



Manual d'instal·lació i configuració



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

VERSÍO	RESPONSABLE	DATA	DESCRIPCIÓ
1.0	Josep Gayà	19/04/2010	Versió original
1.1	Josep Gayà	18/05/2010	Error en la parametrització del punt 3.2. S'ha afegit file://
1.2	Josep Gayà	24/09/2010	Modificacions versió 2.0.1
1.3	Josep Gayà	15/03/2012	Actualitzar a versió 2.3 de Helium
1.4	Sion Andreu	14/10/2013	Actualitzar a versió 2.6 de Helium

INDEX

1. Introducció	5
2. Base de dades.....	6
3. Servidor d'aplicacions.....	7
3.1. Jboss.....	8
Modificació de les llibreries.....	8
Configuració del datasource	8
Configuració del servei d'enviament de correus	8
Configuració de login.....	9
Parametrització.....	9
Desplegament de l'aplicació	10
Verificar la instal·lació	10
3.2. Tomcat	11
Configuració de les llibreries.....	11
Configuració del datasource	11
Configuració del servei d'enviament de correus	11
Configuració del login.....	12
Parametrització.....	12
Desplegament de l'aplicació	13
Verificar la instal·lació	13
Annex I: Paràmetres de configuració.....	14
Paràmetres generals	14
Autenticació dels serveis proporcionats per Helium	16
Integració amb les dades de persones.....	17
Plugins disponibles per a les dades de persones:	18
Integració amb el sistema de tramitació.....	18
Plugins disponibles per a la signatura digital:.....	19
Integració amb signatura digital	19
Plugins disponibles per a la signatura digital:.....	20
Integració amb la custòdia documental.....	21

Plugins disponibles per la custòdia documental:.....	21
Integració amb portasignatures.....	21
Plugins disponibles per al portasignatures:.....	21
Integració amb formularis externs.....	21
Integració amb gestió documental	22
Plugins disponibles per a la gestió documental:.....	22
Integració amb el registre	23
Plugins disponibles per al registre:	23
Integració amb el Sistema de Informació Geogràfica (GIS).....	23
Plugins disponibles per al GIS:	23

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 `-scripts\bdd\2.6\oracle-` s'hi pot trobar un conjunt d'arxius - `helium_create_schema.sql`, `helium_dgtic_create_schema.sql` i `helium_create_data.sql`- que s'han d'executar amb l'usuari 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
- Actualitzar la llibreria commons-digester.jar del directori server\default\deploy\jbossweb-tomcat50.sar a la versió 1.7 o superior

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=file:///app/caib/helium/helium.properties
  </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.

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

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.
- Jbossx.jar, jboss-client.jar, jboss-transaction-client.jar, jnp-client.jar, jboss-j2ee.jar, jboss-common-client.jar (agafades del directori client de Jboss): Només en el cas que es vulgui emprar la implementació del plugin de registre de la CAIB, que accedeix emprant cridades a EJBs.

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 properties 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=file:///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 properties.

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

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
app.base.url	Adreça URL de l'aplicació
app.fileupload.maxsize	Mida màxima permesa dels arxius pujats amb HTTP
app.persones.actiu	Habilitar la gestió de persones al menú de configuració
app.rols.actiu	Habilitar la gestió de rols al menú de configuració
app.persones.readonly	No es permetrà l'alta, baixa o modificació de persones. Només es permetrà editar els seus rols.
app.organigrama.actiu	Habilitar l'accés a la gestió de l'organigrama des del menú de l'entorn.
app.numexp.expression	Generador del número d'expedient per defecte. Pot incloure : <ul style="list-style-type: none">• <code>\${seq}</code>: número de seqüència (autoincrement)• <code>\${any}</code>: execució actual• Constants
app.idiomes.disponibles	Idiomes disponibles per a l'usuari al selector d'idioma
app.idiomes.defecte	Idioma per defecte per als usuaris que no ho hagin especificat
app.logout.actiu	Habilitar el botó de logout. Valors: true o false
app.copyright.text	Text del copyright
Mòdul Identity del JBPM	
app.jbpm.identity.source	Definir si el JBPM identity utilitza les taules de l'helium o del jbpm. Valors: jbpm o helium
app.jbpm.identity.recursiu	Definir si fer les assignacions de persones d'un àrea recursives
Importació de rols	
app.role.external.prefix	Prefix dels rols que seran rellevants per a Helium (si es deixa buit s'agafaran tots). Helium ignorarà els rols no rellevants. Aquesta opció només tindrà efecte quan la gestió d'autoritacions es configuri des d'un sistema extern.
Configuració de Hibernate	
app.hibernate.dialect	Defineix el dialecte de base de dades que ha d'utilitzar l'hibernate
app.hibernate.show_sql	Definir si mostrar les consultes sql formades per l'hibernate en els logs
app.hibernate.hbm2ddl.auto	Definir si actualitzar la base de dades amb la informació dels fitxers hbm (o anotacions)
app.hibernate.cache	Habilitar / deshabilitar la caché de hibernate

