

Instalación y Despliegue

Índice

1. REQUISITOS DEL DESPLIEGUE DE LA APLICACIÓN	1
2. INSTALACIÓN DE LA BASE DE DATOS	1
3. SERVIDOR DE APLICACIONES	4
4. DESPLIEGUE DEL SERVIDOR	4
4.1 CREACIÓN DEL DIRECTORIO PARA LAS IMÁGENES	4
4.2 DESPLIEGUE A PARTIR DEL ARCHIVO WAR.....	4
4.3 DESPLIEGUE A PARTIR DEL CÓDIGO FUENTE	5
5. DESPLIEGUE DEL CLIENTE.....	7
4.4 DESPLIEGUE A PARTIR DEL ARCHIVO WAR.....	7
4.5 DESPLIEGUE A PARTIR DEL CÓDIGO FUENTE	7
6. ARRANQUE DE LA APLICACIÓN	8
6.1 OPCIÓN 1. SERVIDOR DE APLICACIONES.....	8
6.2 OPCIÓN 2. ENTORNO DE TRABAJO.	8
6.3 OPCIÓN 3. WEB PUBLICADA	8

Lista de figuras

Ilustración 1. BD. Creación de Usuario.	1
Ilustración 2. BD. Nueva instancia	2
Ilustración 3. BD. Creación esquema	2
Ilustración 4. BD. Conexión	3
Ilustración 5. BD. Creación tablas	3
Ilustración 6. Servidor de Aplicaciones. Consola	4
Ilustración 7. Servidor de Aplicaciones. Deploy	5
Ilustración 8. Eclipse. Importar WAR	5
Ilustración 9. Eclipse. Servidor de Aplicaciones	6
Ilustración 10. Eclipse. Configurar Servidor de Aplicaciones	6
Ilustración 11. Visual Studio. Abrir proyecto	7
Ilustración 12. Servidor de Aplicaciones. Abrir Aplicación.	8

1. Requisitos del despliegue de la aplicación

La aplicación ha sido desarrollada, desplegada y probada con:

- Sistema Operativo: Windows 10
- Servidor de aplicaciones WildFly (Versión 20.0.0)
- IDE empleado para el servidor: Eclipse
- IDE empleado para el cliente: Visual Studio Code
- Base de Datos: MySQL (usando la herramienta visual de diseño de bases de datos MySQL Workbench)

2. Instalación de la Base de Datos

La BD se desplegará sobre un gestor de BD MySQL. Para llevarlo a cabo seguiremos los siguientes pasos:

1. **Creación del usuario.** Abrimos la herramienta MySQL Workbench para gestionar la BD, y estableceremos conexión con el usuario root de la BD. Una vez dentro, pulsamos sobre la opción del menú *Server/User and Privileges* para crear el usuario que utilizaremos para la instancia de la BD de nuestra aplicación.

