

# Manual de despliegue

---

Este manual explica cómo realizar el despliegue del sistema en un servidor Linux. Para ello es necesario que la máquina cumpla los siguientes prerequisites:

- Tener instalado Java JDK 8 u60 o superior.
- Tener instalado el servidor GlassFish 4.1.1.
- Tener instalado MySQL Server.
- Tener instalado el Connector/J para MySQL.

Los pasos para realizar el despliegue son los siguientes:

1. Preparar la base de datos MySQL
2. Conectar el servidor GlassFish a la Base de Datos
3. Desplegar la aplicación

### *1. Preparar la base de datos MySQL*

Para ello se crea una nueva base de datos en el servidor MySQL desde la consola:

```
$ mysql -u root -p
mysql> CREATE DATABASE webgl_db2;
```

Después, se crea un nuevo usuario y se le da permisos para el uso de la base de datos:

```
$ mysql -u root -p
mysql> CREATE USER 'webgl'@'localhost' IDENTIFIED BY 'a46IBi11';
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON webgl_db2.* TO 'webgl'@'localhost';
mysql> FLUSH PRIVILEGES;
```

Por último, importar la base de datos con el nuevo usuario:

```
$ mysql -u webgl -p webgl_db2
mysql> Copiar los datos de la BD
```

### *2. Conectar el servidor GlassFish a la Base de Datos*

Para ello primero hay que asegurarse de que la contraseña de GlassFish no es la que viene por defecto:

```
$ sudo /opt/glassfish4/bin/asadmin
asadmin> change-admin-password --user admin

Enter the admin password> (vacío por defecto)
Enter the new admin password> Nueva contraseña
Enter the new admin password again> Nueva contraseña

Command change-admin-password executed successfully.
```

Después activar la conexión segura para permitir la administración remota del servidor:

```
$ sudo /opt/glassfish4/bin/asadmin  
asadmin> enable-secure-admin
```

Y arrancar el dominio del servidor, donde se ejecutará el sistema:

```
$ sudo /opt/glassfish4/bin/asadmin  
asadmin> start-domain domain1
```

Tras esto se accede al menú de administración del servidor, por defecto en *localhost:4848*, y se accede con el usuario y contraseña modificados en los pasos previos.

Y se crea un Connection Pool de tipo MySQL con los siguientes datos:

- Nombre: **poolWebGL**
- Servidor: **localhost**
- Puerto: **3306**
- Base de datos: **webgl\_db2**
- Usuario: **webgl**
- Contraseña: **a46lBi11**

Y un JDBC Resource con los datos:

- Nombre: **resourceWebGL**
- Connection Pool: **poolWebGL**

### *3. Desplegar la aplicación*

Para desplegar la aplicación, hay que obtener el fichero *.war* (Archivo de aplicación Web) resultante de la compilación del sistema en NetBeans, se envía mediante *sftp* al servidor y se despliega:

```
$ sudo /opt/glassfish4/bin/asadmin  
asadmin> deploy fichero.war
```

Con esto se podrá acceder a la aplicación desde la dirección *localhost:8080*.