
Manual de configuración de un emisor SCSP J2EE V4.23.0

Proyecto: Librerías SCSP v4.23.0

Título: Manual de configuración de un emisor SCSP J2EE
v4.23.0

Revisión: 1.18

Fecha: Junio de 2020



Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado por
27/03/2014	1.0	Oficina Técnica	

Documentos relacionados

Fecha	Revisión	Título
18/06/2020	4.19	Requisitos de configuración y despliegue del Portfolio J2EE SCSP v4.23.0.pdf
18/06/2020	1.6	Manual de Usuario Administrador SCSP J2EE 4.23.0.pdf

Lista de distribución del documento

Fecha	Nombre
23/05/2014	Administraciones Públicas

Control de versiones

Fecha	Revisión	Descripción del cambio
03/07/2017	1.7	Adaptación de la versión 4.0.0
16/10/2017	1.8	Adaptación de la versión 4.2.0
06/11/2017	1.9	Adaptación de la versión 4.3.0
30/01/2018	1.10	Adaptación de la versión 4.6.0
07/05/2018	1.11	Adaptación de la versión 4.8.0
13/07/2018	1.12	Adaptación de la versión 4.11.1
09/11/2018	1.13	Adaptación de la versión 4.15.0
29/03/2019	1.14	Adaptación de la versión 4.18.0
04/07/2019	1.15	Adaptación de la versión 4.20.0
20/12/2019	1.16	Adaptación de la versión 4.21.0
23/03/2020	1.17	Adaptación de la versión 4.22.0

18/06/2020	1.18	Adaptación de la versión 4.23.0
------------	------	---------------------------------



© 2020 *Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital*

Reservados todos los derechos. Quedan rigurosamente prohibidas, sin el permiso escrito de los titulares del copyright, la reproducción o la transmisión total o parcial de esta obra por cualquier procedimiento mecánico o electrónico, incluyendo la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamos públicos.

This work is protected by copyright. All rights reserved for reproduction or copying of this document or parts thereof. This also applies to its translations. No parts of this work may, in any form whatsoever, (print, photocopy, microfilm or any other procedures), including for training purpose, be reproduced or electronically processed, duplicated or disseminated without the written permission of the copyright owner.

Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO.....	2
DOCUMENTOS RELACIONADOS	2
LISTA DE DISTRIBUCIÓN DEL DOCUMENTO	2
CONTROL DE VERSIONES.....	2
1 INTRODUCCIÓN.....	5
1.1 Propósito.....	5
1.2 Alcance.....	5
1.3 Resumen	5
2 REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN.....	6
3 PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACIÓN	7
3.1 Obtención de recursos	7
3.2 Creación de base de datos.....	7
3.3 Modificación fichero de logs.....	7
3.4 Modificación de la Conexión con Base de Datos	8
3.4.1 Configuración mediante dbcp	9
3.4.2 Configuración mediante c3p0	9
4 DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS	10
5 PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN SCSP-SERVICE.PROPERTIES.....	11

1 Introducción

El presente manual describe el procedimiento de configuración de las Librerías SCSP 4.23.0 en su modo Emisor (desde ahora Librerías SCSP). Se divide en 2 secciones.

La primera sección presenta los requisitos técnicos y administrativos necesarios para llevar a cabo la configuración y, una vez realizada esta, poder hacer uso de las librerías para ofrecer servicios.

La segunda sección describe mediante pasos el proceso de configuración, en ella se indicarán los pasos a seguir para ejecutar y configurar todo lo necesario para utilizar el Emisor SCSP.

1.1 Propósito

Este documento pretende ser una guía para la configuración de un Emisor SCSP v4.23.0 sin la utilización del asistente gráfico creado para tal fin.

1.2 Alcance

Este documento nos indica el procedimiento para la configuración del Emisor SCSP.

1.3 Resumen

En este documento, trataremos de especificar la configuración de un Emisor SCSP, para ello, en primer lugar configuraremos la Base de datos a utilizar por este emisor, y posteriormente se explicará cómo configurar otros aspectos externos a Base de Datos tales como el WAR a desplegar.

2 Requisitos para la instalación

Para ver los requisitos técnicos y administrativos necesarios para la configuración y uso de las librerías SCSP véase “*Requisitos de configuración y despliegue del Portfolio J2EE SCSP v4.23.0.pdf*”

3 Procedimiento de configuración

Antes de poder empezar a hacer uso de las Librerías SCSP es necesario configurarlas, para ello se deberán seguir los siguientes pasos:

1. Crear una base de datos vacía

Se debe utilizar la Herramienta de Administración de las Librerías SCSP para configurar la parte correspondiente a Base de Datos del Emisor, puesto que esta herramienta le genera el modelo de datos correctamente. Una vez todo configurado, puede seguir la configuración del Emisor desde el manual “Manual de Usuario Administrador SCSP J2EE 4.23.0.pdf”

2. Configurar la Base de Datos desde la herramienta de Administración
3. Realizar las modificaciones necesarias sobre el war de la aplicación.

