

CONFIGURAÇÃO DE CONEXÃO DE BANCO NO PROJETO

Passo 1: Instalar o PostgreSQL e o pgAdmin (se ainda não tiver)

Primeiro, vocês precisam ter o PostgreSQL e o pgAdmin instalados no computador de vocês. É como se fosse um brinquedo novo que a gente precisa para brincar.

1. Baixe o PostgreSQL:

- Vá no site oficial do PostgreSQL: <https://www.postgresql.org/download>
- Escolha o sistema operacional do seu computador (Windows, Mac ou Linux) e baixe a versão mais recente (em maio de 2025, pode ser a versão 16 ou 17, por exemplo).
- Siga as instruções para instalar. É como instalar um joguinho: clique em "Next", "Next", até terminar.

2. Durante a instalação:

- O instalador vai pedir para você criar uma senha para o usuário "postgres". Esse é o "chefe" do nosso banco de dados.
- Escolha uma senha que você não vai esquecer! Por exemplo, pode ser "minhasenha123". **Guarde essa senha num papel ou no seu celular, porque você vai precisar dela depois!**
- Deixe a porta como 5432, que é o número que o PostgreSQL usa para conversar com o computador. Não mude isso, porque nosso projeto já está configurado para usar a porta 5432.

3. pgAdmin:

- Quando você instala o PostgreSQL, ele também instala o pgAdmin, que é como uma "caixa de ferramentas" para mexer no banco de dados.
- Depois de instalar, abra o pgAdmin. Ele vai aparecer no seu menu de programas (no Windows, pode estar como "pgAdmin 4").

Passo 2: Criar o Banco de Dados no pgAdmin

Agora que o PostgreSQL está instalado, vamos criar o banco de dados que o nosso projeto usa. O nome do banco precisa ser **exatamente** "LOJA_ELETRONICOS", porque é assim que está no nosso projeto.

1. Abra o pgAdmin:

- Quando você abrir o pgAdmin, ele vai pedir uma senha para entrar. Use a mesma senha que você criou na instalação (aquela "minhasenha123", por exemplo).

2. Adicione um Servidor:

- No pgAdmin, no lado esquerdo, você vai ver uma lista chamada "Servers" (Servidores). Clique com o botão direito em "Servers" e escolha "Register > Server...".

- Vai abrir uma janelinha. No campo "Name", escreva um nome qualquer para o servidor, tipo "Meu Servidor".

- Clique na aba "Connection".

- Preencha assim:

- Host: localhost (isso significa que o banco está no seu computador).

- Port: 5432 (é a porta que o nosso projeto usa, não mude!).

- Username: postgres (é o "chefe" do banco que a gente criou).

- Password: A senha que você escolheu (como "minhasenha123").

- Clique em "Save" (Salvar). Agora seu servidor está configurado!

3. Crie o Banco de Dados:

- No lado esquerdo, clique no seu servidor (aquele "Meu Servidor" que você criou).

- Vai aparecer uma lista. Clique com o botão direito em "Databases" (Bancos de Dados) e escolha "Create > Database...".

- Vai abrir uma janelinha. No campo "Database", escreva ****LOJA_ELETRONICOS**** (tudo maiúsculo, igual está no projeto).

- Clique em "Save" (Salvar). Pronto! O banco de dados foi criado.

Passo 3: Rodar o Script SQL no Banco de Dados

Agora que o banco de dados "LOJA_ELETRONICOS" foi criado, a gente precisa colocar os dados dentro dele, como os clientes, produtos e funcionários que já estão no nosso projeto. Esses dados estão no arquivo `loja_eletronicos_postgres.sql` que está na pasta do projeto.

1. Abra o Script no pgAdmin:

- No pgAdmin, clique no banco "LOJA_ELETRONICOS" que você acabou de criar (no lado esquerdo).
- No menu de cima, clique em "Tools" (Ferramentas) e depois em "Query Tool" (Ferramenta de Consulta). Isso vai abrir uma tela onde a gente pode escrever comandos.
- Na Query Tool, clique no ícone de "Abrir Arquivo" (parece uma pastinha). Escolha o arquivo `loja_eletronicos_postgres.sql` que está na pasta do projeto do git.