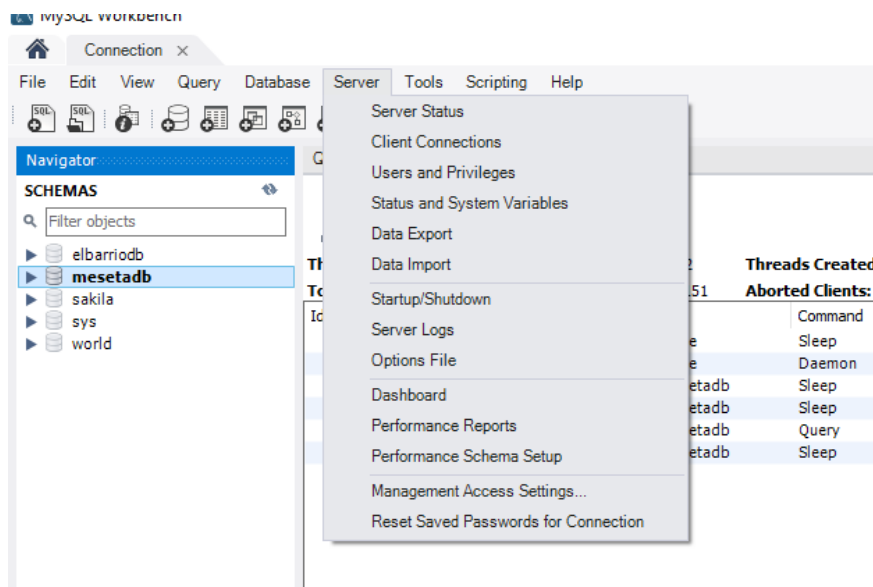


Ilustración 1. BD. Creación de Usuario.

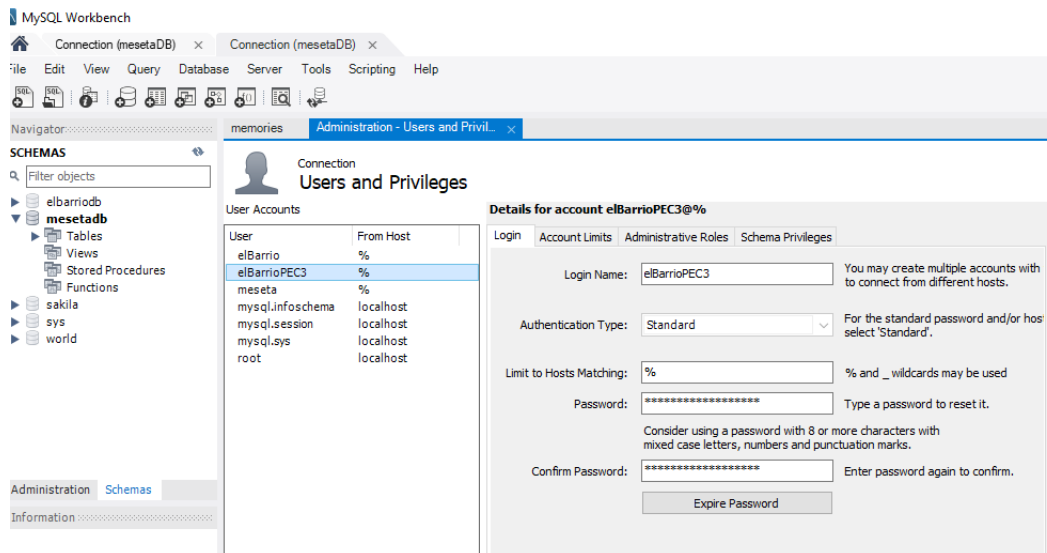


Ilustración 2. BD. Nueva instancia

Estableceremos como usuario y password: **elBarrioPEC3/elBarrioPEC3**. El tipo de autenticación lo dejaremos por defecto (Standard), así como el resto de valores. A continuación, le daremos permisos de DBA a nuestro usuario.

2. **Creación del esquema.** El siguiente paso será crear nuestro esquema de BD (**elBarrioDBPEC3**), desde la ventana de la izquierda, donde aparecen todos los esquemas que tengamos ya creados, podemos seleccionar la opción para crear un nuevo esquema, como se muestra a continuación.

