

Relatório: Guia de Configuração do Ambiente de Desenvolvimento

Projeto:	Plataforma Mão na Massa
Documento:	GDE-01: Guia de Configuração do Ambiente
Data de Emissão:	02 de novembro de 2025
Versão:	1.0
Autor:	Pricilla Braga

1. Introdução

Este documento detalha o processo passo a passo para um novo desenvolvedor configurar o ambiente de desenvolvimento local para o projeto "Mão na Massa".

O objetivo é garantir que todos os membros da equipe possam executar o projeto em suas próprias máquinas, conectando-se a um banco de dados local idêntico em estrutura e dados, sem comprometer a segurança das credenciais.

2. Pré-Requisitos

Antes de iniciar, certifique-se de ter os seguintes softwares instalados e funcionando em sua máquina:

- **Git** (para controle de versão)
- **Java JDK** (versão 17 ou superior)
- **Uma IDE Java** (IntelliJ IDEA, Eclipse ou VS Code com extensões Java)
- **MySQL Server** (Serviço em execução)
- **MySQL Workbench** (ou qualquer outro cliente de banco de dados)

3. Visão Geral da Arquitetura Local

Este projeto utiliza um fluxo de trabalho onde o código-fonte e os *scripts de banco de dados* (a "receita") são versionados no GitHub. As *credenciais de conexão* (senhas) e o *banco de dados em si* permanecem locais na máquina de cada desenvolvedor.

O processo de configuração consiste em:

1. Clonar o repositório.

2. Criar e popular o banco de dados local usando os scripts fornecidos.
 3. Configurar o "link" da aplicação para o banco de dados local.
-

4. Passo a Passo da Configuração

Siga as etapas abaixo na ordem para configurar seu ambiente.

Passo 1: Obter o Código-Fonte (Git Clone)

1. Abra seu terminal ou cliente Git.
2. Navegue até o diretório onde você armazena seus projetos.
3. Clone o repositório do projeto:

Bash

```
git clone [URL_DO_REPOSITORIO_NO_GITHUB]
```

4. Abra o projeto clonado em sua IDE de preferência.

Passo 2: Configurar o Banco de Dados Local (MySQL)

Nesta etapa, você usará os scripts SQL que estão no projeto para criar e popular seu banco de dados local.

1. **Abra o MySQL Workbench** e conecte-se ao seu servidor MySQL local (geralmente como usuário root).
2. **Crie o Banco de Dados:** Execute o seguinte comando para criar o banco vazio:

SQL

```
CREATE DATABASE mao_na_massa;
```

3. **Selecione o Banco:** Na aba "Schemas" à esquerda, clique com o botão direito em mao_na_massa e escolha "**Set as Default Schema**" (ou dê um duplo clique). O nome ficará em negrito.
4. **Execute o Script de Criação (V1):**
 - Na sua IDE, encontre o arquivo V1__create_tables.sql (provavelmente em src/main/resources/db/).
 - Copie todo o conteúdo deste arquivo.
 - Cole o conteúdo no MySQL Workbench e execute (clcando no ícone de raio ⚡).

- *Resultado: Todas as tabelas agora existem, mas estão vazias.*

5. **Execute o Script de População (V2):**

- Encontre o arquivo V2__populate_data.sql.
- Copie todo o seu conteúdo.
- Cole no MySQL Workbench e execute.
- *Resultado: Seu banco de dados agora está 100% populado com dados de teste realistas.*

Passo 3: Configurar a Conexão da Aplicação (O "Link")

Para evitar que senhas sejam enviadas ao GitHub, o projeto usa um arquivo de *exemplo*. Você deve criar seu próprio arquivo de conexão local.

1. Na sua IDE, navegue até a pasta src/main/resources/.
2. Você encontrará um arquivo chamado **application.properties.example**.
3. **Crie uma CÓPIA** deste arquivo na mesma pasta.
4. Renomeie a cópia para application.properties.

(O arquivo .gitignore do projeto já está configurado para ignorar application.properties, então ele nunca será enviado ao Git).

5. **Abra o application.properties** (o que você acabou de criar) e preencha sua senha local do MySQL.

Conteúdo do application.properties (Exemplo):

Properties

Endereço do banco (geralmente não muda)

```
spring.datasource.url=jdbc:mysql://localhost:3306/mao_na_massa?useSSL=false  
&serverTimezone=UTC&allowPublicKeyRetrieval=true
```

Usuário do banco (geralmente não muda)

```
spring.datasource.username=root
```

Configuração do Hibernate (não precisa mexer)

```
spring.jpa.hibernate.ddl-auto=validate
```

```
spring.jpa.show-sql=true
```

Passo 4: Verificação e Execução

1. **Inicie a Aplicação:** Rode o projeto Spring Boot a partir da sua IDE.
2. **Verifique o Console:** Observe o log de inicialização. Se tudo correu bem, você verá mensagens indicando que a conexão com o banco de dados foi estabelecida com sucesso e, ao final, algo como:

Tomcat started on port(s): 8080 (http) ...

3. **Pronto!** Seu ambiente local está configurado e "lincado" ao banco de dados.

5. Solução de Problemas Comuns (FAQ)

- **ERRO: Access denied for user 'root'@'localhost'**
 - **Causa:** A senha em application.properties está incorreta.
 - **Solução:** Revise o campo spring.datasource.password e garanta que é a mesma senha de acesso ao seu MySQL Workbench.
- **ERRO: Connection refused: connect**
 - **Causa:** O serviço do MySQL Server não está em execução na sua máquina.
 - **Solução:** Inicie o serviço do MySQL (via XAMPP, Serviços do Windows, etc.).
- **ERRO: Unknown database 'mao_na_massa'**
 - **Causa:** Você esqueceu de executar o Passo 2.2 (CREATE DATABASE mao_na_massa;).
 - **Solução:** Execute o comando de criação do banco.
- **ERRO: Table 'mao_na_massa.pessoas' doesn't exist**
 - **Causa:** Você esqueceu de executar o Passo 2.4 (o script V1__create_tables.sql).
 - **Solução:** Execute o script V1 para criar a estrutura das tabelas.