Estos pasos se detallan a continuación.

3.1 Obtención de recursos

Antes de empezar a realizar la configuración es necesario descargar los scripts de base de datos. Estos scripts se pueden descargar del CTT a través de la URL <http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/scsp> en la cual deberá estar registrado para poder realizar la descarga.

3.2 Creación de base de datos

Se deberá crear una base de datos en la que se almacenará toda la configuración de las librerías e información relativa a todas las transmisiones de datos enviadas y recibidas. Además, se deberá crear un usuario para esa base de datos que tenga privilegios para crear objetos de BBDD y realizar operaciones DML

3.3 Modificación fichero de logs

El Emisor tiene su propio fichero de configuración de logs, por el cual sacará las trazas correspondientes a la aplicación, independientes de las librerías.

Este fichero se sitúa en *contexto/WEB-INF/clases/log4j.properties*

Tiene el siguiente formato y es totalmente configurable.

```
log4j.rootCategory=DEBUG, LOGFILE

log4j.logger.es.scsp=DEBUG
log4j.logger.es.scsp.common.security.PolicyBuilder=INFO
log4j.logger.org=WARN

log4j.appender.LOGFILE=org.apache.log4j.RollingFileAppender
log4j.appender.LOGFILE.File=../logs/scsp-emisor.log
log4j.appender.LOGFILE.MaxFileSize=1000KB
log4j.appender.LOGFILE.MaxBackupIndex=10
log4j.appender.LOGFILE.layout=org.apache.log4j.PatternLayout
```

```
log4j.appender.LOGFILE.layout.ConversionPattern=%d{yyyy-MM-dd HH:mm:ss} [%c] %-5p -  
%m%n
```

3.4 Modificación de la Conexión con Base de Datos

Para el despliegue del Emisor SCSP “scsp-emisor.war” debemos de configurar el acceso a la base de datos de las librerías SCSP como emisoras, al igual que el Cliente Ligero el Emisor puede utilizar otra Base de Datos si se implementa un BackOffice. Esta configuración puede obtenerse del mismo archivo de configuración o de un archivo de configuración propio, dependiendo de cada implementación de BackOffice.

Para ello, debemos extraer el archivo “**scsp-service.properties**” el cual se encuentra en la ruta “**WEB-INF/classes/**” del propio WAR y modificar el fichero según la configuración de base de datos requerida, una vez hecho se incluye en el WAR de nuevo y ya estará listo para desplegarlo en el servidor de aplicaciones.

Otra opción es desplegar el WAR en nuestro servidor de aplicaciones, y una vez que se haya desplegado, modificar el propio archivo para su configuración.

Con esta opción, en el primer despliegue nos dará un error al arrancar el servidor, puesto que la aplicación no será capaz de conectar con la Base de Datos correspondiente. Se recomienda realizar la operación modificando el fichero en el WAR para una instalación más limpia.

A continuación se detalla la configuración del fichero “**scsp-service.properties**”

```
#Emisor SCSP  
dataSource.driverClassName=[DRIVER CONEXION]  
dataSource.url=[CADENA CONEXION]  
dataSource.username=[USUARIO]  
dataSource.password=[PASSWORD]  
dataSource.validationQuery=[VALIDATION QUERY]  
hibernate.dialect=[DIALECTO DE HIBERNATE]  
  
jndiName=[NOMBRE JNDI]  
  
hibernate.dbcp.enabled=[ACTIVACION C3P0]  
  
#BackOffice  
dataSourceBO.driverClassName=[DRIVER CONEXION]  
dataSourceBO.url=[CADENA CONEXION]  
dataSourceBO.username=[USUARIO]  
dataSourceBO.password=[PASSWORD]  
dataSourceBO.validationQuery=[VALIDATION QUERY]  
  
jndiNameBO=[NOMBRE JNDI]  
  
hibernateBO.dialect=[DIALECTO DE HIBERNATE]
```

Véase el punto 5 de este mismo manual para las posibles configuraciones que pueden tomar los parámetros “*dataSource.driverClassName*”, “*dataSource.url*”, “*dataSource.validationQuery*”, “*hibernate.dialect*”, “*dataSourceBO.driverClassName*”, “*dataSourceBO.url*”, “*dataSource.validationQuery*”, “*hibernate.dbcp.enabled*” e “*hibernateBO.dialect*” en función de la Base de Datos utilizada.