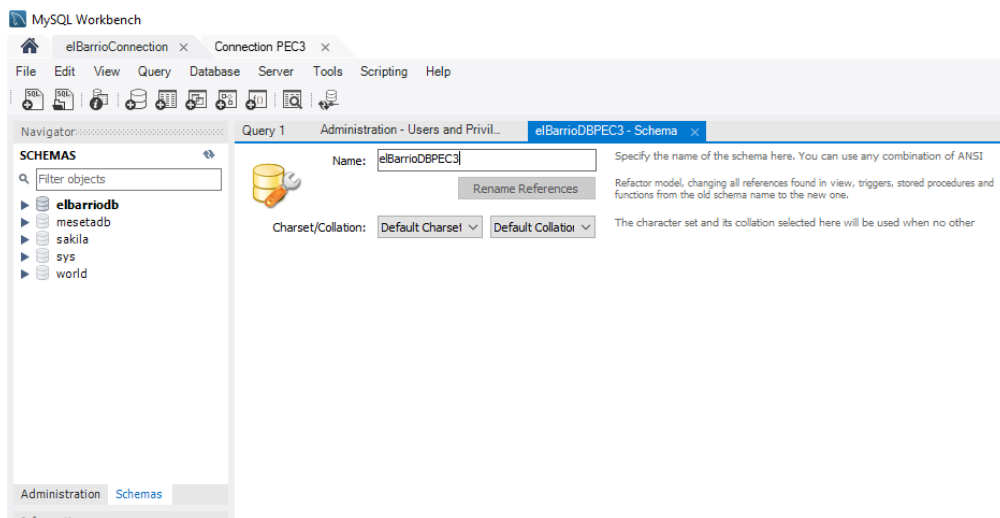


Ilustración 3. BD. Creación esquema

Con el usuario y el esquema de nuestra aplicación creados, procedemos a crear la conexión desde el Home del gestor de MySQL.

3. **Creación de la conexión.** Para la creación de la conexión utilizaremos los siguientes valores:

- a. HostName: 127.0.0.1
- b. Puerto: 3306
- c. Usuario: elBarrioPEC3
- d. Nombre del esquema de la Base de Datos: elBarrioDBPEC3

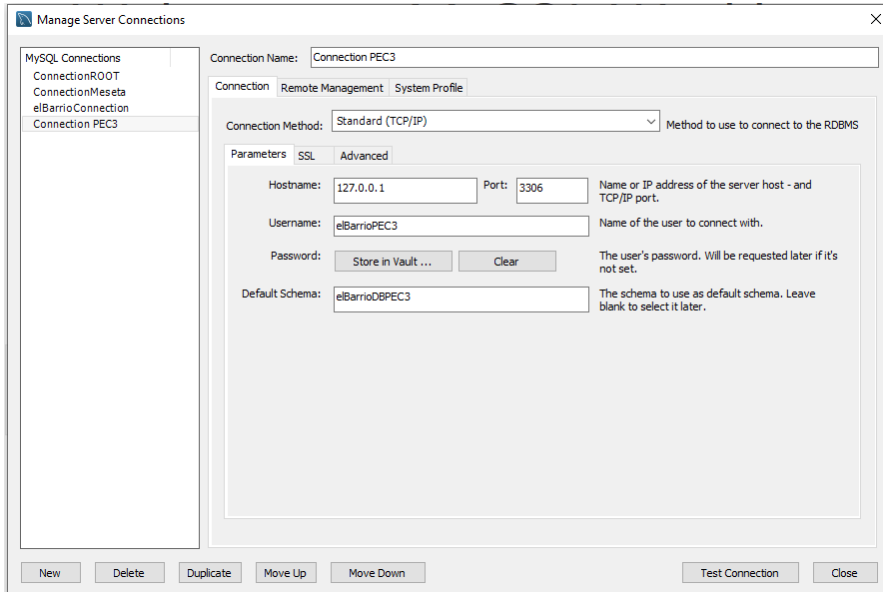


Ilustración 4. BD. Conexión

4. **Creación de las tablas.** Entramos en nuestra conexión e importamos el dmp para crear las tablas, lo podemos hacer desde el menú, eligiendo la opción *File / Open SQL Script* y seleccionando el fichero que contiene el esquema de las tablas de la aplicación (**EIBarrio-Diump20211204**), que se encuentra en la carpeta *Despliegue / BD*.

