# MANUAL DE DESPLIEGUE



Antonio García Montes 2º DAW / 2020-2021

## **ÍNDICE**

- Requisitos previos al despliegue de la aplicación.
- Despliegue del sistema
  - o Conexión de los proyectos con repositorios
  - o Heroku
  - o Puesta en Servicio

### 1. REQUISITOS PREVIOS AL DESPLIEGUE DE LA APLICACIÓN

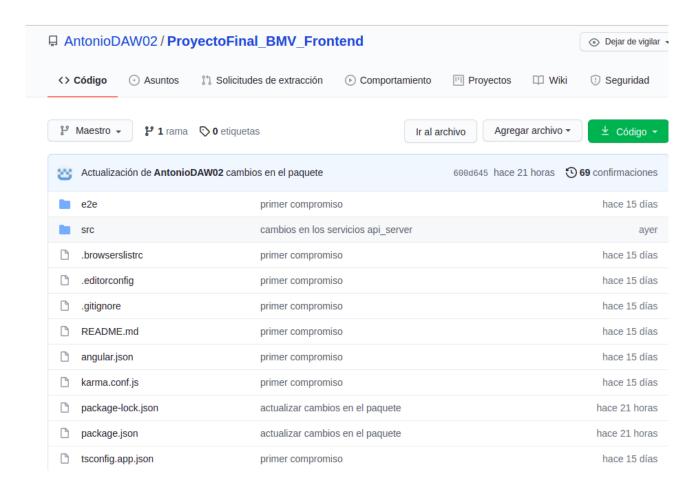
Para poder desplegar la aplicación correctamente, necesitaremos previamente lo siguiente:

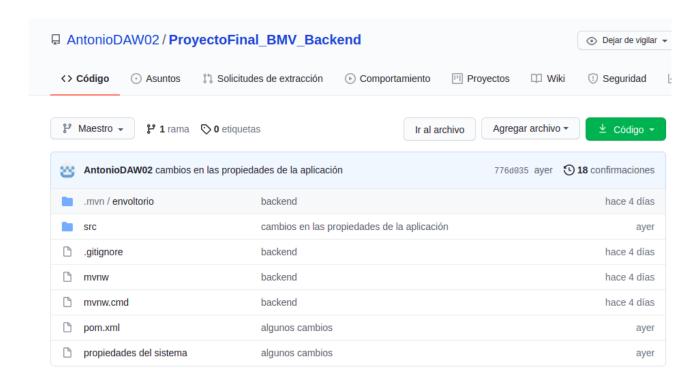
- Una máquina virtual que tenga instalado MySQL y Spring.
- Disponer del archivo SQL para la generación de las tablas, mediante la exportación de la base de datos.
  - o Para ello abrimos el administrador de base de datos que tengamos, en mi caso, MySQLWorkbench, y exportamos la base de datos correspondiente desde el menu superior, server → Data export

#### 2. DESPLIEGUE DEL SISTEMA

Conexión con los repositorios github

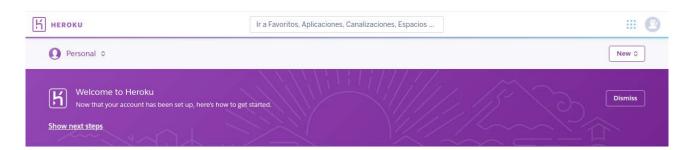
En primer lugar, vamos a subir cada proyecto, backend y frontend, cada uno a un repositorio diferente de github.



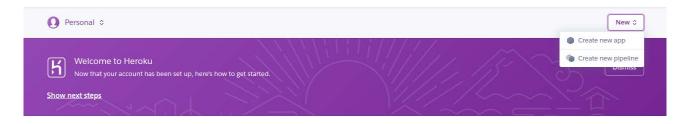


#### 3. HEROKU

Una vez tenemos cada proyecto en un repositorio, vamos a desplegar la aplicación en Heroku. Si no tenemos cuenta, nos vamos a registrar y vamos a iniciar sesión.



