrem els següents arxius per a desplegar l'aplicació:

- emiserv-ear/target/emiserv.ear

1.2 Generació de l'arxiu de desplegament per Tomcat

Una vegada descarregat el codi font s'ha d'emprar l'eina Maven per a compilar l'aplicació, s'ha d'executar la següent comanda dins la carpeta principal de l'aplicació:

```
$ mvn package -P tomcat,-jboss
```

Si tot ha anat bé al final de l'execució d'aquesta comanda hauria de sortir un text similar al següent:

```
[INFO]
-----
[INFO] Reactor Summary:
[INFO]
[INFO] Emissor SCSP CAIB ..... SUCCESS [ 0.003 s]
[INFO] emiserv-core-api ..... SUCCESS [ 1.194 s]
[INFO] emiserv-backoffice ..... SUCCESS [ 0.286 s]
[INFO] emiserv-lib-common ..... SUCCESS [ 0.000 s]
[INFO] Emissor SCSP CAIB webapp ..... SUCCESS [ 5.742 s]
[INFO] emiserv-plugin ..... SUCCESS [ 0.028 s]
[INFO] emiserv-core ..... SUCCESS [ 0.214 s]
[INFO] emiserv-plugin-impl ..... SUCCESS [ 0.037 s]
[INFO] emiserv-ear ..... SUCCESS [ 3.773 s]
[INFO]
-----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO]
-----
[INFO] Total time: 11.484 s
[INFO] Finished at: 2014-10-27T11:11:34+01:00
[INFO] Final Memory: 15M/374M
[INFO]
-----
```

Una vegada compilat correctament el codi font de l'aplicació obtindrem els següents arxius per a desplegar l'aplicació:

- emiserv-war/target/emiserv.war

4. Desplegament al servidor d'aplicacions JBoss

Per al desplegament de l'aplicació EMISERV suposarem que ja es disposa del servidor d'aplicacions JBoss-EAP-5.2 correctament configurat i funcionant a damunt l'entorn de la CAIB.

1.3 Configuració de l'accés a la base de dades

Per a configurar l'accés a la base de dades s'ha de crear l'arxiu emiserv-ds.xml a dins el directori server/default/deploycaib amb el següent contingut:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<datasources>
  <no-tx-datasource>
    <jndi-name>es.caib.emiserv.db</jndi-name>
    <connection-url>jdbc:oracle:thin:@DB_SERVER:1521:DB_SID</connection-url>
    <driver-class>oracle.jdbc.driver.OracleDriver</driver-class>
    <user-name>USERNAME</user-name>
    <password>PASSWORD</password>
  </no-tx-datasource>
</datasources>
```

En aquest fitxer haureu de substituir les següents variables:

- DB_SERVER: Adreça IP del servidor de base de dades.
- DB_SID: SID del servidor de base de dades.
- USERNAME: Usuari per a accedir a l'esquema de EMISERV.
- PASSWORD: Contrasenya per a accedir a l'esquema de EMISERV.

S'ha de verificar que els drivers d'accés a la base de dades estiguin inclosos al directori server/default/lib. En el cas d'oracle el nom de l'arxiu amb els drivers seria ojdbc14.jar.

1.4 Desplegament dels arxius de l'aplicació

S'han de copiar els següents fitxers a dins el servidor d'aplicacions:

- emiserv.ear – Al directori server/default/deploycaib

1.5 Desplegament del fitxer amb paràmetres de configuració

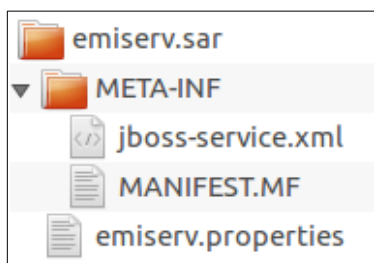
L'aplicació disposa d'una sèrie de paràmetres configurables que permeten modificar el seu comportament. Els paràmetres que es poden configurar es poden veure amb detall al capítol 7 d'aquest document. A l'hora de definir aquests paràmetres tenim dues opcions:

1. Definir els paràmetres a un fitxer de propietats.
2. Definir els paràmetres com a propietats del sistema.

En els dos casos, la definició dels paràmetres es farà mitjançant la creació d'un fitxer emiserv.sar comprimit com un arxiu .jar i desplegat a dins el directori deploycaib de la instància del servidor corresponent.

Definició mitjançant fitxer de propietats

En aquest cas l'estructura del fitxer .sar ha de ser la següent:



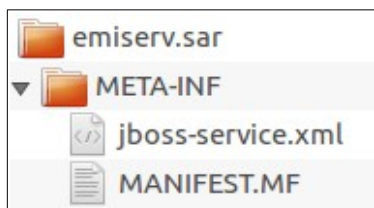
El contingut del fitxer jboss-service.xml ha de ser el següent:

```
<server>
  <mbean code="org.jboss.varia.property.SystemPropertiesService"
name="jboss:type=Service,name=AplicacionProperties">
    <attribute name="Properties">
es.caib.emiserv.properties.path=classpath:emiserv.properties
    </attribute>
  </mbean>
</server>
```

A dins el fitxer emiserv.properties s'han d'especificar els paràmetres per a configurar l'aplicació.

Definició mitjançant propietats de sistema

En aquest cas l'estructura del fitxer .sar ha de ser la següent:



El contingut del fitxer jboss-service.xml ha de ser el següent:

```
<server>
  <mbean code="org.jboss.varia.property.SystemPropertiesService"
name="jboss:type=Service,name=AplicacionProperties">
    <attribute name="Properties">
      <!-- Paràmetres de configuració aquí -->
    </attribute>
  </mbean>
</server>
```

En aquest cas, els paràmetres de configuració aniran definides directament a dins el fitxer jboss-service.xml.

5. Desplegament al servidor d'aplicacions Tomcat

Per al desplegament de l'aplicació EMISERV suposarem que ja es disposa del servidor d'aplicacions Tomcat 6.0^o superior.

1.6 Configuració de l'accés a la base de dades

Per a configurar l'accés a la base de dades s'ha d'afegir el següent element a dins l'etiqueta <Context> de l'arxiu conf/context.xml de la carpeta del servidor:

```
<Resource name="jdbc/EmiservDS"
  auth="Container" type="javax.sql.DataSource"
  username="USERNAME" password="PASSWORD"
  url="jdbc:oracle:thin:@DB_SERVER:1521:DB_SID"
  driverClassName="oracle.jdbc.driver.OracleDriver"
  maxActive="10" maxIdle="5" maxWait="5000"/>
```

En aquest fitxer haureu de substituir les següents variables:

- DB_SERVER: Adreça IP del servidor de base de dades.
- DB_SID: SID del servidor de base de dades.
- USERNAME: Usuari per a accedir a l'esquema de EMISERV.
- PASSWORD: Contrasenya per a accedir a l'esquema de EMISERV.

1.7 Llibreries addicionals

Per al funcionament de l'aplicació s'han de copiar les següents llibreries a la carpeta lib de Tomcat:

- commons-logging-1.1.1.jar
- slf4j-api-1.6.1.jar
- slf4j-log4j12-1.6.1.jar
- log4j-1.2.15.jar

Aquests arxius es troben al directori doc/tomcat-lib del projecte.

També serà necessari copiar a dins la mateixa carpeta els drivers d'accés a la base de dades. En el cas d'Oracle l'arxiu amb els drivers seria ojdbc*.jar.

1.8 Desplegament dels arxius de l'aplicació

S'han de copiar els següents fitxers a dins el servidor d'aplicacions:

- emiserv.war – Al directori webapps del servidor

1.9 Desplegament del fitxer amb paràmetres de configuració

L'aplicació disposa d'una sèrie de paràmetres configurables que permeten modificar el seu comportament. Els paràmetres que es poden configurar es poden veure amb detall al capítol 7 d'aquest document. A l'hora de definir aquests paràmetres tenim dues opcions:

1. Definir els paràmetres a un fitxer de propietats.
2. Definir els paràmetres com a propietats del sistema.

Definició mitjançant fitxer de propietats

En aquest cas s'ha de modificar el fitxer conf/catalina.properties i afegir la següent propietat:

```
es.caib.emiserv.properties.path=file://TOMCAT_DIR/conf/emiserv.properties
```

A on TOMCAT_DIR és el path a la carpeta a on està instal·lat el servidor Tomcat.

Definició mitjançant propietats de sistema

En aquest cas les propietats es poden definir directament a dins el fitxer conf/catalina.properties.

6. Inicialització de l'esquema de base de dades

Per a inicialitzar l'esquema de base de dades de l'aplicació s'han d'executar una sèrie de scripts SQL amb un ordre determinat. Els fitxers amb els scripts de base de dades es poden trobar a dins el directori scripts/bbdd/1.1/oracle.

La seqüència d'accions a realitzar és la següent:

1. Executar l'script emiserv_01_create_table.sql.
2. Executar l'script emiserv_02_constraint.sql.
3. Executar l'script emiserv_03_index.sql.
4. Executar l'script emiserv_04_sequence.sql.
5. Executar l'script emiserv_05_trigger.sql.
6. Executar l'script emiserv_06_grant.sql.
7. Executar l'script emiserv_scsp_01_creacion.sql.
8. Executar emiserv_scsp_02_pre-carga.sql.
9. Editar emiserv_scsp_03_configuracion.sql i configurar els paràmetres keystoreFile, keyStoreType i keyStorePass de la taula CORE_PARAMETRO_CONFIGURACION.
10. Executar l'script emiserv_scsp_03_configuracion.sql.
11. Executar l'script emiserv_scsp_04_caib.sql.

7. Paràmetres de configuració de l'aplicació

A continuació detallam els paràmetres de configuració disponibles per a l'aplicació. Per a més claredat hem llevat el prefix **es.caib.emiserv** a tots els paràmetres.

Paràmetres de la base de dades	
datasource.jndi	JNDI per a accedir al datasource de l'aplicació.
hibernate.dialect	Paràmetre dialect de Hibernate.
hibernate.show_sql	Paràmetre show_sql de Hibernate.
hibernate.hbm2ddl.auto	Paràmetre hbm2ddl_auto de Hibernate.
Paràmetres de peticions als backoffices	
es.caib.emiserv.backoffice.caib.auth.username	Nom d'usuari per a fer peticions a backoffices CAIB que requereixen autenticació.
es.caib.emiserv.backoffice.caib.auth.password	Contrasenya per a fer peticions a backoffices CAIB que requereixen autenticació.

Annex I: Exemple de fitxer de configuració

```
# ###  
# Paràmetres d'accés a base de dades  
# ###  
es.caib.emiserv.datasource.jndi=java:es.caib.emiserv.db  
es.caib.emiserv.hibernate.dialect=org.hibernate.dialect.Oracle9iDialect  
es.caib.emiserv.hibernate.show_sql=false  
es.caib.emiserv.hibernate.hbm2ddl.auto=update  
  
# ###  
# Configuració de peticions als backoffices  
# ###  
es.caib.emiserv.backoffice.caib.auth.username=user  
es.caib.emiserv.backoffice.caib.auth.passsword=pass
```