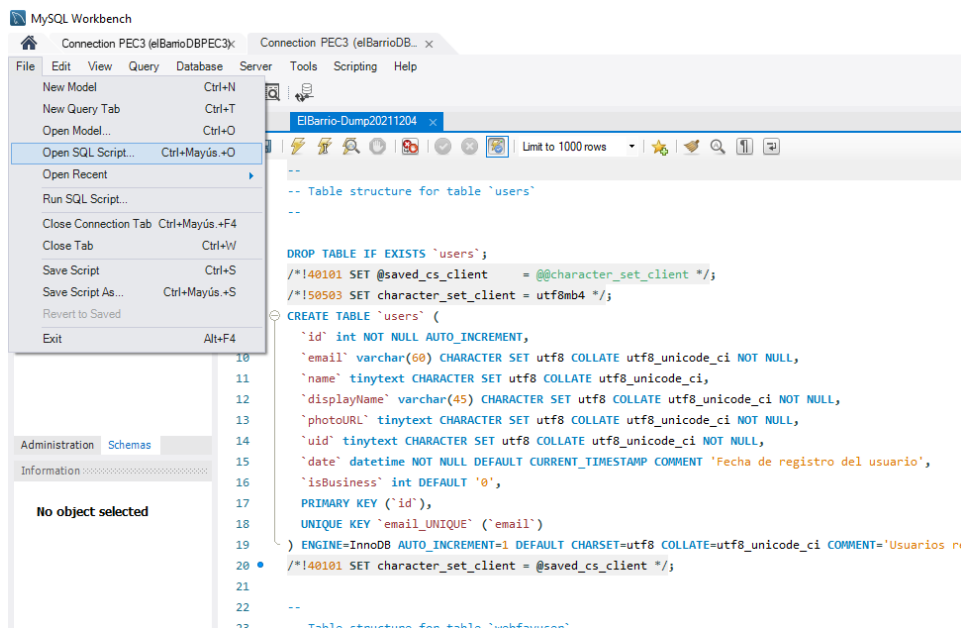


Ilustración 5. BD. Creación tablas

Seleccionamos el script y lo ejecutamos para finalizar con la importación de las tablas.

Puede, que, en la ejecución del script, salgan algunos warnings; de salir, son debidos a que el script se ha hecho para que sea compatible con bases de datos MySQL y MariaDB (servidor de BD que tiene disponible el proveedor del host que se ha contratado).

3. Servidor de Aplicaciones

Levantamos el servidor de aplicaciones, lo podemos hacer ejecutando el fichero *standalone* ubicado en el directorio *bin* de la instalación de Wildfly.

4. Despliegue del servidor

4.1 Creación del directorio para las imágenes

Antes de desplegar el servidor, deberemos crear una carpeta llamada **Images**, dentro del directorio donde tengamos instalado el servidor de aplicaciones Wildfly. Estará al mismo nivel que las carpetas *bin* o *standalone*, por ejemplo.

4.2 Despliegue a partir del archivo WAR

Abrimos un navegador e introducimos la URL para entrar a la consola de administración del servidor de aplicaciones (<http://127.0.0.1:9990>)

