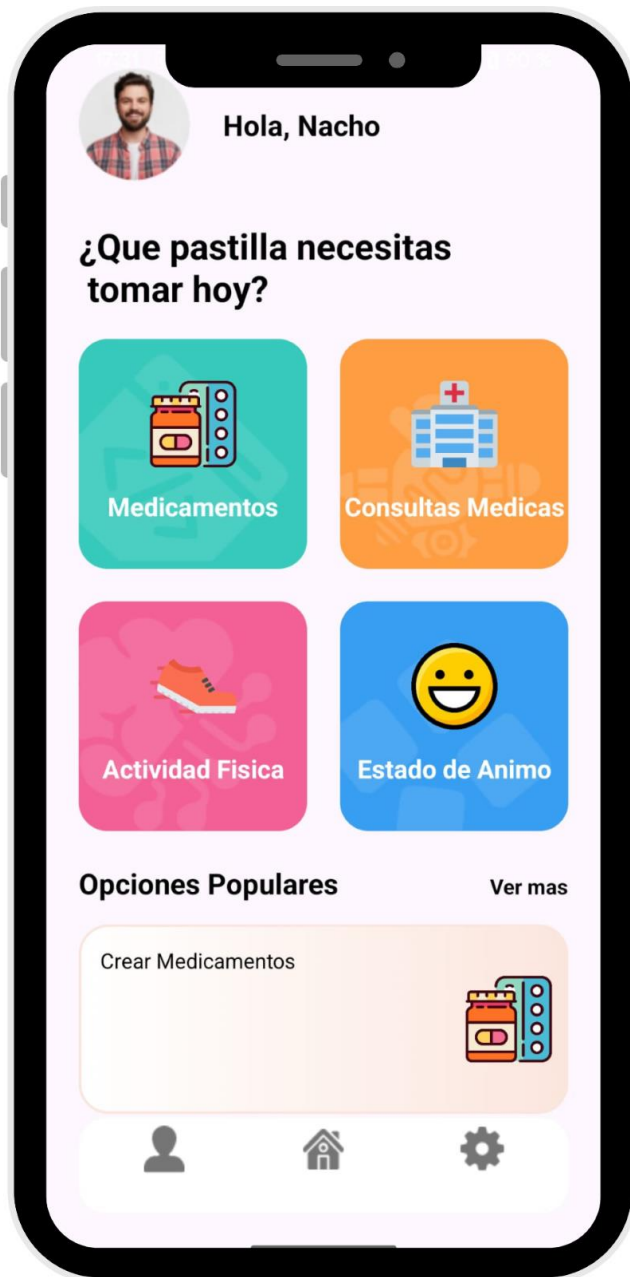


Manual de Despliegue

MedMonitorApp



Manual de Configuración de la Base de Datos para MedMonitorApp	3
Introducción	3
1. Instalación de MySQL	3
1.1 Descargar MySQL	3
1.2 Instalar MySQL en Windows	3
1.3 Verificar la Instalación	4
2. Creación de la Base de Datos	4
2.1 Cargar el Archivo de Esquema	4
2.2 Validar la Creación	4
3. Carga de Datos Iniciales (Opcional)	4
3.1 Archivo de Datos Iniciales	4
3.2 Ejecutar el Archivo	5
3.3 Validar la Carga	5
4. Configuración de la API para Conectarse a la Base de Datos.....	5
5. Resolución de Problemas	5
6. Verificación Final.....	6
7. Recomendaciones.....	6

Manual de Configuración de la Base de Datos para MedMonitorApp

Introducción

La base de datos de MedMonitorApp está diseñada en **MySQL** y se encarga de almacenar toda la información relacionada con los medicamentos, consultas médicas, usuarios y otros datos esenciales para el funcionamiento del sistema. Este manual explica cómo instalar MySQL, configurar la base de datos, y cargar los datos iniciales.

1. Instalación de MySQL

1.1 Descargar MySQL

1. Abre tu navegador y ve al sitio oficial de MySQL:
2. <https://dev.mysql.com/downloads/mysql/>
3. Selecciona tu sistema operativo (Windows, Mac o Linux).
4. Descarga el instalador correspondiente:
 - a. Para Windows: Elige "MySQL Installer for Windows".
 - b. Para Mac/Linux: Descarga el paquete adecuado.

