

# Manual de Despliegue - Aplicación Spring Boot y Frontend Angular

Jeremy Jesus Tierra Carvajal

April 9, 2024

## Contents

<b>1</b>	<b>Requisitos del Sistema</b>	<b>2</b>
1.1	Requisitos del Backend Spring Boot . . . . .	2
1.2	Requisitos del Frontend Angular . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Clonar el Repositorio y Cambiar de Rama</b>	<b>2</b>
2.1	Clonar Repositorio para el Backend Spring Boot . . . . .	2
2.2	Clonar Repositorio para el Frontend Angular . . . . .	2
<b>3</b>	<b>Compilar y Empaquetar el Backend con Maven</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Configurar Aplicación Spring Boot</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Creación de la Base de Datos</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Compilar y Desplegar el Frontend Angular</b>	<b>3</b>
6.1	Configuración del Proyecto Angular . . . . .	3
6.2	Scripts de Angular . . . . .	3
6.3	Despliegue del Frontend Angular . . . . .	4
<b>7</b>	<b>Diagrama Entidad Relación</b>	<b>4</b>
<b>8</b>	<b>Manual de Usuario</b>	<b>4</b>
8.1	Secretaria . . . . .	5
8.2	Repartidor . . . . .	5
8.3	Administrador . . . . .	5

# 1 Requisitos del Sistema

## 1.1 Requisitos del Backend Spring Boot

Antes de comenzar, asegúrese de tener instalados los siguientes requisitos en su sistema para el backend Spring Boot:

- Java Development Kit (JDK) 17
- Apache Maven. Puede descargarlo desde <https://maven.apache.org/download.cgi>.
- Un servidor MySQL. Puede instalar MySQL desde <https://dev.mysql.com/downloads/>.
- Git para clonar el repositorio. Puede descargarlo desde <https://git-scm.com/downloads>.

## 1.2 Requisitos del Frontend Angular

Asegúrese de cumplir con los siguientes requisitos antes de desplegar el frontend Angular:

- Node.js y npm instalados en el sistema.
- Acceso a internet para descargar las dependencias del proyecto.
- Conexión a la red para acceder a servicios externos si es necesario.

# 2 Clonar el Repositorio y Cambiar de Rama

## 2.1 Clonar Repositorio para el Backend Spring Boot

Siga estos pasos para obtener el código fuente del backend Spring Boot:

```
git clone https://gitlab.com/pasante_tn_sasf/project-03-04-2024
cd project-03-04-2024
git checkout jertier
```

## 2.2 Clonar Repositorio para el Frontend Angular

Sigue estos pasos para obtener el código fuente del frontend Angular:

```
git clone https://gitlab.com/pasante_tn_sasf/project-03-04-2024
git checkout jertier
cd project-03-04-2024/PRUEBA_PRACTICA/FRONTEND/PROYECTO/app-prueba-jeremy-tierra
```

## 3 Compilar y Empaquetar el Backend con Maven

```
cd PRUEBA_PRACTICA/BACKEND/PROYECTO/ms-comp-prueba-jeremy-tierra
```

Si su IDE le permite Ejecutar de manera sencilla uselo, caso contrario si tiene instalado maven en su dispositivo :

```
mvn clean install
```

## 4 Configurar Aplicación Spring Boot

Verifique y actualice la configuración de la base de datos en el archivo `application.properties` o `application.yml` en la carpeta `src/main/resources`.

## 5 Creación de la Base de Datos

Antes de ejecutar la aplicación, es necesario crear la base de datos correspondiente. Para ello, sigue estos pasos:

1. Ubica el script de creación de la base de datos en la siguiente ruta:  
`project-04-04-2024/PRUEBA_PRACTICA/SCRIPTS`.
2. Ejecuta el script en tu servidor de base de datos MySQL para crear la base de datos y las tablas necesarias.

Una vez que la base de datos haya sido creada correctamente, puedes proceder con la ejecución de la aplicación Spring Boot y el despliegue del frontend Angular.

## 6 Compilar y Desplegar el Frontend Angular

### 6.1 Configuración del Proyecto Angular

El proyecto Angular está ubicado en la carpeta:

```
PRUEBA_PRACTICA/FRONTEND/PROYECTO/app-prueba-jeremy-tierra
```

### 6.2 Scripts de Angular

El archivo `package.json` contiene los scripts de Angular. Puedes utilizar los siguientes comandos:

- `npm install`: Instala las dependencias del proyecto.
- `npm start`: Inicia el servidor de desarrollo.
- `npm build`: Compila la aplicación para producción.
- `npm watch`: Compila la aplicación en modo desarrollo y observa cambios.
- `npm test`: Ejecuta pruebas unitarias.

## 6.3 Despliegue del Frontend Angular

Para desplegar la aplicación Angular, sigue estos pasos:

```
cd PRUEBA_PRACTICA/Frontend/PROYECTO/app-prueba-jeremy-tierra
npm install
npm start
```

Esto iniciará el servidor de desarrollo y podrás acceder a la aplicación en tu navegador utilizando la dirección `http://localhost:4200/`.