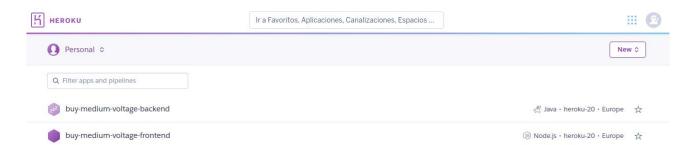
Dentro de Heroku, vamos a proceder a crear una aplicación para cada proyecto. Para ello, vamos a hacer click sobre el botón "new" y a continuación en "create new app" para crear una nueva aplicación.



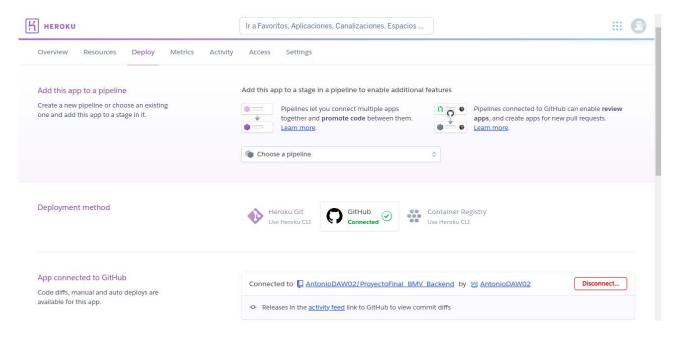
Ahora, vamos a ponerle un nombre a nuestra aplicación, por ejemplo, en nuestro caso "buy-medium-voltage-backend". Al final le añadimos "backend", para poder diferenciarlo después con el frontend, elegimos una región y le damos al botón de crear aplicación.

Realizaremos el mismo procedimiento para el frontend, crearemos una nueva app, le daremos un nombre, seleccionamos la región y creamos la aplicación.

Cuando tengamos las dos aplicaciones creadas, deberían de aparecernos, la sección de "Personal", ambas aplicaciones de la siguiente manera.

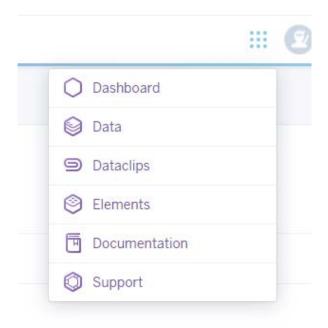


Vamos a entrar en la aplicación que hemos creado para el backend, y vamos a conectarlo con nuestra cuenta de github, y a continuación con el repositorio donde hemos subido nuestro proyecto, en este caso, del backend.

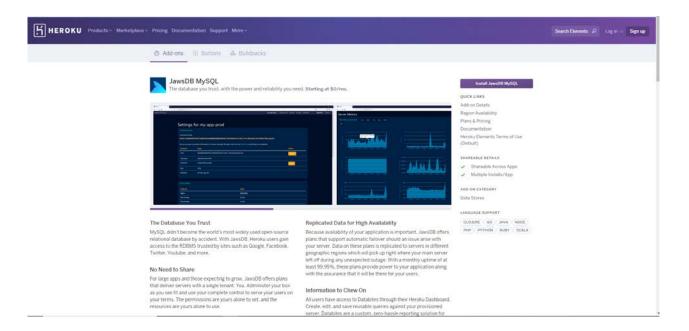


En mi caso, yo ya tengo conectado el repositorio de mi github con esta aplicación que he creado para el backend. En el caso de no tenerlo conectado, será tan simple como darle a "conectar con github" y escribir el nombre del repositorio con el que desea conectarlo.

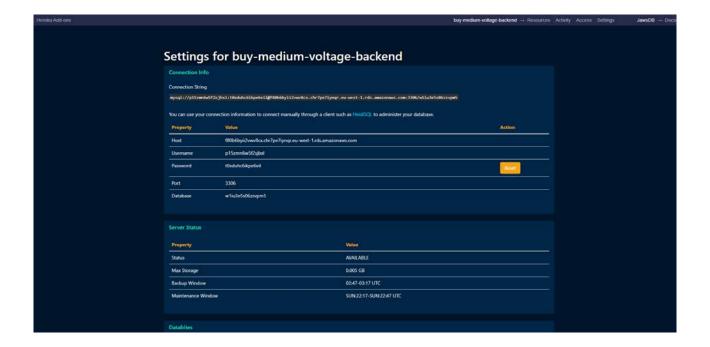
Antes de desplegar la aplicación, tendremos que desplegar nuestra base de datos en Heroku, para que nos genere la url a la que nos tenemos que conectar. Para ello, desde la página principal, vamos a hacer click en los nuevos puntos situados arriba a la derecha, y le vamos a dar click en "Elements".



