

# Missao Pratica | Nivel 3 | Mundo 3



**Universidade: Estácio**

**Campus: 125 POLO R9 - TAQUARA - RJ**

**Curso: Desenvolvimento Full Stack**

**Disciplina: Nível 3: Back-end Sem Banco Não Tem**

**Turma: 9001**

**Semestre Letivo: Terceiro**

**Nome dos integrantes: Marlon Santos Corrêa**

**<https://github.com/marlonsc15/missao-pratica-nivel-3-mundo-3.git>**

## Objetivos da prática

1. **Implementar persistência com base no middleware JDBC.**
2. **Utilizar o padrão DAO (Data Access Object) no manuseio de dados.**
3. **Implementar o mapeamento objeto-relacional em sistemas Java.**
4. **Criar sistemas cadastrais com persistência em banco relacional.**
5. **No final do exercício, o aluno terá criado um aplicativo cadastral com uso do SQL Server na persistência de dados.**

## ***Resultados da Execucao***

run:

=====

- 1 - Incluir Pessoa
- 2 - Alterar Pessoa
- 3 - Excluir Pessoa
- 4 - Buscar pelo ID
- 5 - Exibir todos
- 0 - Finalizar Programa

=====

5

F - Fisica | J - Juridica

j

ID: 2

Nome: Empresa ABC

Logradouro: Av B

Cidade: Cidade Y

Estado: RJ

Telefone: 2222-2222

Email: empresa@abc.com

CNPJ: 12345678000199

=====

ID: 11

Nome: mercado sul

Logradouro: rua D

Cidade: SP

Estado: SP

Telefone: 523423424

Email: mercado@sul.com

CNPJ: 7777777777

=====

## **Análise e Conclusão**

**1. Qual a importância dos componentes de middleware, como o JDBC?**

**R:** Eles permitem a comunicação entre a aplicação Java e o banco de dados, abstraindo detalhes técnicos e facilitando o acesso, envio e recuperação de dados.

**2. Qual a diferença no uso de Statement ou PreparedStatement para a manipulação de dados?**

**R:** PreparedStatement é mais seguro (evita SQL Injection), mais eficiente para consultas repetidas e permite uso de parâmetros; Statement é mais simples, mas menos seguro e eficiente.

**3. Como o padrão DAO melhora a manutenibilidade do software?**

**R:** Ele separa a lógica de acesso ao banco de dados da lógica de negócio, facilitando mudanças, testes e organização do código.

**4. Como a herança é refletida no banco de dados, quando lidamos com um modelo estritamente relacional?**

**R:** É comum usar tabelas separadas (uma para a classe pai e outra para a filha) com joins entre elas para representar a herança, pois bancos relacionais não suportam herança nativamente.

## **parte 2**

**1. Quais as diferenças entre a persistência em arquivo e a persistência em banco de dados?**

Arquivos são mais simples, mas difíceis de organizar, buscar ou atualizar dados. Bancos de dados são estruturados, eficientes e seguros para armazenar e manipular grandes volumes de informação.

**2. Como o uso de operador lambda simplificou a impressão dos valores contidos nas entidades, nas versões mais recentes do Java?**

O lambda permite percorrer listas de forma mais enxuta e legível, evitando o uso de for tradicionais.

**3. Por que métodos acionados diretamente pelo método main, sem o uso de um objeto, precisam ser marcados como static?**

Porque o método main é estático e só pode chamar diretamente outros métodos estáticos — ou seja, métodos que não dependem de uma instância da classe.