

# **Desenvolvimento Full Stack**

**Nível 1: Iniciando o Caminho Pelo Java**

**2023.1**

**Mundo 3 Período 2024.1**

**Breno Félix de Souza**

## 1. Título da Prática;

Missão Prática | Nível 1 | Mundo 3

2º Procedimento | Criação do Cadastro em Modo Texto

## 2. Objetivo da Prática;

Implementar uma interface cadastral em modo texto.

Utilizar o controle de exceções da plataforma Java.

## 3. Todos os códigos solicitados neste roteiro de aula;

### 👉 2º Procedimento | Criação do Cadastro em Modo Texto

1. Alterar o método **main** da classe principal do projeto, para implementação do cadastro em modo texto:

- a. Apresentar as opções do programa para o usuário, sendo 1 para incluir, 2 para alterar, 3 para excluir, 4 para exibir pelo id, 5 para exibir todos, 6 para salvar dados, 7 para recuperar dados e 0 para finalizar a execução.

```
public class CadastroPOO {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
        PessoaFisicaRepo repoFisica = new PessoaFisicaRepo();  
        PessoaJuridicaRepo repoJuridica = new PessoaJuridicaRepo();  
  
        int opcao;  
        do {  
            System.out.println("1. Incluir Pessoa");  
            System.out.println("2. Alterar Pessoa");  
            System.out.println("3. Excluir Pessoa");  
            System.out.println("4. Buscar pelo ID");  
            System.out.println("5. Exibir todos");  
            System.out.println("6. Persistir dados");  
            System.out.println("7. Recuperar dados");  
            System.out.println("0. Finalizar Programa");  
            opcao = scanner.nextInt();  
        } while (opcao != 0);  
    }  
}
```

```
switch (opcao) {  
    case 1:  
        incluir(scanner, repoFisica, repoJuridica);  
        break;  
    case 2:  
        alterar(scanner, repoFisica, repoJuridica);  
        break;  
    case 3:  
        excluir(scanner, repoFisica, repoJuridica);  
        break;  
    case 4:  
        exibirPorId(scanner, repoFisica, repoJuridica);  
        break;  
    case 5:  
        exibirTodos(scanner, repoFisica, repoJuridica);  
        break;  
    case 6:  
        salvarDados(scanner, repoFisica, repoJuridica);  
        break;  
    case 7:  
        recuperarDados(scanner, repoFisica, repoJuridica);  
        break;  
    case 0:  
        System.out.println("Finalizando execução...");  
        break;  
    default:  
        System.out.println("Opção inválida. Tente novamente.");  
}  
} while (opcao != 0);  
  
scanner.close();  
}
```

- b. Selecionada a opção **incluir**, escolher o tipo (Física ou Jurídica), receber os dados a partir do teclado e adicionar no repositório correto.

```
private static void incluir(Scanner scanner, PessoaFisicaRepo repoFisica, PessoaJuridicaRepo
repoJuridica) {

    System.out.println("Selecione o tipo (F - Física | J - Jurídica):");
    String tipo = scanner.next();

    if (tipo.equalsIgnoreCase("F")) {
        System.out.println("Digite o ID da Pessoa:");
        int id = scanner.nextInt();

        System.out.println("Digite o nome:");
        String nome = scanner.next();

        System.out.println("Digite o CPF:");
        String cpf = scanner.next();

        System.out.println("Digite a idade:");
        int idade = scanner.nextInt();

        PessoaFisica pessoa = new PessoaFisica(id, nome, cpf, idade);
        repoFisica.inserir(pessoa);
    } else if (tipo.equalsIgnoreCase("Jurídica")) {
        System.out.println("Digite o ID da Pessoa:");
        int id = scanner.nextInt();

        System.out.println("Digite o nome:");
        String nome = scanner.next();

        System.out.println("Digite o CNPJ:");
        String cnpj = scanner.next();

        PessoaJuridica empresa = new PessoaJuridica(id, nome, cnpj);
        repoJuridica.inserir(empresa);
    } else {
        System.out.println("Tipo inválido.");
    }
}
```

- c. Selecionada a opção **alterar**, escolher o tipo (Física ou Jurídica), receber o **id** a partir do teclado, apresentar os dados atuais, solicitar os novos dados e alterar no repositório correto.

