

# Manual d'instal·lació

## Helium - Gestió d'expedients



**Govern de les Illes Balears**

Conselleria d'Economia, Hisenda i Innovació  
Direcció General de Tecnologia i Comunicacions

## **Control documentació**

### **Descripció del document**

Manual d'instal·lació del gestor d'expedients Helium.

### **Històric de versions**

VERSIÓ	RESPONSABLE	DATA	DESCRIPCIÓ
1.0	Josep Gayà	19/04/2010	Versió original

# INDEX

<b>1. Introducció.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Base de dades .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Servidor d'aplicacions.....</b>	<b>6</b>
3.1. JBoss .....	7
Modificació de les llibreries.....	7
Configuració del datasource.....	7
Configuració del servei d'enviament de correus.....	7
Configuració de login.....	8
Parametrització .....	8
Desplegament de l'aplicació.....	9
Verificar la instal·lació.....	9
3.2. Tomcat.....	10
Configuració de les llibreries .....	10
Configuració del datasource.....	10
Configuració del servei d'enviament de correus.....	10
Configuració del login .....	11
Parametrització .....	11
Desplegament de l'aplicació.....	12
Verificar la instal·lació.....	12
<b>Annex I: Paràmetres de configuració .....</b>	<b>13</b>
Paràmetres generals.....	13
Integració amb SISTRA.....	14
Integració amb signatura digital .....	15
Integració amb custòdia documental.....	15
Integració amb portasignatures .....	15
Integració amb formularis externs .....	15
Integració amb Alfresco.....	16
<b>Annex II: Configuració alternativa dels paràmetres en JBoss .....</b>	<b>17</b>

## 1. Introducció

Aquest document descriu com realitzar la instal·lació d'Helium, i la seva configuració.

El procés d'instal·lació es descriu a sobre d'un servidor d'aplicacions Tomcat 6.0.18, d'un altre Jboss 3.2.8-caib7, i una base de dades oracle 9i.

Helium ha estat desenvolupat seguint els estàndards J2EE, pel que si es desitja instal·lar sobre un altre servidor d'aplicacions, s'hauran d'ajustar els fitxers descriptors del desplegament per a ajustar-se al servidor d'aplicacions en qüestió. De la mateixa manera, l'accés a Base de Dades s'ha realitzat mitjançant Hibernate, pel que si es desitja utilitzar una base de dades distinta a Oracle, només caldrà ajustar els fitxers de configuració d'Hibernate i afegir els drivers corresponents al servidor d'aplicacions.

## 2. Base de dades

Per a la instal·lació de Helium és necessari disposar d'una base de dades Oracle versió 9 o superior.

Serà necessari tenir creat un usuari de base de dades a on inicialitzar tot l'esquema de taules de Helium.

Al directori *-doc/resources/db-* s'hi pot trobar l'arxiu *-initdb\_oracle.sql-*. Aquest arxiu s'ha d'executar amb l'usuari de de base de dades creat per a inicialitzar la base de dades.

### 3. Servidor d'aplicacions

En aquest apartat es descriu la instal·lació a damunt dels servidors d'aplicacions Tomcat i JBoss. En cada un dels dos casos serà necessari emprar la versió 1.5 de la JVM donat que hi ha llibreries que així ho requereixen. La versió emprada per verificar el funcionament de l'aplicació ha estat la 1.5.0\_21.

### 3.1. JBoss

Per desplegar Helium a damunt el JBoss necessitareu tenir instal·lada la versió 3.2.8-caib7.

#### Modificació de les llibreries

Es necessitarà actualitzar o eliminar algunes de les llibreries del JBoss que són incompatibles amb Helium:

- Actualitzar la versió del driver de oracle ojdbc14.jar que es troba al directori server\default\lib
- Eliminar l'arxiu xml-apis.jar del directori lib\endorsed
- Eliminar l'arxiu cglib-full-2.0.1.jar del directori server\default\deploy\jboss-hibernate.sar

#### Configuració del datasource

Per a configurar l'accés a la base de dades s'ha de crear l'arxiu heliu-ds.xml a dins el directori \server\default\deploy. El contingut de l'arxiu és el següent:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<datasources>
  <local-tx-datasource>
    <jndi-name>es.caib.helium.db</jndi-name>
    <connection-url>jdbc:oracle:thin:@192.168.0.1:1521:xe</connection-url>
    <driver-class>oracle.jdbc.driver.OracleDriver</driver-class>
    <user-name>helium</user-name>
    <password>helium</password>
    <exception-sorter-class-
name>org.jboss.resource.adapter.jdbc.vendor.OracleExceptionSorter</exception-
sorter-class-name>
  </local-tx-datasource>
</datasources>
```

En aquest fitxer haureu de modificar els següents paràmetres per reflexar la vostra configuració:

- connection-url
- user-name
- password

#### Configuració del servei d'enviament de correus

Per a permetre l'enviament de correus electrònics s'ha de crear l'arxiu heliu-mail-service.xml a dins el directori \server\default\deploy. El contingut de l'arxiu és el següent:

```
<!DOCTYPE server>
<server>
  <mbean code="org.jboss.mail.MailService" name="jboss:service=HeliumMail">
    <attribute name="JNDIName">java:es.caib.helium.mail</attribute>
    <attribute name="Configuration">
      <configuration>
```

```
<property name="mail.transport.protocol" value="smtp"/>
<property name="mail.smtp.host" value="mail.caib.es"/>
<property name="mail.debug" value="false"/>
<property name="mail.smtp.auth" value="true"/>
</configuration>
</attribute>
</mbean>
</server>
```

En aquest fitxer haureu de modificar els següents paràmetres per reflexar la vostra configuració:

- mail.transport.protocol
- mail.smtp.host
- mail.debug
- mail.smtp.auth

### Configuració de login

El domini d'autenticació que s'ha configurat per a l'aplicació és "seycon". Aquest domini de seguretat s'haurà de definir a l'arxiu \server\default\conf\login-config.xml.

### Parametrització

La parametrització de l'aplicació es fa mitjançant un fitxer helium.properties. El contingut d'aquest fitxer es pot veure amb detall a l'Annex I.

Aquest fitxer l'haurem de copiar en un directori del servidor i configurar el seu path al servidor d'aplicacions.

Amb JBoss la localització d'aquest arxiu de properties es pot configurar de dues maneres:

- A dins el fitxer \server\default\conf\jboss-service.xml crear la següent secció:

```
<mbean code="org.jboss.varia.property.SystemPropertiesService"
name="jboss:type=Service,name=BootProperties">
<attribute name="Properties">
<!-- En /app/caib/helium/helium.properties -->
es.caib.helium.properties.path=/app/caib/helium/helium.properties
=/app/caib/
</attribute>
</mbean>
```

Haurem de configurar el paràmetre es.caib.helium.properties.path amb el path al fitxer de properties.

- Crear un arxiu helium.sar que configuri el paràmetre es.caib.helium.properties.path i que contengui el fitxer helium.properties. Aquesta opció es descriu en detall a l'Annex II.



Una explicació detallada de cada un dels paràmetres es pot trobar a l'annex I d'aquest document.

### **Desplegament de l'aplicació**

Per al desplegament de l'aplicació és necessari copiar l'arxiu helium.ear a dins el directori /server/default/deploycaib.

### **Verificar la instal·lació**

Per a verificar la instal·lació s'ha d'iniciar el servidor amb els scripts del directori /bin. Una vegada hagi arrancat correctament es pot accedir a la següent URL per a comprovar la instal·lació:

[http://<ip\\_del\\_servidor>:8080/helium](http://<ip_del_servidor>:8080/helium)

### 3.2.Tomcat

Per desplegar Helium a damunt un servidor d'aplicacions Tomcat necessitareu tenir instal·lada la versió 6.0.

#### Configuració de les llibreries

És necessari copiar els següents jars a dins el directori /lib del Tomcat:

- ojdbc14.jar: Driver per accedir a la base de dades Oracle.
- mail.jar i activation.jar: Per a poder disposar de la funcionalitat d'enviament de correus electrònics.

#### Configuració del datasource

Per a configurar la connexió a la base de dades s'ha de modificar el fitxer /conf/context.xml i afegir el següent:

```
<Resource name="jdbc/heliumDS"
    auth="Container"
    type="javax.sql.DataSource"
    maxActive="10"
    maxIdle="6"
    maxWait="5000"
    username="helium"
    password="helium"
    driverClassName="oracle.jdbc.driver.OracleDriver"
    url="jdbc:oracle:thin:@192.168.0.1:1521:xe"/>
```

Haurem de modificar els següents paràmetres per a reflexar la configuració d'accés a base de dades:

- url
- username
- password

#### Configuració del servei d'enviament de correus

Per a configurar el servei d'enviament de correus s'ha de modificar el fitxer /conf/context.xml i afegir el següent:

```
<Resource name="mail/heliumSession"
    auth="Container"
    type="javax.mail.Session"
    mail.smtp.host="mail.limit.es"/>
```

Haurem de modificar els següents paràmetres per a reflexar la configuració de servidor de correu:

- mail.smtp.host

## Configuració del login

Per a la configuració del login s'ha de modificar el fitxer `/conf/context.xml` i afegir el següent:

```
<Realm className="org.apache.catalina.realm.JDBCRealm"
        connectionName="helium"
        connectionPassword="helium"
        connectionURL="jdbc:oracle:thin:@192.168.0.1:1521:xe"
        driverName=" oracle.jdbc.driver.OracleDriver"
        userTable="hel_usuari"
        userRoleTable="hel_usuari_permis"
        userNameCol="codi"
        userCredCol="contrasenya"
        roleNameCol="permis"
        digest="MD5"/>
```

Haurem de modificar els següents paràmetres per a reflexar la configuració d'accés a base de dades:

- connectionURL
- connectionName
- connectionPassword

Aquesta configuració empra les taules internes de Helium per a autenticar els usuaris i aconseguir els seus ROLs. Si voleu emprar una altre font d'usuaris diferent Tomcat ofereix la possibilitat d'emprar diferents Realms. Per a més informació podeu consultar la documentació oficial de Tomcat.

## Parametrització

La parametrització de l'aplicació es fa mitjançant un fitxer `helium.properties`. El contingut d'aquest fitxer es pot veure amb detall a l'Annex I.

Aquest fitxer l'haurem de copiar en un directori del servidor i configurar el seu path al servidor d'aplicacions.

Amb Tomcat la localització d'aquest arxiu de propietats s'ha de configurar a l'arxiu `/bin/catalina.bat` (`/bin/catalina.sh` en Linux). En aquest arxiu s'ha d'afegir el següent a la variable d'entorn `JAVA_OPTS`:

```
-Des.caib.helium.properties.path=/app/caib/helium/helium.properties
```

El valor `"/app/caib/helium/helium.properties"` s'ha de configurar amb el path a on haguem situat el fitxer de propietats.

### **Desplegament de l'aplicació**

Per al desplegament de l'aplicació és necessari copiar l'arxiu helium.war a dins el directori /webapps.

### **Verificar la instal·lació**

Per a verificar la instal·lació s'ha d'iniciar el servidor amb els scripts del directori /bin. Una vegada hagi arrancat correctament es pot accedir a la següent URL per a comprovar la instal·lació:

[http://<ip\\_del\\_servidor>:8080/helium](http://<ip_del_servidor>:8080/helium)

## Annex I: Paràmetres de configuració

Les opcions de configuració disponibles per Helium es poden gestionar des del fitxer `helium.properties`. A continuació es detallen els diferents paràmetres que podem configurar en aquest fitxer.

### Paràmetres generals

Paràmetre	Descripció
<b>app.base.url</b>	Adreça URL de l'aplicació
<b>app.copyright.text</b>	Text del copyright
<b>app.fileupload.maxsize</b>	Mida màxima permesa dels arxius pujats amb HTTP
<b>app.logout.actiu</b>	Habilitar el botó de logout
<b>app.persones.actiu</b>	Habilitar l'accés a la gestió de persones
<b>app.organigrama.actiu</b>	Habilitar l'accés a la gestió de l'organigrama
<b>app.numexp.expression</b>	Generador del número d'expedient per defecte
<b>Mòdul Identity del JBPM</b>	
<b>app.jbpm.identity.source</b>	Definir si el JBPM identity utilitza les taules de l'helium o del jbpm. Valors: jbpm o helium
<b>app.jbpm.identity.recursiu</b>	Definir si fer les assignacions de persones d'un àrea recursives
<b>Importació de rols</b>	
<b>app.role.external.prefix</b>	Prefix dels rols que seran rellevants per a Helium (si es deixa buit s'agafaran tots)
<b>Configuració de Hibernate</b>	
<b>app.hibernate.dialect</b>	Defineix el dialecte de base de dades que ha d'utilitzar l'hibernate
<b>app.hibernate.show_sql</b>	Definir si mostrar les consultes sql formades per l'hibernate en els logs
<b>app.hibernate.hbm2ddl.auto</b>	Definir si actualitzar la base de dades amb la informació dels fitxers hbm (o anotacions)
<b>Configuració de Lucene</b>	
<b>app.lucene.directory</b>	Tipus de directori pel lucene (fsDirectory, jdbcDirectory)
<b>app.lucene.fs.basedir</b>	Adreça del directori, per fsDirectory
<b>app.lucene.jdbc.dialect</b>	Dialecte de base de dades, per jdbcDirectory
<b>Conversió de documents</b>	
<b>app.conversio.actiu</b>	Indica si la conversió està activada
<b>app.conversio.openoffice.host</b>	Màquina on es troba instal·lat el servidor de l'OpenOffice
<b>app.conversio.openoffice.port</b>	Port on es troba el servidor de l'OpenOffice
<b>Conversió de documents de la generació amb plantilles</b>	
<b>app.conversio.gentasca.actiu</b>	Indica si s'han de convertir les plantilles utilitzant el servidor OpenOffice
<b>app.conversio.gentasca.extension</b>	Extensió a la qual s'ha de convertir la plantilla

Conversió de documents de la signatura	
<b>app.conversio.signatura.actiu</b>	Indica si s'ha de convertir el fitxer per a poder-lo firmar.
<b>app.conversio.signatura.extension</b>	Extensió a la que s'ha de convertir per a poder firmar el document
<b>app.conversio.signatura.estampa.actiu</b>	Indica si s'ha d'incloure un codi de barres en el document firmat, per a verificar la firma del document en paper.
<b>app.conversio.signatura.estampa.posx</b>	Posició X del codi de barres en el document
<b>app.conversio.signatura.estampa.posy</b>	Posició Y del codi de barres en el document
<b>app.conversio.signatura.estampa.rotation</b>	Rotació del codi de barres en el document
Conversió de documents del portasignatures	
<b>app.conversio.portasignatures.actiu</b>	Indica si s'han de convertir els documents utilitzant el servidor OpenOffice
<b>app.conversio.portasignatures.extension</b>	Extensió a la qual s'ha de convertir el document
Calendari laborable	
<b>app.calendari.nolabs</b>	Dies no laborables de la setmana (1:diluns, ... 7:diumenge)
<b>app.calendari.horari</b>	Horari laborable (ex. 8:00-14:00 & 15:00-17:00)
<b>app.calendari.horeslab.dia</b>	Hores laborables al dia
<b>app.calendari.horeslab.setmana</b>	Hores laborables a la setmana
<b>app.calendari.dieslab.mes</b>	Dies laborables al mes
<b>app.calendari.dieslab.any</b>	Dies laborables a l'any
Enviament de correus	
<b>app.correu.remitent</b>	Adreça de correu electrònic del remitent
<b>app.correu.reintents</b>	Reintents que es faran per a enviar un missatge

## Integració amb SISTRA

Integració amb SISTRA (BANTEL)		
app.bantel.entrades.url	URL del web service per a accedir al la safata telemàtica del sistra per a processar les noves entrades	
app.bantel.entrades.username	Codi de l'usuari amb accés a la safata telemàtica	
app.bantel.entrades.password	Contrasenya	
app.bantel.avisos.username	Usuari per accedir al web service d'helium, al que se li notifiquen noves entrades del sistra	Si aquests paràmetres es comenten, l'accés al webservice es farà sense autenticació
app.bantel.avisos.password	Contrasenya	
Integració amb SISTRA (ZONAPER)		
app.zonaper.service.url	URL del web service de la zona personal del sistra per a poder crear nous expedients o avisos.	
app.zonaper.service.username	Usuari amb accés al web service de la zona personal	

<b>app.zonaper.service.password</b>	Contrasenya
-------------------------------------	-------------

## Integració amb signatura digital

Integració amb signatura digital	
<b>app.signatura.plugin.class</b>	Classe del plugin per a la signatura digital de documents
<b>app.signatura.applet.code</b>	Classe del applet de signatura digital
<b>app.signatura.applet.archive</b>	Jars necessaris per l'applet de signatura digital

## Integració amb custòdia documental

Integració amb custòdia documental	
<b>app.custodia.plugin.class</b>	Classe del plugin per a la custòdia documental
<b>app.custodia.plugin.caib.url</b>	URL del servei de custòdia documental
<b>app.custodia.plugin.caib.usuari</b>	Usuari amb permisos de custòdia documental
<b>app.custodia.plugin.caib.password</b>	Contrasenya

## Integració amb portasignatures

Integració amb custòdia documental	
<b>app.portasignatures.plugin.class</b>	Classe del plugin del portasignatures
<b>app.portasignatures.plugin.url</b>	URL del servei de portasignatures
<b>app.portasignatures.plugin.usuari</b>	Usuari per accedir al servei de portasignatures
<b>app.portasignatures.plugin.password</b>	Contrasenya per accedir al servei de portasignatures
<b>app.portasignatures.plugin.checkcerts</b>	"true" en producció i "false" en desenvolupament/test

## Integració amb formularis externs

Integració amb formularis externs	
<b>app.forms.actiu</b>	Indica si aquest característica està activada
<b>app.forms.service.url</b>	URL del servei d'integració amb formularis externs

## Integració amb Alfresco

Integració amb Alfresco	
<b>app.docstore.alfresco.actiu</b>	Indica si s'activa la gestió documental amb alfresco
<b>app.docstore.alfresco.apiurl</b>	URL de l'API de l'alfresco
<b>app.docstore.alfresco.user</b>	Usuari amb accés a l'alfresco
<b>app.docstore.alfresco.pass</b>	Contrasenya
<b>app.docstore.alfresco.basedir</b>	Directori base de l'Alfresco (relatiu a Company Home)



## **Annex II: Configuració alternativa dels paràmetres en JBoss**

[TODO]