app.hibernate.generate_statistics	Indica si s'han de generar estadístiques d'ús de hibernate. Si están activades, es mostraran en la finestra de mesures de temps. Per defecte: false.
Configuració de Lucene	
app.lucene.directory	Tipus de directori pel lucene (fsDirectory)
app.lucene.fs.basedir	Adreça del directori, per fsDirectory
Conversió de documents	
app.conversio.actiu	Indica si la conversió està activada
app.conversio.openoffice.host	Màquina on es troba instal·lat el servidor de l'OpenOffice
app.conversio.openoffice.port	Port on es troba el servidor de l'OpenOffice
app.conversio.default.extension	Extensió per defecte a la que s'han de convertir els documents
app.conversio.openoffice.timeout	Temps en segons que l'aplicació esperarà per a la conversió d'un document. Un cop passat aquest temps, si no s'ha finalitzat la conversió, Helium generarà un error de timeout.
Conversió de documents de la generació amb plantilles	
app.conversio.gentasca.actiu	Indica si s'han de convertir les plantilles utilitzant el servidor OpenOffice
app.conversio.gentasca.extension	Extensió a la qual s'ha de convertir la plantilla
Conversió de documents per a la signatura digital	
app.conversio.signatura.actiu	Indica si s'ha de convertir el fitxer per a poder-lo firmar.
app.conversio.signatura.extension	Extensió a la que s'ha de convertir per a poder firmar el document
Conversió de documents per enviar al registre	
app.conversio.registre.actiu	Indica si s'han de convertir els documents utilitzant el servidor OpenOffice
app.conversio.registre.extension	Extensió a la qual s'ha de convertir el document
Conversió de documents per enviar al portesignatures	
app.conversio.portasignatures.actiu	Indica si s'han de convertir els documents utilitzant el servidor OpenOffice
app.conversio.portasignatures.extension	Extensió a la qual s'ha de convertir el document
Definició del calendari laborable	
app.calendari.nolabs	Dies no laborables de la setmana (1:diluns, ... 7:diumenge)
app.calendari.horari	Horari laborable (ex. 8:00-14:00 & 15:00-17:00)
app.calendari.horeslab.dia	Hores laborables al dia
app.calendari.horeslab.setmana	Hores laborables a la setmana
app.calendari.dieslab.mes	Dies laborables al mes
app.calendari.dieslab.any	Dies laborables a l'any
Georeferenciació d'expedients	
app.georef.actiu	Indica si la georeferenciació d'expedients està activa

app.georef.tipus	Tipus de georeferenciació: ref(referència) o xy (coordenades)
Enviament de correus	
app.correu.remitent	Adreça de correu electrònic del remitent
app.correu.reintents	Reintents que es faran per a enviar un missatge
Execucions massives i timers	
app.massiu.periode.noves	Temps en ms que s'espera, en cas que no hi hagi cap execució massiva programada, per a consultar si se n'ha programat alguna de nova. Per defecte 5000 ms.
app.massiu.periode.execucions	Temps en ms que s'espera entre execucions. Per defecte 100 ms.
Mesures de temps	
app.mesura.temps.actiu	Indica si el programa ha de generar estadístiques temporals d'ús de la aplicació. Per defecte false.
app.mesura.temps.mesures	Indica per a cada funció que es controla en al programa, quantes mesures s'han de desar. Per defecte es guarda el temps de les 100 darreres execucions.
app.expedient.monitor	Indica si s'ha de mostrar un monitor amb l'ús que s'està fent de la màquina virtual de java. Per defecte false.