## 7 Diagrama Entidad Relación

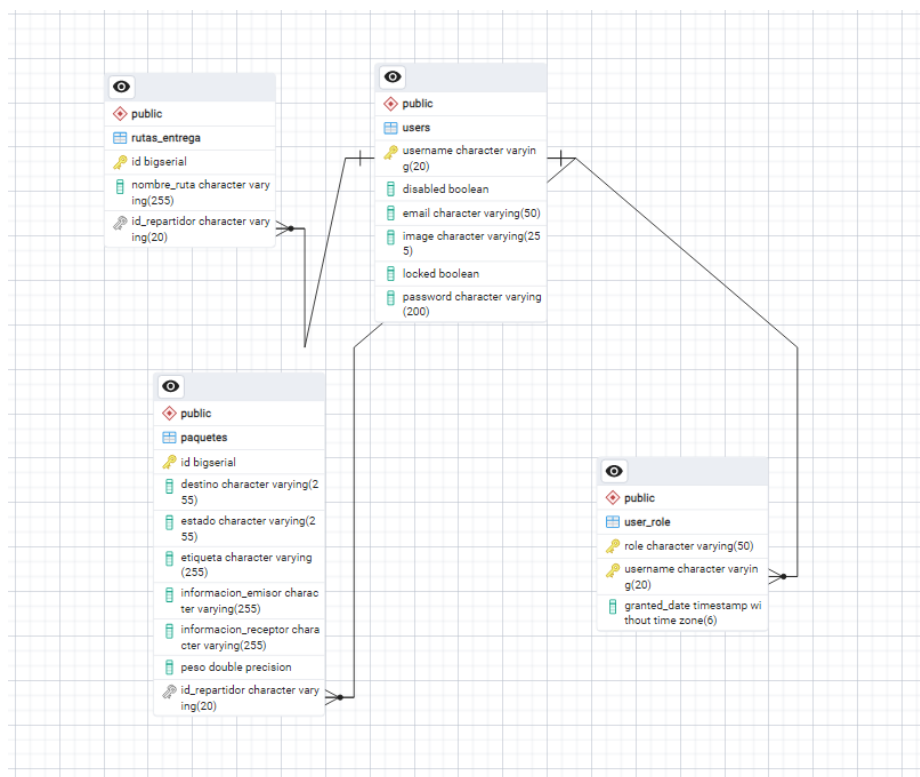


Figure 1: Diagrama Entidad Relación

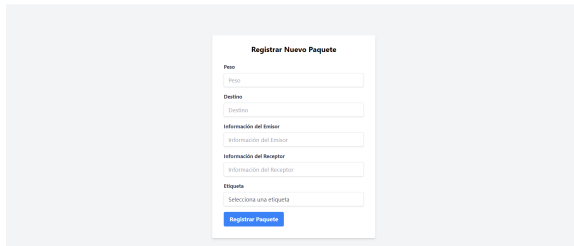
## 8 Manual de Usuario

La aplicación de gestión de paquetes de ECU-PAQUETES ofrece diversas funcionalidades para administrar la recepción, entrega y seguimiento de paquetes. A continuación, se describen las acciones que pueden realizar los distintos usuarios:

## 8.1 Secretaria

La secretaria tiene las siguientes capacidades:

- Recepción de paquetes: Puede recibir un paquete y registrar su peso, destino, información del emisor y receptor, y asignarle una etiqueta correspondiente al tipo de carga.



Registrar Nuevo Paquete

Peso:

Destino:

Información del Emisor:

Información del Receptor:

Etiqueta:

## 8.2 Repartidor

El repartidor puede realizar las siguientes acciones:

- Entrega de paquetes: Puede tomar un lote de paquetes que se encuentren en su ruta de entrega y actualizar el estado de los paquetes cada vez que estos cambien de estado.

### Paquetes Asignados

ID del Paquete: 2  
Peso: 21  
Destino: Calle Larga  
Información del Emisor: Juan Perez  
Información del Receptor: Luis Mejia  
Etiqueta: fragil  
Estado: ENTREGADO

ID del Paquete: 1  
Peso: 23  
Destino: Calle Larga  
Información del Emisor: Juan Perez  
Información del Receptor: Luis Mejia  
Etiqueta: Documento  
Estado: EN\_TRANSITO

## 8.3 Administrador

El administrador cuenta con las siguientes funciones:

- Gestión de usuarios: Puede crear usuarios de todos los roles (secretaria, repartidor y administrador) y asignarles sus respectivos permisos.
- Visualización de entregas: Puede acceder a la información de las entregas ejecutadas y realizar seguimiento de las mismas.

- **Asignación de rutas:** Tiene la capacidad de asignar una ruta de entrega a cada repartidor para optimizar la distribución de los paquetes.

#### Entregas Ejecutadas

**ID del Paquete:** 2  
**Peso:** 21  
**Destino:** Calle Larga  
**Información del Emisor:** Juan Perez  
**Información del Receptor:** Luis Mejia  
**Etiqueta:** fragil  
**Estado:** ENTREGADO