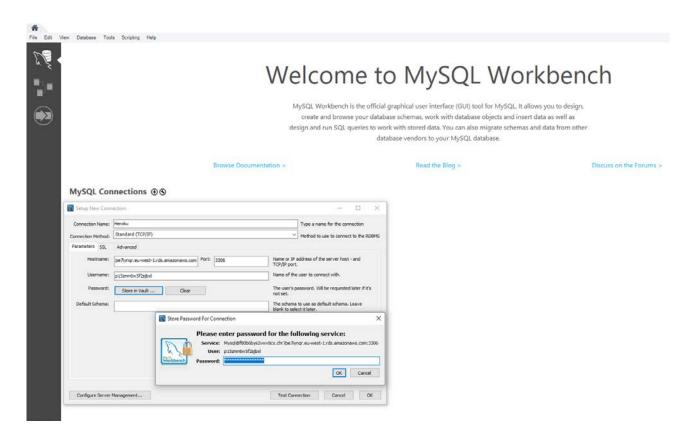
Y accederemos a una nueva ventana, donde encontraremos plugins que podemos instalar. En nuestro caso queremos instalar el plugin de mysql.



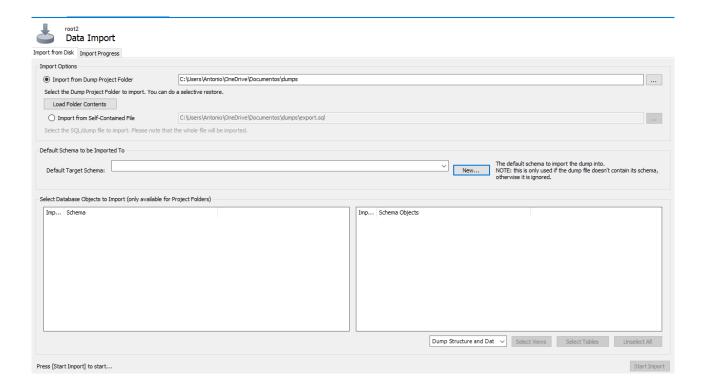
Ahora vamos a la aplicación del backend en la sección de "Overview", donde nos saldrá que tenemos instalado MySQL, y accederemos a la siguiente configuración para nuestra aplicación buy-medium-voltage-backend



El siguiente paso, sería crear una nueva conexión en MySQL Workbench



Y el último paso sería importar el archivo sql con la base de datos, que lo haríamos desde el menú en la opción Server -> Data Import, donde seleccionamos el archivo sql que contiene la base de datos y luego hacemos click en "Import"



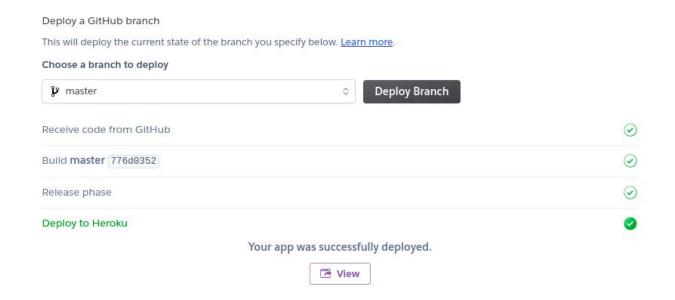
Ahora tenemos que dirigirnos al proyecto Spring, para cambiar el archivo application.properties, para que en vez de apuntar al localhost, apunte, a la url que nos ha generado anteriormente Heroku.



Una vez realizado todos estos cambios, vamos a volver Heroku y dentro de la aplicación del backend, vamos a continuar donde lo dejamos antes de desplegar la base de datos

Ahora, vamos a seleccionar la rama que queremos desplegar del proyecto seleccionado anteriormente y vamos a darle desplegar la aplicación.

Entonces empezará el procedimiento automático de despliegue en Heroku, y si todo va bien, debería de indicarnos que se ha desplegado correctamente.