Autenticació dels serveis proporcionats per Helium

Servei d'avís d'entrades BANTEL	
app.bantel.avisos.auth	Tipus d'autenticació del servei d'avisos (NONE o USERNAMETOKEN)
app.bantel.avisos.generate.timestamp	Indica si els missatges rebuts es verificaran en funció del seu timestamp
app.bantel.avisos.log.calls	Indica si les peticions i respostes d'aquest web service han d'aparèixer als logs
app.bantel.avisos.username	En el cas que hi hagi autenticació aquest serà l'usuari
app.bantel.avisos.password	En el cas que hi hagi autenticació aquesta serà la contrasenya
app.bantel.avisos.versio	Versió de bantel. Valors: 1, 2 o esbcm
Servei de guardar valors de formularis externs	
app.form.guardar.auth	Tipus d'autenticació del servei d'avisos (NONE, BASIC o USERNAMETOKEN)
app.form.guardar.generate.timestamp	Indica si els missatges rebuts es verificaran en funció del seu timestamp
app.form.guardar.log.calls	Indica si les peticions i respostes d'aquest web service han d'aparèixer als logs
app.form.guardar.username	En el cas que hi hagi autenticació aquest serà l'usuari
app.form.guardar.password	En el cas que hi hagi autenticació aquesta serà la contrasenya

Servei de tramitació externa	
app.tramitacio.servei.auth	Tipus d'autenticació del servei d'avisos (NONE, BASIC o USERNAMETOKEN)
app.tramitacio.servei.generate.timestamp	Indica si els missatges rebuts es verificaran en funció del seu timestamp
app.tramitacio.servei.log.calls	Indica si les peticions i respostes d'aquest web service han d'aparèixer als logs
app.tramitacio.servei.username	En el cas que hi hagi autenticació aquest serà l'usuari
app.tramitacio.servei.password	En el cas que hi hagi autenticació aquesta serà la contrasenya
Servei de domini intern	
app.domini.intern.url	Adreça URL del web service del domini intern (opcional. Per defecte utilitza el de la propia aplicació Helium)
app.domini.intern.auth	Tipus d'autenticació del servei d'avisos (NONE, BASIC o USERNAMETOKEN)
app.domini.intern.generate.timestamp	Indica si els missatges rebuts es verificaran en funció del seu timestamp
app.domini.intern.log.calls	Indica si les peticions i respostes d'aquest web service han d'aparèixer als logs
app.domini.intern.username	En el cas que hi hagi autenticació aquest serà l'usuari
app.domini.intern.password	En el cas que hi hagi autenticació aquesta serà la contrasenya
Cridades a Web Services externs	
app.ws.client.auth	Tipus d'autenticació del servei (NONE, BASIC o USERNAMETOKEN)
app.ws.client.generate.timestamp	Indica si els missatges rebuts es verificaran en funció del seu timestamp
app.ws.client.log.calls	Indica si les peticions i respostes al web service han d'aparèixer als logs
app.ws.client.disable.cn.check	Indica si el nom del host de la URL de la petició es confrontarà amb el CN que figura en el seu certificat
app.ws.client.chunked	Indica si els missatges es poden enviar amb la opció chunked activada

Integració amb les dades de persones

Integració amb el sistema de dades de persones	
app.persones.plugin.class	Classe del plugin per al sistema de persones. En cas que no s'indiqui, s'agafaran les persones de les taules internes d'Helium
app.persones.plugin.sync.actiu	Indica si el plugin de persones s'ha d'utilitzar únicament per a sincronitzar dades de persones. Les consultes de dades sempre es realitzaran a les taules internes
app.persones.plugin.sync.periode	Període de temps entre dues sincronitzacions d'usuaris
app.persones.plugin.ignore.case	Indica si els noms que es diferencien únicament per majúscules s'han d'agafar com a iguals.

