

# Guía de Despliegue

## 1. Requisitos Técnicos

### Backend (Spring Boot 3.3.5 - Java 17)

- **Java 17**
- **Maven 4.0.0**
- **Spring Boot 3.3.5**
- **MySQL Connector/J**: permite interactuar con bases de datos MySQL
- **JWT para Autenticación**
- **Lombok** (Utilizado para crear getters y setters por medio de anotaciones para evitar código repetitivo).

### Base de Datos (MySQL)

- **MySQL Server instalado** (versión 8.0+ recomendada)
- **MySQL Workbench instalado** (para administrar la base de datos visualmente)
- **Configuración de usuario con permisos adecuados**

### Frontend (React con Vite y TypeScript)

- **Node.js** (versión recomendada: 18+)
- **npm**(para manejar paquetes y dependencias)
- **Vite.js 5.4.11** (para empaquetar el frontend)
- **@vitejs/plugin-react**

## 2. Instrucciones para Instalación del Proyecto

### Paso 1: Configurar la Base de Datos

Importar el script de base de datos `grupo8.sql` en MySQL para cargar los datos mínimos y el usuario admin:

```
mysql -u usuario_bd -p nombre_bd < grupo8.mysql
```

El script contiene la estructura y datos iniciales, incluyendo un usuario con credenciales:

- a. **Usuario:** admin
- b. **Contraseña:** admin1234

### Paso 2: Configurar el Backend

Clonar el repositorio:

```
git clone https://github.com/rodrigoeramirez/BACKEND-GRUPO-8
cd BACKEND-GRUPO-8
```

2.

Configurar la base de datos en `application.properties`

```
spring.datasource.url=jdbc:mysql://localhost:3306/nombre_bd
spring.datasource.username=usuario_bd
spring.datasource.password=contraseña_bd
spring.datasource.driver-class-name=com.mysql.cj.jdbc.Driver
spring.jpa.database-platform=org.hibernate.dialect.MySQL8Dialect
spring.jpa.hibernate.ddl-auto=update
```

3.

Compilar y ejecutar el backend:

```
mvn clean install
mvn spring-boot:run
```

4. El backend estará disponible en `http://localhost:8080`.

### Paso 3: Configurar el Frontend

Ir a la carpeta del frontend:

```
https://github.com/rodrigoeramirez/FRONTEND-GRUPO-8/tree/master
cd FRONTEND-GRUPO-8
```

1.

Instalar dependencias:

```
npm install
```

2.

Configurar la URL del backend en el frontend (ejemplo en un archivo `.env`):

```
VITE_API_URL=http://localhost:8080
```

3.

Ejecutar el frontend:

```
npm run dev
```

4. El frontend estará disponible en `http://localhost:5173`.

### 3. Diagrama de Despliegue de los Artefactos Software.

