

JBOSS-EAP-EXAMPLE

DATOS GENERALES				
Identificación del documento	CONF-001_DOC_CONFIGURACION_BD			
Título del documento	Documento de configuración de base de datos			
Proyecto	JBOSS-EAP-EXAMPLE			
Gerente				
Área demandante				
Director				
Responsables	Área		Responsable	
	Desarrollo			
Control de versionado	Versión	Fecha	Autor	Comentarios
	1.0.0	13/10/2025	Federico Martín Lara	Versión inicial
	1.0.1	14/10/2025	Federico Martín Lara	- Se añaden los pasos del proceso de configuración

Contenido

Introducción.....	3
Documentos de referencia.....	3
Pasos de la configuración.....	3
Configuración para un entorno de pruebas.....	3
Reproducción en el servidor JBoss EAP	3

Introducción

El presente documento define el proceso de configuración de un entorno de persistencia en base de datos para el servidor JBoss EAP.

Documentos de referencia

PL-001_JPA_HIBERNATE – Plan de trabajo Persistencia JPA/Hibernate

Pasos de la configuración

Según lo establecido en el plan de trabajo PL-001_JPA_HIBERNATE, se establecerán los siguientes pasos:

1. Configuración para un entorno de pruebas (WildFly).
2. Reproducción en el servidor JBoss EAP.

Configuración para un entorno de pruebas

Para el entorno de prueba se configurará una base de datos en memoria H2

1. Editar el archivo standalone.xml

```
<datasources>
  <!-- Datasource H2 para desarrollo -->
  <datasource jndi-name="java:jboss/datasources/ExampleDS" pool-name="ExampleDS" enabled="true" use-java-context="true">
    <connection-url>jdbc:h2:mem:test;DB_CLOSE_DELAY=-1;DB_CLOSE_ON_EXIT=FALSE</connection-url>
    <driver>h2</driver>
    <security>
      <user-name>sa</user-name>
      <password>sa</password>
    </security>
  </datasource>

  <drivers>
    <driver name="h2" module="com.h2database.h2">
      <xa-datasource-class>org.h2.jdbcx.JdbcDataSource</xa-datasource-class>
    </driver>
  </drivers>
</datasources>
```

2. Instalar el módulo H2

Crear directorio del módulo

`$JBOSS_HOME/modules/system/layers/base/com/h2database/h2/main/`

Descargar h2-2.1.214.jar y ponerlo en ese directorio

Crear module.xml:

3. Crear **module.xml** en la misma carpeta

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<module xmlns="urn:jboss:module:1.1" name="com.h2database.h2">
  <resources>
    <resource-root path="h2-2.1.214.jar"/>
  </resources>
  <dependencies>
    <module name="javax.api"/>
    <module name="javax.transaction.api"/>
  </dependencies>
</module>
```

4. En el proyecto **jboss-eap-ejb-module**, añadir las dependencias al archivo de maven **pom.xml**:

```
<dependencies>
  <!-- Dependencias existentes... -->

  <!-- Hibernate (ya incluido en JBoss EAP 8, pero para compilación) -->
  <dependency>
    <groupId>org.hibernate</groupId>
    <artifactId>hibernate-core</artifactId>
    <version>6.2.7.Final</version>
    <scope>provided</scope>
  </dependency>

  <!-- H2 Database (para pruebas) -->
  <dependency>
    <groupId>com.h2database</groupId>
    <artifactId>h2</artifactId>
    <version>2.1.214</version>
    <scope>provided</scope>
  </dependency>
</dependencies>
```

5. Crear en el proyecto el archivo **persistence.xml**, en la ruta **src/main/resources/META-INF**:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<persistence version="3.0"
  xmlns="https://jakarta.ee/xml/ns/persistence"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="https://jakarta.ee/xml/ns/persistence
    https://jakarta.ee/xml/ns/persistence/persistence_3_0.xsd">

  <persistence-unit name="miPU" transaction-type="JTA">
    <description>Persistencia para JBoss EAP 8</description>
    <jta-data-source>java:jboss/datasources/ExampleDS</jta-data-source>

    <properties>
      <!-- Dialecto H2 -->
      <property name="hibernate.dialect" value="org.hibernate.dialect.H2Dialect"/>

      <!-- Generación automática de esquema -->
      <property name="jakarta.persistence.schema-generation.database.action" value="drop-and-create"/>
      <property name="jakarta.persistence.schema-generation.create-source" value="metadata"/>
      <property name="jakarta.persistence.schema-generation.drop-source" value="metadata"/>
    </properties>
  </persistence-unit>
</persistence>
```

```
<!-- Logging SQL -->
<property name="hibernate.show_sql" value="true"/>
<property name="hibernate.format_sql" value="true"/>
<property name="hibernate.use_sql_comments" value="true"/>

<!-- Estadísticas -->
<property name="hibernate.generate_statistics" value="true"/>
</properties>
</persistence-unit>
</persistence>
```

Reproducción en el servidor JBoss EAP

Hacer los 5 pasos anteriores en un servidor JBoss EAP 8.0