Paràmetres del plugin per LDAP	
app.persones.plugin.ldap.url	URL del servei LDAP
app.persones.plugin.ldap.principal	Usuari amb permisos per a obtenir les persones de l'LDAP
app.persones.plugin.ldap.credentials	Contrasenya de l'usuari amb permisos per a obtenir les persones de l'LDAP
app.persones.plugin.ldap.filter.user	Consulta per a obtenir les persones amb el codi d'usuari
app.persones.plugin.ldap.filter.like	Consulta per a obtenir les persones a partir d'una part del nom de l'usuari
app.persones.plugin.ldap.searchbase	Paràmetre per a inicialitzar el context per a obtenir les persones de l'LDAP
app.persones.plugin.ldap.attributes	Atributs que retornarà de cada persona
app.persones.plugin.ldap.email.domini	Domini que s'afegirà a l'email de les persones
Paràmetres del plugin per JDBC	
app.persones.plugin.jdbc.jndi.parameter	Nom Jndi del datasource a utilitzar per a fer les consultes de persones
app.persones.plugin.jdbc.filter.code	Consulta per a obtenir les persones amb el codi d'usuari
app.persones.plugin.jdbc.filter.name	Consulta per a obtenir les persones a partir d'una part del nom de l'usuari
app.persones.plugin.jdbc.nom.llinatges.junt	Indica si s'ha de retornar el nom i llinatges junts en un únic camp

Plugins disponibles per a les dades de persones:

- Persones Jdbc:
net.conselldemallorca.helium.integracio.plugins.persones.PersonesPluginJdbc
- Persones Ldap:
net.conselldemallorca.helium.integracio.plugins.tramitacio.PersonesPluginLdap

Integració amb el sistema de tramitació

Integració amb el sistema de tramitació	
app.tramitacio.plugin.class	Classe del plugin per al sistema extern de tramitació
Paràmetres del plugin per SISTRA	
app.tramitacio.plugin.sistra.client.auth	Tipus d'autenticació que emprà el sistema de tramitació (NONE, BASIC, USERNAME_TOKEN). Per defecte: app.ws.client.auth
app.tramitacio.plugin.sistra.client.generate.timestamp	Indica si en les peticions s'ha de generar un timestamp. Per defecte: app.ws.client.generate.timestamp
app.tramitacio.plugin.sistra.client.log.calls	Indica si les peticions i respostes del sistema de tramitació han d'aparèixer als logs. Per defecte: app.ws.client.log.calls

app.tramitacio.plugin.sistra.client.disable.cn.check	Deshabilita la comprovació del certificat SSL en peticions HTTPS. Per defecte: app.ws.client.disable.cn.check
app.tramitacio.plugin.sistra.client.bantel.url	URL del servei BANTEl
app.tramitacio.plugin.sistra.client.bantel.username	Usuari del servei BANTEl
app.tramitacio.plugin.sistra.client.bantel.password	Contrasenya del servei BANTEl
app.tramitacio.plugin.sistra.client.zonaper.url	URL del servei ZONAPER
app.tramitacio.plugin.sistra.client.zonaper.username	Usuari del servei ZONAPER
app.tramitacio.plugin.sistra.client.zonaper.password	Contrasenya del servei ZONAPER
app.tramitacio.plugin.sistra.client.redose.url	URL del servei REDOSE
app.tramitacio.plugin.sistra.client.redose.username	Usuari del servei REDOSE
app.tramitacio.plugin.sistra.client.redose.password	Contrasenya del servei REDOSE
Paràmetres addicionals del plugin per del CIM per connectar amb gestor documental	
app.tramitacio.plugin.documents.url	URL del servei
app.tramitacio.plugin.documents.username	Usuari del servei
app.tramitacio.plugin.documents.password	Contrasenya del servei

Plugins disponibles per a la signatura digital:

- SISTRA v1:
net.conselldemallorca.helium.integracio.plugins.tramitacio.TramitacioPluginSistrav1
- SISTRA v2:
net.conselldemallorca.helium.integracio.plugins.tramitacio.TramitacioPluginSistrav2
- ESB Consell de Mallorca:
net.conselldemallorca.helium.integracio.plugins.tramitacio.TramitacioPluginEsbCim

Integració amb signatura digital

Integració amb signatura digital	
app.signatura.tipus	Tipus de signatura emprada. Valors (caib, afirma)
app.signatura.plugin.class	Classe del plugin per a la signatura digital de documents