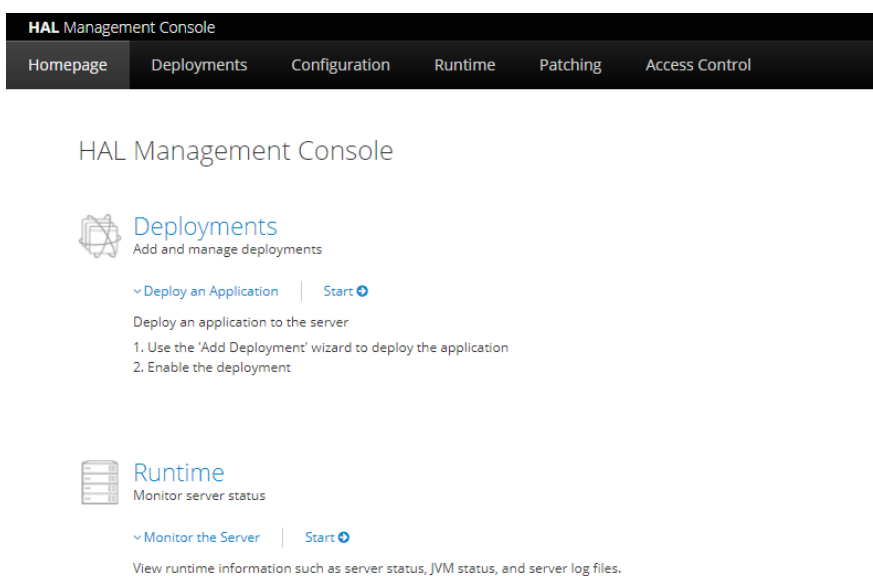


Ilustración 6. Servidor de Aplicaciones. Consola

Accedemos a la opción de *Deployments*, y subimos el archivo WAR con la aplicación generada del servidor (**RestEIBarrío.war**), que se encuentra en la carpeta *Despliegue / Servidor*.

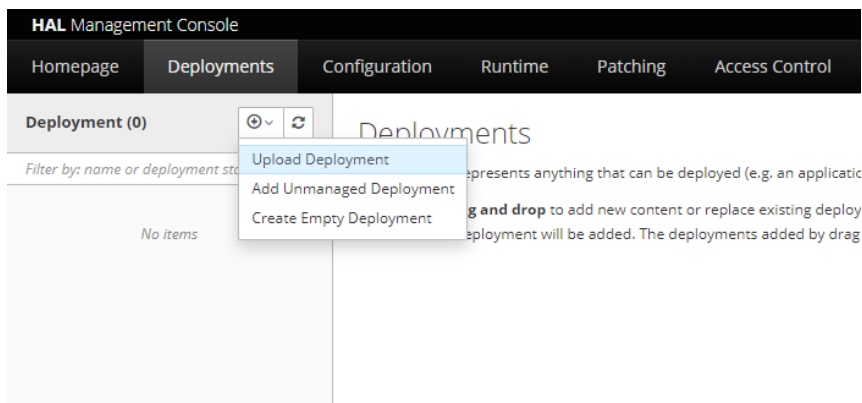


Ilustración 7. Servidor de Aplicaciones. Deploy

4.3 Despliegue a partir del código fuente

Si se desea desplegar la aplicación partiendo del código fuente, deberemos abrir el entorno de trabajo Eclipse, e importar el archivo WAR. Para hacerlo, iremos a la vista donde se ubican los proyectos de trabajo (*Project Explorer*) y mediante el botón derecho elegiremos la opción *Importar / Archivo WAR*.

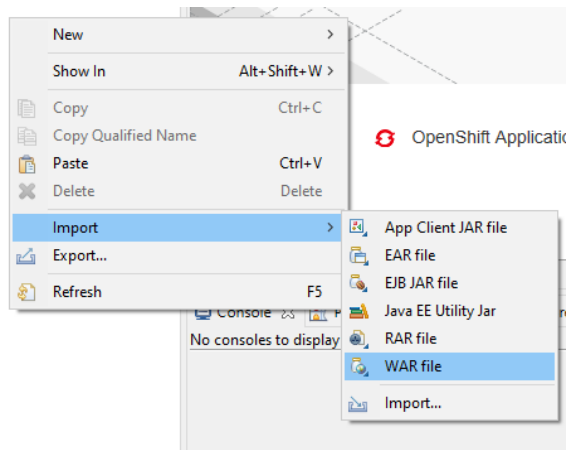


Ilustración 8. Eclipse. Importar WAR

En el proceso de importación, seleccionaremos el archivo WAR con la aplicación generada del servidor, y en la opción para seleccionar el modo de ejecución seleccionaremos el *runtime* de Wildfly 20.0. Anotar, que deberemos tener descargado e instalado el plugin de Eclipse para la versión 20.0 de Wildfly.

