**Proyecto: Aplicación de Inventario con Spring Boot, JSP y React Native (Expo)**

**Descripción**

Este proyecto es una aplicación de inventario con un backend en **Spring Boot**, vistas en **JSP** para la versión web, y un frontend móvil en **React Native** con **Expo**.

**Instalación del Entorno**

**Backend (Spring Boot + JSP)**

**1 Requisitos Previos**

Asegúrate de tener instalados los siguientes programas:

* **Java JDK 17** o superior
* **Apache Tomcat 8** (para desplegar archivos WAR)
* **Maven** (para compilar el proyecto)
* **MySQL** (o cualquier otra base de datos compatible con Spring Boot)

**2 Clonar el Proyecto**

git clone https://github.com/diego410711/prueba-novahold

cd prueba-novahold/aplicacion-prueba

**3 Configurar la Base de Datos**

Crea la base de datos en MySQL ejecutando el siguiente script:

CREATE DATABASE aplicacion\_prueba;

USE aplicacion\_prueba;

CREATE TABLE productos (

id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

nombre VARCHAR(255) NOT NULL,

descripcion TEXT,

precio DECIMAL(10,2) NOT NULL

);

CREATE TABLE usuarios (

id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

email VARCHAR(255) NOT NULL,

nombre VARCHAR(255),

password VARCHAR(255) NOT NULL

);

Modifica el archivo application.properties para establecer la conexión con la base de datos:

spring.datasource.url=jdbc:mysql://localhost:3306/aplicacion\_prueba

spring.datasource.username=root

spring.datasource.password="tu-contraseña"

spring.datasource.driver-class-name=com.mysql.cj.jdbc.Driver

spring.jpa.hibernate.ddl-auto=update

**4 Generar el Archivo WAR**

Para empaquetar el proyecto en un archivo .war, ejecuta:

mvn clean package

Esto generará el archivo .war en la carpeta target/.

**5 Ejecutar la Aplicación en Tomcat 8**

1. Copia el archivo .war generado en la carpeta webapps dentro de la instalación de Tomcat:
2. cp target/aplicacion-prueba-0.0.1-SNAPSHOT.war /path/to/tomcat8/webapps/
3. Inicia Tomcat:
4. sh /path/to/tomcat8/bin/startup.sh # Linux/macOS
5. /path/to/tomcat8/bin/startup.bat # Windows
6. Accede a la aplicación en http://localhost:8080/aplicacion-prueba-0.0.1-SNAPSHOT/

**Rutas de las Vistas JSP**

| **Vista** | **URL** |
| --- | --- |
| Login | /auth/login |
| Registro | /auth/registro |
| Lista de productos luego del login | /home |
| Nuevo Producto | /productos/nuevo |

**Instalación del Frontend (React Native con Expo)**

**1⃣ Requisitos Previos**

Asegúrate de tener instalado:

* **Node.js** (v16 o superior)
* **Expo CLI**
* **Android Studio o un dispositivo físico**

**2 Clonar y Ejecutar**

git clone https://github.com/diego410711/prueba-novahold.git

cd prueba-novahold/prueba-react-native

npm install

**3 Configurar la API en la Aplicación Expo**

Edita para que apunte a la IP de tu servidor en la misma red:

const API\_BASE\_URL = 'http://192.168.X.X:8080/aplicacion-prueba-0.0.1-SNAPSHOT/api';

Reemplaza 192.168.X.X con la IP de tu computadora.

**4 Ejecutar la Aplicación en Expo**

Para iniciar el entorno de desarrollo:

npm start

Si quieres probar en un dispositivo físico, instala la app **Expo Go** en tu móvil y escanea el código QR.

**Endpoints de la API**

| **Método** | **Endpoint** | **Descripción** |
| --- | --- | --- |
| GET | /api/productos | Obtener todos los productos |
| POST | /api/productos/guardar | Guardar un nuevo producto |
| PUT | /api/productos/actualizar/ | Actualizar un producto |
| DELETE | /api/productos/eliminar/ | Eliminar un producto |
| POST | /api/auth/registro | Registrar un nuevo usuario |
| POST | /api/auth/login | Iniciar sesión |

**Despliegue en Producción**

Para desplegar en producción, usa **Tomcat 8** para el backend y un servidor como **Vercel** o **Expo EAS** para el frontend móvil.

**Desplegar Backend en un Servidor**

1. Subir el WAR al servidor con Tomcat 8.
2. Configurar la base de datos MySQL en producción.
3. Configurar un dominio o IP pública.

**Desplegar Expo en Producción**

Para compilar la app móvil:

expo build:android

expo build:ios

Esto generará un .apk o .ipa para su instalación.