Paràmetres del plugin per @Firma	
app.signatura.plugin.afirma.urlbase	URL base del servei @Firma
app.signatura.plugin.afirma.appid	Id d'aplicació per a l'autenticació
app.signatura.plugin.afirma.usuari	Usuari per a accedir al servei
app.signatura.plugin.afirma.contrasenya	Contrasenya per a accedir al servei
app.signatura.afirma.signature.algorithm	Paràmetre configuració client @Firma
app.signatura.afirma.signature.format	Paràmetre configuració client @Firma
app.signatura.afirma.cert.filter	Paràmetre configuració client @Firma
app.signatura.afirma.install.directory	Paràmetre configuració client @Firma
app.signatura.afirma.old.versions.action	Paràmetre configuració client @Firma
app.signatura.afirma.show.expired.certificates	Paràmetre configuració client @Firma
app.signatura.afirma.default.build	Paràmetre configuració client @Firma
app.signatura.plugin.file.attached	Indica si la signatura s'adjunta amb el fitxer signat
Paràmetres del plugin per la signatura de la CAIB	
app.signatura.plugin.url	URL del servei de signatura
app.signatura.plugin.username	Usuari per a accedir al servei
app.signatura.plugin.password	Contrasenya per a accedir al servei
app.signatura.plugin.ws.client.auth	Tipus d'autenticació del servei de signatura (NONE, BASIC o USERNAME_TOKEN). Per defecte: app.ws.client.auth
app.signatura.plugin.ws.client.generate.timestamp	Indica si els missatges rebuts es verificaran en funció del seu timestamp. Per defecte: app.ws.client.generate.timestamp
app.signatura.plugin.ws.client.log.calls	Indica si les peticions i respostes al servei de signatura han d'aparèixer als logs. Per defecte: app.ws.client.log.calls
app.signatura.plugin.ws.client.disable.cn.check	Deshabilita la comprovació del certificat SSL en peticions HTTPS. Per defecte: app.ws.client.disable.cn.check
app.signatura.plugin.format	Format de signatura
app.signatura.plugin.file.attached	Indica si la signatura s'adjunta amb el fitxer signat

Plugins disponibles per a la signatura digital:

- @Firma:
net.conselldemallorca.helium.integracio.plugins.signatura.SignaturaPluginAfirma
- ESB Consell de Mallorca:
net.conselldemallorca.helium.integracio.plugins.signatura.SignaturaPluginEsbCim

Integració amb la custòdia documental

Integració amb custòdia documental

app.custodia.plugin.class	Classe del plugin per a la custòdia documental
Paràmetres del plugin per la custòdia de la CAIB	
app.custodia.plugin.caib.url	URL del servei de custòdia documental (només implemetació de la CAIB)
app.custodia.plugin.caib.usuari	Usuari amb permisos de custòdia documental (només implemetació de la CAIB)
app.custodia.plugin.caib.password	Contrasenya de l'usuari amb permisos de custòdia documental (només implemetació de la CAIB)
app.custodia.plugin.caib.verificacio.baseurl	URL base per a la verificació de documents custodiats

Plugins disponibles per la custòdia documental:

- CAIB: net.conselldemallorca.helium.integracio.plugins.custodia.CustodiaPluginCaib

Integració amb portasignatures

Integració amb portasignatures

app.portasignatures.plugin.class	Classe del plugin del portasignatures
Paràmetres del plugin per al portasignatures de la CAIB	
app.portasignatures.plugin.url	URL del servei de portasignatures
app.portasignatures.plugin.usuari	Usuari per accedir al servei de portasignatures
app.portasignatures.plugin.password	Contrasenya per accedir al servei de portasignatures
app.portasignatures.plugin.signatura.tipus	Tipus de signatura requerida
app.portasignatures.plugin.usuari.id	Camp de la persona que s'agafarà com a usuari pel portasignatures (codi, dni)
app.portasignatures.plugin.checkcerts	"true" en producció i "false" en desenvolupament/test

Plugins disponibles per al portasignatures:

- CAIB: net.conselldemallorca.helium.integracio.plugins.portasignatures.PortasignaturesPluginCaib