Existe la posibilidad de configurar la conexión vía JNDI, para ello debe descomentar los parámetros necesarios “*jndiName*” y/o “*jndiNameBO*” y configurarlos con los datos correctos. **En el caso de descomentar estos parámetros, la conexión vía JNDI tendrá prioridad sobre la configuración vía dataSource.**

3.4.1 Configuración mediante dbcp

dbcp se trata del pool de conexiones de apache <https://commons.apache.org/proper/commons-dbcp> existe la posibilidad de utilizar dbcp como pool de conexiones tanto configurándolo por JNDI como por propiedades en el `scsp-service.properties`

3.4.2 Configuración mediante c3p0

c3p0 se trata del pool de conexiones de mchange <http://www.mchange.com/projects/c3p0> existe la posibilidad de utilizar c3p0 como pool de conexiones tanto configurándolo por JNDI como por propiedades en el `scsp-service.properties`

Para permitir la conexión vía el pool de conexiones c3p0 se debe configurara la propiedad `hibernate.dbcp.enabled=false` y configurar las propiedades de conexión según se indican en su documentación

<http://www.mchange.com/projects/c3p0/#hibernate-specific> en el fichero `scsp-service.properties`

Si se utiliza la conexión c3p0 vía jndi se debe establecer en el lib del servidor de aplicaciones la librería c3p0-0.9.1.jar para que se haga uso de ella.

4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Acrónimo	Significado
SCSP	Sustitución Certificados Soporte Papel
CTT	Centro de Transferencia tecnológica
BBDD	Bases de Datos
Keytool	Herramienta de manejo de certificados
JKS	Java KeyStore
@Firma	Plataforma de validación de certificados
PKCS12	Formato de un almacén de certificados de clave privada y pública
CA	Autoridad Certificadora

5 Parámetros de configuración scsp-service.properties

A continuación se muestra las posibles posibilidades que pueden tomar los parámetros de configuración del fichero de acceso a base de datos “*scsp-service.properties*”.

- **Drivers de conexión:**

BBDD	Drivers conexión
Mysql	com.mysql.jdbc.Driver
Oracle	oracle.jdbc.driver.OracleDriver
Sql Server	com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
PostgreSQL	org.postgresql.Driver
MariaDB	org.mariadb.jdbc.Driver

- **Cadenas de conexión:**

BBDD	Cadena Conexión
Mysql	jdbc:mysql://HOST:PUERTO/BBDD
Oracle	jdbc:oracle:thin:@HOST:PUERTO:SSID
Sql Server	jdbc:sqlserver://HOST:PUERTO;DatabaseName=BBDD
PostgreSQL	jdbc:postgresql://HOST:PUERTO/BBDD
MariaDB	jdbc:mariadb://HOST:PUERTO/BBDD

Dónde

- HOST es el nombre del host o IP de la máquina de base de datos
- PUERTO es el puerto utilizado para la conexión a base de datos
 - 1521: Puerto por defecto de Oracle
 - 3306: Puerto por defecto de MySQL y MariaDB
 - 1433: Puerto por defecto de SQLServer
 - 5432: Puerto por defecto de PostgreSQL
- SSID es la instancia de Base de datos
- BBDD es la Base de Datos

- **Dialectos Hibernate:**

BBDD	Dialecto Hibernate
Mysql	org.hibernate.dialect.MySQL5InnoDBDialect
Oracle	org.hibernate.dialect.Oracle10gDialect org.hibernate.dialect.Oracle12cDialect
Sql Server	org.hibernate.dialect.SQLServer2005Dialect org.hibernate.dialect.SQLServer2008Dialect org.hibernate.dialect.SQLServer2012Dialect
PostgreSQL	org.hibernate.dialect.PostgreSQL82Dialect org.hibernate.dialect.PostgreSQL9Dialect org.hibernate.dialect.PostgreSQL94Dialect org.hibernate.dialect.PostgreSQL95Dialect
MariaDB	org.hibernate.dialect.MySQL5InnoDBDialect

No se debe utilizar el dialect ***org.hibernate.dialect.SQLServerDialect*** al estar obsoleto y al contener bugs que hacen que la aplicación no funciona correctamente

- **Validation Query:**

BBDD	Query de Validación
Mysql	select 1
Oracle	select 1 from dual
Sql Server	select 1
PostgreSQL	select 1
MariaDB	select 1