Manual de Instalação - Aplicação Java com Maven e MySQL

# 1. Introdução

Este manual descreve os passos para instalar e configurar uma aplicação Java que utiliza Maven para gerenciamento de dependências e MySQL como banco de dados. Ao final, o ambiente estará pronto para compilar, executar e testar a aplicação.

# 2. Pré-requisitos

Antes de iniciar a instalação, verifique se você possui os seguintes softwares instalados no seu sistema:

• Java JDK 24.02 configurado no PATH.

• Apache Maven 3.9 e configurado no PATH.

• MySQL Server 8.x instalado e em execução.

• MySQL Workbench ou outro cliente SQL (opcional para gerenciamento).

• Git instalado (se for clonar o projeto de um repositório remoto).

# 5. Configuração do MySQL

1. Instale o MySQL Server seguindo o assistente de instalação.  
2. Defina um usuário e senha para o banco de dados (por exemplo, root com senha root).  
3. Crie um banco de dados para a aplicação, por exemplo: app\_db.  
4. Guarde usuário, senha e nome do banco para configurar no application.properties ou no código Java.

# 6. Obtenção do Projeto

Se o projeto estiver em um repositório Git, execute no terminal:  
git clone <URL\_DO\_REPOSITORIO>  
Entre no diretório do projeto clonado.

# 7. Configuração da Aplicação

1. Abra o arquivo src/main/resources/application.properties (ou equivalente).  
2. Configure as propriedades de conexão do MySQL:  
spring.datasource.url=jdbc:mysql://localhost:3306/app\_db  
spring.datasource.username=root  
spring.datasource.password=root  
spring.jpa.hibernate.ddl-auto=update  
3. Salve as alterações.

# 8. Compilação e Execução

1. No diretório raiz do projeto (cntrl + j), execute: mvn clean install.  
2. Após o build, execute a aplicação com: mvn spring-boot:run ou java -jar target/<nome-do-jar>.jar.  
3. Acesse a aplicação conforme indicado no console (por exemplo http://localhost:8080).

# 9. Testes

Execute os testes unitários com: mvn test.

# 10. Solução de Problemas

• Verifique se as variáveis de ambiente estão corretas.  
• Confira se o MySQL está em execução.  
• Verifique se o usuário e senha do banco estão corretos.  
• Leia os logs exibidos no console para mensagens de erro.

# 11. Conclusão

Seguindo este manual, você terá configurado com sucesso a aplicação Java com Maven e MySQL. Agora você pode executar, testar e desenvolver novas funcionalidades.