1.2 Instalar MySQL en Windows

1. Ejecuta el instalador descargado.
2. Selecciona la opción **Developer Default** y haz clic en Next.
3. Durante la instalación:
 - a. Selecciona MySQL Server, MySQL Workbench, y MySQL Shell.
4. Configura el servidor MySQL:
 - a. Elige "Standalone MySQL Server".
 - b. Configura el puerto (3306 por defecto).
 - c. Crea una contraseña segura para el usuario root y anótala.
5. Finaliza la instalación y verifica que MySQL está corriendo.

1.3 Verificar la Instalación

1. Abre MySQL Workbench.
2. Conéctate al servidor local:
 - a. Host: localhost
 - b. Usuario: root
 - c. Contraseña: la configurada durante la instalación.
3. Si puedes conectarte correctamente, ¡MySQL está listo para usar!

2. Creación de la Base de Datos

2.1 Cargar el Archivo de Esquema

1. Abre MySQL Workbench o una terminal MySQL.
2. Ve al archivo `schema.sql` en el repositorio clonado.
3. Ejecuta el siguiente comando en MySQL: `SOURCE ruta_completa/schema.sql;`
 - a. Ejemplo en Windows: `SOURCE C:/medmonitor-repo/database/schema.sql;`
 - b. Ejemplo en Linux/Mac: `SOURCE /home/usuario/medmonitor-repo/database/schema.sql;`

2.2 Validar la Creación

1. En MySQL Workbench, abre una nueva consulta.
2. Ejecuta: `SHOW DATABASES;`
Verifica que aparece la base de datos `medmonitor`.

3. Carga de Datos Iniciales (Opcional)

3.1 Archivo de Datos Iniciales

- Si el repositorio incluye un archivo `seed.sql`, sigue estos pasos para cargar datos iniciales (usuarios de prueba, medicamentos, etc.).

3.2 Ejecutar el Archivo

1. Ve a MySQL Workbench o la terminal MySQL.
2. Ejecuta el archivo con: `SOURCE ruta_completa/seed.sql;`

3.3 Validar la Carga

1. Verifica el contenido de las tablas con: `USE medmonitor;`
`SHOW TABLES;`
`SELECT * FROM usuarios; -- Reemplaza 'usuarios' con el nombre de cualquier tabla.`

4. Configuración de la API para Conectarse a la Base de Datos

1. Abre el archivo `application.properties` en la carpeta `api/src/main/resources/`.
2. Configura los datos de conexión:
`spring.datasource.url=jdbc:mysql://localhost:3306/medmonitor`
`spring.datasource.username=root`
`spring.datasource.password=tu_contraseña`
3. Guarda los cambios.

5. Resolución de Problemas

Problema	Causa	Solución
Error: "Access denied for user 'root'@"	Contraseña incorrecta para el usuario root.	Verifica la contraseña configurada durante la instalación.
Error: "Can't connect to MySQL server"	El servidor MySQL no está corriendo.	Abre el Panel de Control de MySQL y asegúrate de que el servicio está iniciado.
Error: "Database not found"	La base de datos medmonitor no fue creada correctamente.	Asegúrate de haber ejecutado <code>schema.sql</code> correctamente.

Problemas con la conexión entre API y MySQL	Credenciales incorrectas o MySQL no está escuchando en localhost.	Verifica el archivo <code>application.properties</code> y que MySQL esté escuchando en el puerto configurado.
--	---	---

6. Verificación Final

1. **Desde MySQL Workbench:**
 - a. Realiza consultas para verificar que las tablas están creadas.
 - b. Ejemplo: `SELECT * FROM medicamentos;`
2. **Desde la API:**
 - a. Arranca la API y prueba un endpoint que use la base de datos, como `/medications`.

7. Recomendaciones

1. **Realiza copias de seguridad periódicas:**
 - a. Usa herramientas como MySQL Workbench o scripts automáticos.
2. **Evita usar root en producción:**
 - a. Crea un usuario dedicado con permisos limitados: `CREATE USER 'medmonitor_user'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password'; GRANT ALL PRIVILEGES ON medmonitor.* TO 'medmonitor_user'@'localhost';`