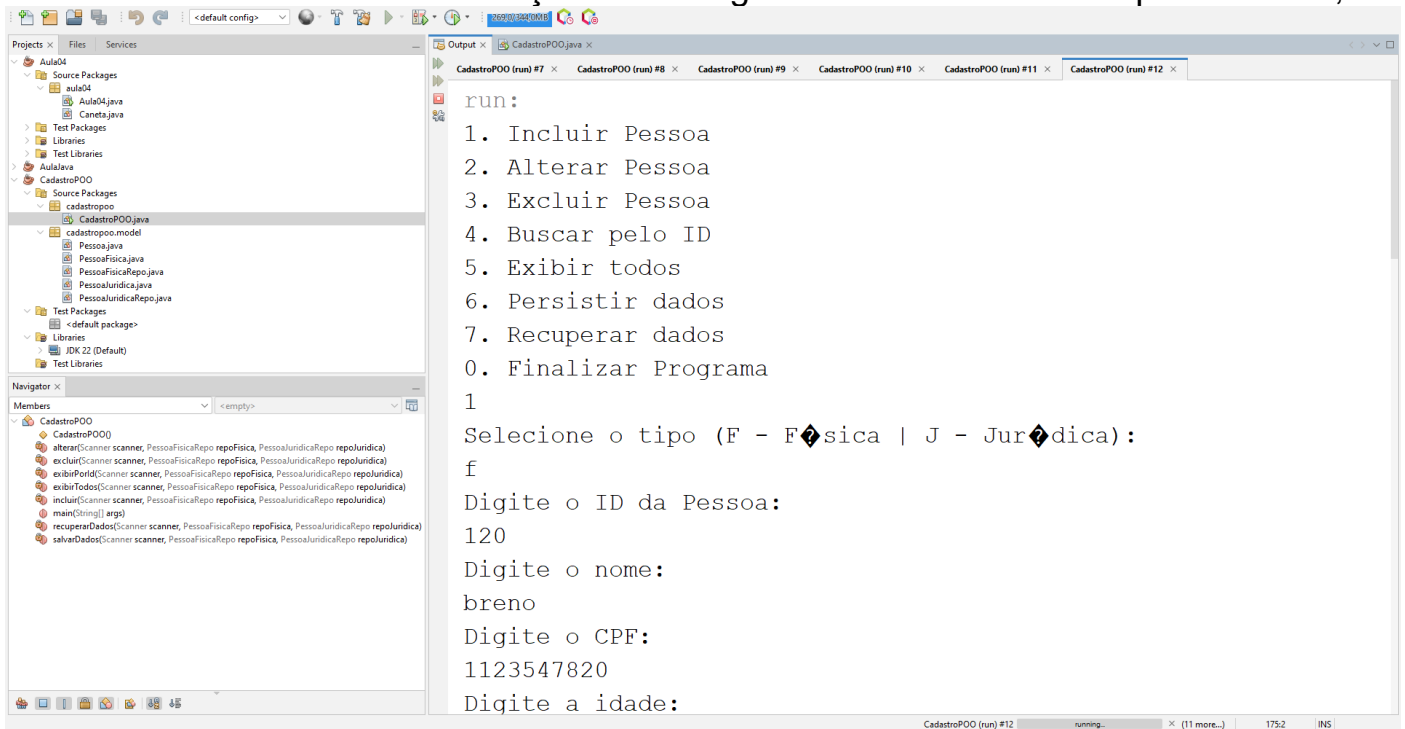
```
private static void alterar(Scanner scanner, PessoaFisicaRepo repoFisica, PessoaJuridicaRepo repoJuridica) {  
    System.out.println("Selecione o tipo (F - Física | J - Jurídica):");  
    String tipo = scanner.next();  
  
    if (tipo.equalsIgnoreCase("F")) {  
        System.out.println("Digite o ID da pessoa física que deseja alterar:");  
        int id = scanner.nextInt();  
        PessoaFisica pessoa = repoFisica.obter(id);  
        if (pessoa != null) {  
            System.out.println("Dados atuais:");  
            pessoa.exibir();  
            System.out.println("Digite o novo nome:");  
            String novoNome = scanner.next();  
            System.out.println("Digite o novo CPF:");  
            String novoCpf = scanner.next();  
            System.out.println("Digite a nova idade:");  
            int novaldade = scanner.nextInt();  
            pessoa.setNome(novoNome);  
            pessoa.setCpf(novoCpf);  
            pessoa.setIdade(novaldade);  
            System.out.println("Dados alterados com sucesso.");  
        } else {  
            System.out.println("Pessoa física não encontrada.");  
        }  
    }  
}
```

```
} else if (tipo.equalsIgnoreCase("J")) {  
    System.out.println("Digite o ID da pessoa jurídica que deseja alterar:");  
    int id = scanner.nextInt();  
    PessoaJuridica empresa = repoJuridica.obter(id);  
    if (empresa != null) {  
        System.out.println("Dados atuais:");  
        empresa.exibir();  
        System.out.println("Digite o novo nome:");  
        String novoNome = scanner.next();  
        System.out.println("Digite o novo CNPJ:");  
        String novoCnpj = scanner.next();  
        empresa.setNome(novoNome);  
        empresa.setCnpj(novoCnpj);  
        System.out.println("Dados alterados com sucesso.");  
    } else {  
        System.out.println("Pessoa jurídica não encontrada.");  
    }  
} else {  
    System.out.println("Tipo inválido.");  
}  
}
```