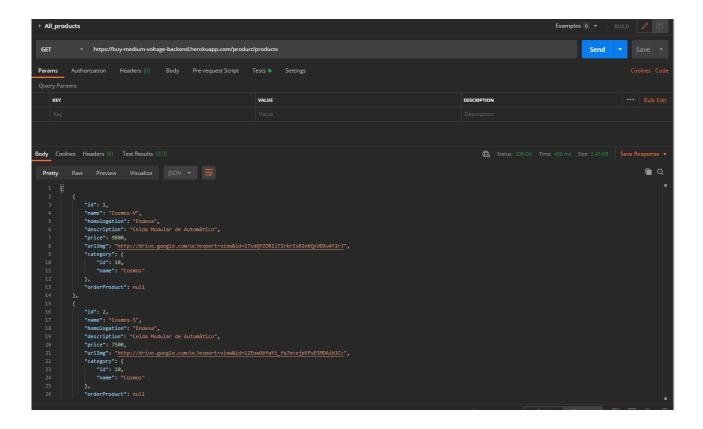
Y por últimos vamos a darle al botón "View" para probar si funciona correctamente.

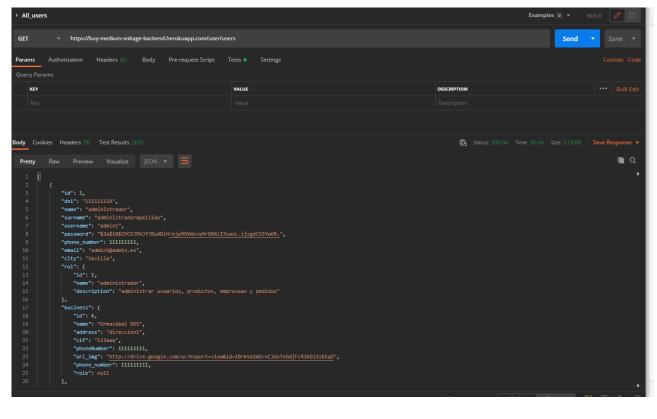


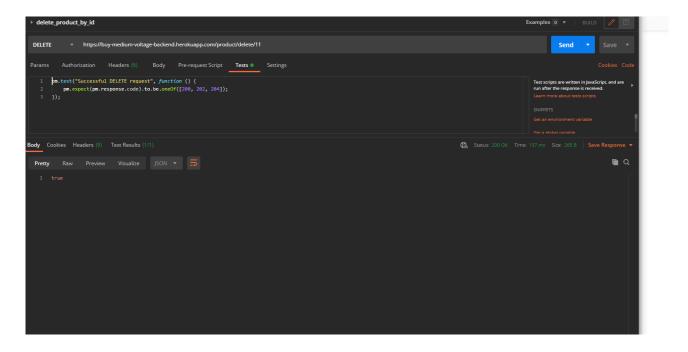
Como podemos comprobar, funciona correctamente, en mi caso, está mostrando una vista de prueba que he realizado en el backend, porque aún no lo tenemos conectado con el frontend.

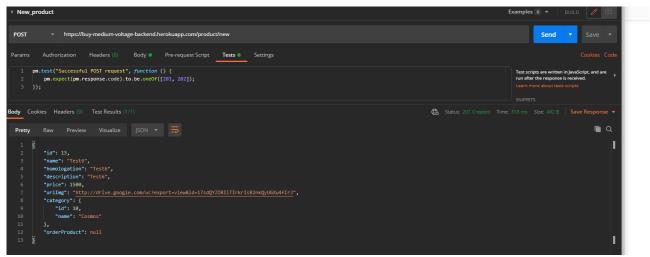
Antes de desplegar el fronted, vamos a realizar algunas pruebas en postman para comprobar que funciona correctamente.

Pruebas de conexión a url: https://buy-medium-voltage-backend.herokuapp.com/









Hemos realizado pruebas en postman para ver el correcto funcionamiento haciendo llamada a la url que nos generaba Heroku. Podemos ver cómo hemos puesto ejemplo de GET, POST y DELETE.

Para el despliegue de la aplicación frontend en Heoku, seguiremos los mismos pasos que en el anterior caso, conectar con nuestro github, seleccionar el proyecto y despegar.