2. Rode o Script:

- Depois de abrir o arquivo, você vai ver um monte de comandos. Não precisa entender tudo, é como uma receita de bolo que a gente só precisa seguir.
- Clique no botão "Execute" (parece um botão de "play" ou um raio ⚡). Isso vai rodar todos os comandos do script.
- Espere um pouquinho. Se tudo der certo, você vai ver uma mensagem dizendo que os comandos foram executados com sucesso.
- Se der algum erro, me avise que eu te ajudo!

3. Por que isso é importante?

- Esse script coloca todos os dados que o nosso projeto precisa, como os 100 clientes, 20 produtos e 5 funcionários. Se você não rodar o script, o projeto não vai funcionar direito, porque o banco vai estar vazio, como uma loja sem produtos!

Passo 4: Configurar o Arquivo `DatabaseConnection.java` com a Sua Senha

Agora que o banco de dados está pronto, a gente precisa dizer para o nosso projeto onde ele está e qual é a senha. Isso é feito no arquivo `DatabaseConnection.java`, que está na pasta `src\main\java\com\lojaeletronicos\DAO`.

1. Abra o Arquivo:

- Abra o projeto no seu editor (Eclipse, IntelliJ ou outro).
- Vá até a pasta `src\main\java\com\lojaeletronicos\DAO` e abra o arquivo `DatabaseConnection.java`.

2. Mude a Senha:

- No arquivo, você vai ver essas linhas:

```
private static final String URL =  
"jdbc:postgresql://localhost:5432/LOJA_ELETRONICOS";  
  
private static final String USER = "user";  
  
private static final String PASSWORD = "password";
```

- Não mude a `URL`, porque ela já está certa: `localhost:5432` é a porta que a gente usou, e `LOJA_ELETRONICOS` é o nome do banco.

- Mude o `USER` para o seu nome de usuário do postgre.

- Mude só o `PASSWORD`. Coloque a senha que você escolheu na instalação (aquela "minhasenha123", por exemplo). Então, vai ficar assim:

```
private static final String URL =  
"jdbc:postgresql://localhost:5432/LOJA_ELETRONICOS";  
  
private static final String USER = "postgres";  
  
private static final String PASSWORD = "minhasenha123";
```

3. Salve o Arquivo:

- Depois de mudar a senha, salve o arquivo (Ctrl + S ou clique em "Save").

Passo 5: Teste o Projeto

Agora que tudo está configurado, vamos testar para ver se está funcionando:

- Abra o arquivo `SistemaVendas.java` (está em `src\main\java\com\lojaeletronicos\view`).

- Rode o programa (no Eclipse ou IntelliJ, clique com o botão direito no arquivo e escolha "Run As > Java Application").

- Se tudo deu certo, a janelinha do programa vai abrir, e você vai conseguir fazer coisas como cadastrar um funcionário ou registrar uma venda sem erros.

- Se aparecer algum erro, me avise que eu te ajudo!

ATENÇÃO: NÃO COMMIT O ARQUIVO COM A SUA SENHA NO GIT!

Isso é **MUITO IMPORTANTE!** Quando você muda o `DatabaseConnection.java` com a sua senha, esse arquivo fica diferente do arquivo que está no nosso projeto em grupo (no Git, onde a gente compartilha o código). A gente não pode mandar esse arquivo com a sua senha para o Git, porque cada pessoa tem a sua própria senha, e a gente não quer que as senhas fiquem misturadas ou que alguém use a senha errada.

O ARQUIVO JÁ FOI ADICIONADO NO .gitignore!!

SÓ PRESTE ATENÇÃO ANTES DE COMMITAR PARA VER SE O ARQUIVO NÃO ESTÁ NO SEU COMMIT

Resumindo os Passos

1. Instale o PostgreSQL e o pgAdmin.
2. Crie o banco de dados "LOJA_ELETRONICOS" no pgAdmin, usando a porta 5432 e a sua senha.
3. Rode o `Script.sql` no banco para colocar os dados.
4. Mude a senha no `DatabaseConnection.java` para a sua senha.
5. Teste o projeto para ver se está funcionando.
6. ****NÃO COMMIT O `DatabaseConnection.java` COM A SUA SENHA NO GIT!****