- g. Selecionada a opção **salvar**, solicitar o **prefixo** dos arquivos e persistir os dados nos arquivos **[prefixo].fisica.bin** e **[prefixo].juridica.bin**.
- h. Selecionada a opção **recuperar**, solicitar o **prefixo** dos arquivos e obter os dados a partir dos arquivos **[prefixo].fisica.bin** e **[prefixo].juridica.bin**.

```
private static void salvarDados(Scanner scanner, PessoaFisicaRepo repoFisica, PessoaJuridicaRepo repoJuridica) {  
    System.out.println("Digite o prefixo dos arquivos:");  
    String prefixo = scanner.next();  
  
    try{  
        repoFisica.persistir(prefixo + ".fisica.bin");  
        repoJuridica.persistir(prefixo + ".juridica.bin");  
        System.out.println("Dados salvos com sucesso.");  
    } catch (IOException e) {  
        System.out.println("Erro ao salvar os dados: " + e.getMessage());  
    }  
}  
  
private static void recuperarDados(Scanner scanner, PessoaFisicaRepo repoFisica, PessoaJuridicaRepo repoJuridica) {  
    System.out.println("Digite o prefixo dos arquivos:");  
    String prefixo = scanner.next();  
  
    try{  
        repoFisica.recuperar(prefixo + ".fisica.bin");  
        repoJuridica.recuperar(prefixo + ".juridica.bin");  
        System.out.println("Dados recuperados com sucesso.");  
    } catch (IOException | ClassNotFoundException e) {  
        System.out.println("Erro ao recuperar os dados: " + e.getMessage());  
    }  
}
```

#### 4. Os resultados da execução dos códigos também devem ser apresentados;



#### 5. Análise e Conclusão:

2. modificador?
3. Para que serve a classe Scanner?
4. Como o uso de classes de repositório impactou na organização do código?



Endereço do projeto no GITHUB

<https://github.com/BrenoSouza2023/Miss-o-Pr-tica-N-vel-1-Mundo-3-Java.git>