A continuación, deberemos ir a la vista donde están los servidores configurados para Eclipse, y crearemos uno nuevo para desplegar la versión, pulsando botón derecho y eligiendo *Nuevo / Servidor*

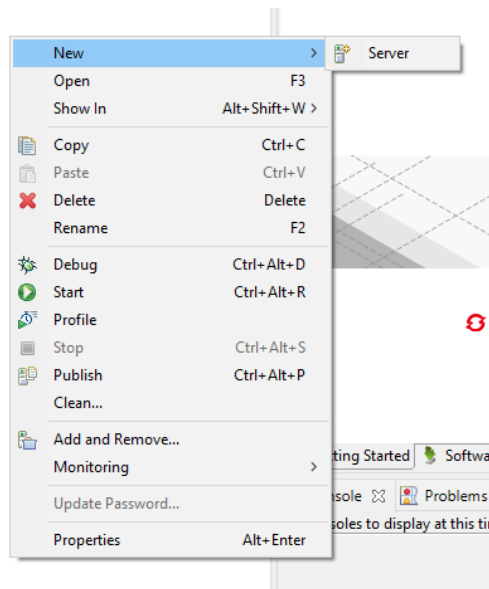


Ilustración 9. Eclipse. Servidor de Aplicaciones

Por último, configuraremos el servidor, con las siguientes propiedades:

- Servidor de aplicaciones: **Wildfly 20**, lo tendremos que haber instalado antes.
- Server host name: **127.0.0.1**
- Server name: El que queramos, nos servirá para identificarlo después.

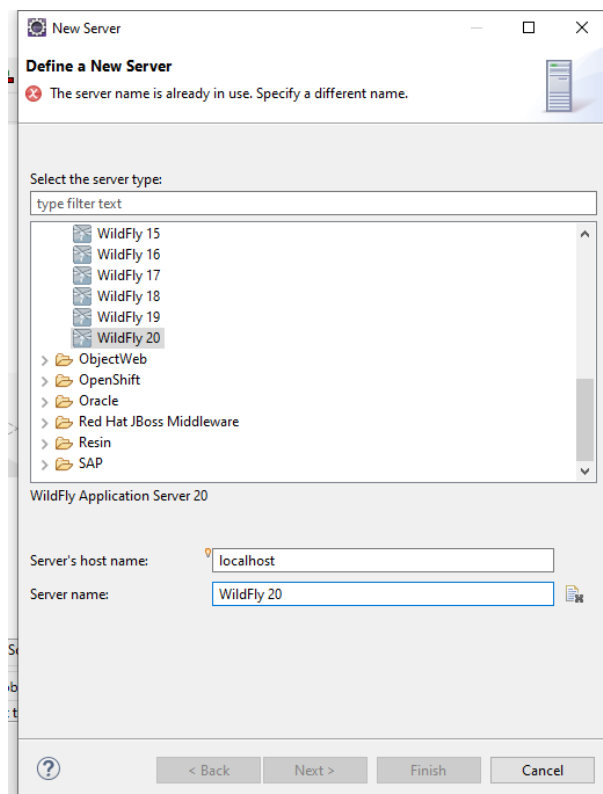


Ilustración 10. Eclipse. Configurar Servidor de Aplicaciones

En el asistente del wizard de la configuración del servidor, dejaremos los valores por defecto (Server: Local | Controlled by: Filesystem and shell operations), y en la última vista, donde seleccionamos los recursos que tendrá asociado el servidor, seleccionaremos el proyecto que acabamos de importar.

Con el servidor de aplicaciones ya configurado para Eclipse, sólo nos restaría pulsar el símbolo “play”, para arrancar el servidor.

5. Despliegue del Cliente

4.4 Despliegue a partir del archivo WAR

Seguiremos el mismo proceso que para desplegar el servidor, en este caso el archivo WAR con la versión generada del cliente es: **elbarrioPEC3.war**, que se encuentra en la carpeta *Despliegue / Cliente*.