Integració amb formularis externs

Integració amb formularis externs

app.forms.actiu	Indica si aquest característica està activada
app.forms.service.url	URL del servei d'integració amb formularis externs
app.forms.service.username	Usuari per accedir al WS
app.forms.service.password	Contrasenya de l'usuari per accedir al WS

Integració amb gestió documental

Integració amb gestió documental	
app.gesdoc.plugin.class	Classe que implementa la integració amb la gestió documental
app.gesdoc.plugin.tipus.directe	Indica si el nom del tipus d'expedient que es desarà al gestor serà directament el codi que té a Helium
app.gesdoc.plugin.tipus.nou	Si no és directe, indica si el nom del tipus d'expedient serà: <code><entorn>_<tipus d'expedient></code>
En cas de no ser cap dels dos anteriors es posarà com a nom: <code><entorn>#<tipus d'expedient></code>	
Paràmetres del plugin per Alfresco	
app.gesdoc.plugin.apiurl	URL de l'API de l'alfresco
app.gesdoc.plugin.user	Usuari amb accés a l'alfresco
app.gesdoc.plugin.pass	Contrasenya
app.gesdoc.plugin.basedir	Directorio base de l'Alfresco (relatiu a Company Home)
Paràmetres del plugin per l'ESB del Consell de Mallorca	
app.gesdoc.plugin.url	URL del servei
app.gesdoc.plugin.user	Usuari del servei
app.gesdoc.plugin.pass	Contrasenya del servei
app.gesdoc.plugin.ws.client.auth	Tipus d'autenticació que emprà el gestor documental (NONE, BASIC, USERNAMETOKEN). Per defecte: <code>app.ws.client.auth</code>
app.gesdoc.plugin.ws.client.generate.timestamp	Indica si en les peticions s'ha de generar un timestamp. Per defecte: <code>app.ws.client.generate.timestamp</code>
app.gesdoc.plugin.ws.client.log.calls	Indica si les peticions i respostes del gestor documental han d'aparèixer als logs. Per defecte: <code>app.ws.client.log.calls</code>
app.gesdoc.plugin.ws.client.disable.cn.check	Deshabilita la comprovació del certificat SSL en peticions HTTPS. Per defecte: <code>app.ws.client.disable.cn.check</code>

Plugins disponibles per a la gestió documental:

- Alfresco: `net.conselldemallorca.helium.integracio.plugins.gesdoc.GestioDocumentalPluginAlfresco`
- ESB Consell de Mallorca: `net.conselldemallorca.helium.integracio.plugins.gesdoc.GestioDocumentalPluginEsbCim`

Integració amb el registre

Integració amb gestió documental

app.registre.plugin.class	Classe que implementa la integració amb el registre
----------------------------------	---

Paràmetres del plugin pel registre de la CAIB

app.registre.plugin.initial.context.factory	Paràmetre per inicialitzar el context per accedir al EJB de registre
--	--

app.registre.plugin.url.pkg.prefixes	Paràmetre per inicialitzar el context per accedir al EJB de registre
---	--

app.registre.plugin.provider.url	Paràmetre per inicialitzar el context per accedir al EJB de registre
---	--

app.registre.plugin.security.principal	Paràmetre per inicialitzar el context per accedir al EJB de registre
---	--

app.registre.plugin.security.credentials	Paràmetre per inicialitzar el context per accedir al EJB de registre
---	--

app.registre.segell.entitat	Nom de l'entitat que apareixerà en el segell de registre (per exemple: GOVERN DE LES ILLES BALEARS)
------------------------------------	---

Plugins disponibles per al registre:

- CAIB:
net.conselldemallorca.helium.integracio.plugins.registre.RegistrePluginRegwebLogic

Integració amb el Sistema de Informació Geogràfica (GIS)

Integració amb GIS

app.gis.plugin.class	Classe que implementa la integració amb el GIS
-----------------------------	--

app.gis.plugin.actiu	Paràmetre per indicar si el plugin és actiu
-----------------------------	---

Paràmetres del plugin pel GIS de Sitibsa

app.gis.plugin.sitibsa.url.visor	Adreça URL on es troba el visor de sitibsa
---	--

Plugins disponibles per al GIS:

- Sitibsa: net.conselldemallorca.helium.integracio.plugins.gis.GisPluginSitibsa