CODIFICACIÓN DE MÓDULOS DEL SOFTWARE STAND-ALONE, WEB Y MÓVIL DE ACUERDO AL PROYECTO A DESARROLLAR GA7-220501096-AA3-EV01



Nicolás Santiago Hernández Arias

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial

Análisis y Desarrollo de Software 2758348

Milton Iván Barbosa Gaona

Facatativá - Cundinamarca 2024

Contenido

| INTF | RODUCCION | 3 | | | |
|-------|--|----|--|--|--|
| OBJI | ETIVO | 4 | | | |
| Requ | Requerimientos para la Configuración Local | | | | |
| Pasos | s para Configurar el Software en Modo Stand-Alone | 6 | | | |
| Cl | onación del Proyecto desde Git (opcional) | 6 | | | |
| Conf | figuración del Entorno de Desarrollo | 7 | | | |
| 1. | Instalar JDK y Configurar NetBeans: | 7 | | | |
| 2. | Configurar Node.js (para aplicaciones con frontend): | 7 | | | |
| Conf | figuración de la Base de Datos Local | 8 | | | |
| 1. | Instalar MySQL Server: | 8 | | | |
| 2. | Configurar la Conexión a la Base de Datos: | 8 | | | |
| 3. | Inicialización de Tablas: | 8 | | | |
| Conf | figuración del Servidor Web Local (Opcional) | 9 | | | |
| De | escargar e Instalar XAMPP: | 9 | | | |
| Co | onfigurar Servidor Local: | 9 | | | |
| Ejecı | ución del Software en Modo Local | 10 | | | |
| Eje | ecutar el Backend desde NetBeans: | 10 | | | |
| Eje | ecutar el Frontend con Node.js (React u otro): | 10 | | | |
| Verif | ficación del Funcionamiento | 11 | | | |
| Pri | uebas de Conectividad con la Base de Datos: | 11 | | | |
| Pri | uebas de Navegación del Frontend: | 11 | | | |
| Pri | uebas Funcionales: | 11 | | | |
| Uso | de Git para Versionamiento Local | 12 | | | |
| Re | ealizar Cambios y Commits Localmente: | 12 | | | |
| Sir | ncronizar con el Repositorio Remoto (Oncional): | 12 | | | |

INTRODUCCION

En este documento se detalla el proceso para configurar y ejecutar la aplicación de moda en modo stand-alone en un entorno local, utilizando las herramientas necesarias para asegurar su funcionamiento correcto.

OBJETIVO

El objetivo de este documento es proporcionar una guía clara y precisa para configurar y ejecutar el software de moda en modo stand-alone.

Requerimientos para la Configuración Local

Antes de comenzar con la configuración del software en modo stand-alone, es necesario instalar y configurar las siguientes herramientas:

- Java Development Kit (JDK): Si la aplicación está desarrollada en Java (por ejemplo, si se utiliza NetBeans).
- IDE NetBeans o Visual Studio Code: Para el desarrollo y ejecución del software.
- MySQL Server: Base de datos relacional para almacenar la información localmente.
- Git: Sistema de control de versiones, si se requiere descargar el proyecto desde un repositorio remoto.
- Node.js y NPM: En caso de que la aplicación incluya un frontend basado en React u otra tecnología basada en JavaScript.
- Servidor Local (como Apache o XAMPP): Opcional, para ejecutar servicios web localmente.

Pasos para Configurar el Software en Modo Stand-Alone

| Clonación del Proyecto desde Git (opcional) | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Si el proyecto está alojado en un repositorio Git, el primer paso es clonar el repositorio a | | | | |
| su máquina local. | | | | |
| Usando el comando: | | | | |
| git clone https | | | | |

Configuración del Entorno de Desarrollo

| | 1. | Instalar . | JDK y | Configurar | NetBeans : |
|--|----|------------|-------|------------|-------------------|
|--|----|------------|-------|------------|-------------------|

- Asegúrese de que tiene instalado el JDK. Puede descargarlo desde Oracle o OpenJDK.
- Abra NetBeans, cree un nuevo proyecto o importe el proyecto existente desde el repositorio clonado.

2. Configurar Node.js (para aplicaciones con frontend):

Verifique la instalación usando los siguientes comandos:

• Instale **Node.js** desde su sitio oficial: Node.js.

| node -v |
|--|
| npm -v |
| Si la aplicación incluye un frontend, instale las dependencias del proyecto: |
| cd frontend/ |
| npm install |

Configuración de la Base de Datos Local

1. Instalar MySQL Server:

• Descargue e instale MySQL desde: MySQL Community.

Cree una base de datos para la aplicación:

CREATE DATABASE moda_db;

2. Configurar la Conexión a la Base de Datos:

Asegúrese de que su aplicación tenga un archivo de configuración (por ejemplo, config.properties o application.properties) donde se definen las credenciales de la base de datos:

3. Inicialización de Tablas:

Ejecute los scripts SQL proporcionados por el proyecto para crear las tablas necesarias:

mysql -u root -p moda_db < database/init.sql

Configuración del Servidor Web Local (Opcional)

Si la aplicación incluye servicios web o API, puede utilizar **XAMPP** o **Apache** como servidor web local.

Descargar e Instalar XAMPP:

- XAMPP se puede descargar desde: XAMPP.
- Después de instalar XAMPP, inicie los servicios de Apache y
 MySQL desde el panel de control.

Configurar Servidor Local:

- Coloque los archivos del backend en el directorio htdocs (si usa Apache).
- Acceda a los servicios web desde el navegador en http://localhost/nombre-de-aplicacion.

Ejecución del Software en Modo Local

Ejecutar el Backend desde NetBeans:

- Abra NetBeans y cargue el proyecto backend.
- Compile el proyecto y ejecute la aplicación desde NetBeans.

Ejecutar el Frontend con Node.js (React u otro):

| Navegue al directorio del frontend: |
|--|
| cd frontend/ |
| Inicie la aplicación: |
| npm start |
| La aplicación se abrirá en su navegador por defecto en http://localhost:3000 . |

Verificación del Funcionamiento

Pruebas de Conectividad con la Base de Datos:

- Verifique que el backend pueda conectarse a la base de datos sin errores.
- Ejecute consultas básicas para comprobar que las tablas se crearon correctamente.

Pruebas de Navegación del Frontend:

- Verifique que todas las páginas principales (Inicio, Catálogo, Perfil,
 Carrito) funcionen correctamente.
- Asegúrese de que el frontend pueda comunicarse con el backend (por ejemplo, verificando si los productos se cargan correctamente desde la API).

Pruebas Funcionales:

- Realice pruebas de registro e inicio de sesión.
- Agregue productos al carrito y proceda con el proceso de pago.

Uso de Git para Versionamiento Local

Realizar Cambios y Commits Localmente:

• Después de realizar cambios en el proyecto, utilice los siguientes comandos para guardar los cambios:

git add.

git commit -m "Descripción de los cambios realizados"

Sincronizar con el Repositorio Remoto (Opcional):

• Si desea sincronizar los cambios con un repositorio remoto, utilice:

git push origin main