4.5 Despliegue a partir del código fuente

Para desplegar el cliente a partir del código fuente, deberemos abrir el entorno de trabajo Visual Studio Code, y seleccionar la opción del menú *Fichero / Abrir Carpeta*, y seleccionar la carpeta donde se encuentra el código fuente de la parte cliente (carpeta con el nombre *elBarrioPEC3*).

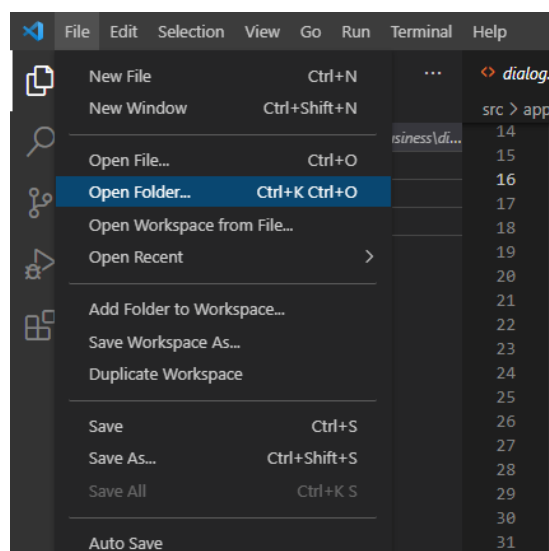


Ilustración 11. Visual Studio. Abrir proyecto

Con el proyecto ya abierto, abriremos un terminal y escribiremos en la consola el comando ***npm install***, para descargar las librerías necesarias para poder ejecutar la aplicación, que vienen declaradas en el fichero *package.json*.

Para arrancar el cliente escribiremos en la consola del terminal: **ng serve**.

6. Arranque de la aplicación

6.1 Opción 1. Servidor de Aplicaciones

Desde el propio servidor de aplicaciones, pulsando sobre el enlace que se muestra en el *Context Root* de la aplicación del cliente (**elbarrioPEC3**), esto nos abrirá una entrada nueva del navegador con la URL de acceso a nuestra aplicación: <http://127.0.0.1:8080/elbarrioPEC3/#/comercios>

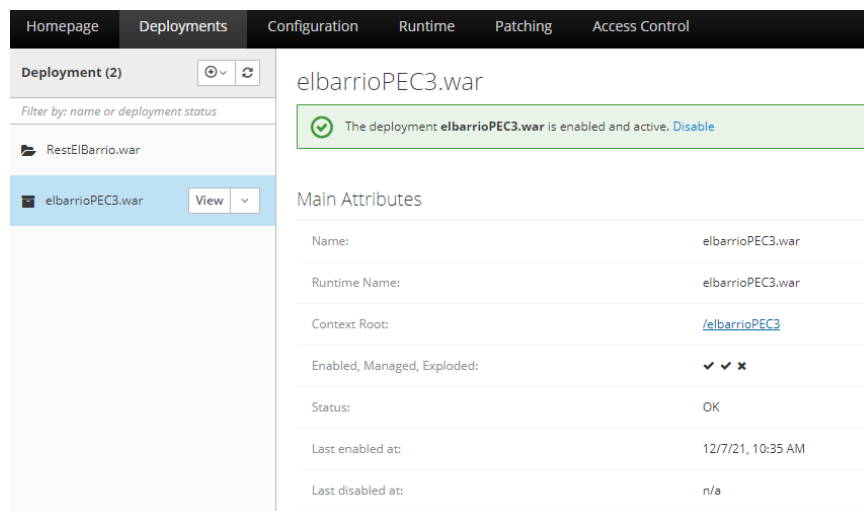


Ilustración 12. Servidor de Aplicaciones. Abrir Aplicación.

6.2 Opción 2. Entorno de trabajo.

Si se optó por desplegar la aplicación a partir del código fuente, deberemos abrir un navegador con la URL <http://localhost:4200> para acceder a nuestra aplicación.

6.3 Opción 3. Web publicada

Como tercera opción, podemos optar por abrir la aplicación en el dominio: www.mequedoenelbarrio.com