

CadastroPOOParte2

CAMPUS DE ITABUNA

Curso: Desenvolvedor Full Stack

Disciplina: Iniciando o Caminho Pelo Java Parte 2

Turma: 2023.1

Semestre Letivo: 3º

Nome do Autor: Pedro Carvalho Gama

Link Repositório GitHub:

https://github.com/PedroCGM/CadastroPOOParte2/blob/main/CadastroPOOParte2.java

Objetivos:

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

- 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.
 - Selecionada a opção incluir, escolher o tipo (Física ou Jurídica), receber os dados a partir do teclado e adicionar no repositório correto.
 - 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.
 - d. Selecionada a opção excluir, escolher o tipo (Física ou Jurídica), receber o id a partir do teclado e remover do repositório correto.
 - e. Selecionada a opção **obter**, escolher o tipo (Física ou Jurídica), receber o **id** a partir do teclado e apresentar os dados atuais para a entidade.
 - f. Selecionada a opção obterTodos, escolher o tipo (Física ou Jurídica) e apresentar os dados de todas as entidades do repositório correto.
 - 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**.
 - Nas opções salvar e recuperar devem ser tratadas as exceções.
 - j. Selecionada a opção sair, finalizar a execução do sistema.

ANÁLISE E CONCLUSÃO

1. O que são elementos estáticos e qual o motivo para o método main adotar esse modificador?

Elementos estáticos em Java pertencem à classe e não a instâncias individuais. O método **main** é declarado como estático para que possa ser chamado diretamente pela JVM ao iniciar o programa, sem a necessidade de criar um objeto da classe que o contém.

2. Para que serve a classe Scanner?

Em Java ela é utilizada para obter entrada de dados do usuário a partir do teclado ou de outros fluxos de entrada, como arquivos.

3. Como o uso de classes de repositório impactou na organização do código?

Elas impactaram na organização do código separando as operações de armazenamento e recuperação de dados em classes específicas facilitando o seu funcionamento.

CÓDIGOS CADASTROPOO PARTE2

```
package cadastropoo;
import java.util.Scanner;
import model.PessoaFisica;
import model.PessoaFisicaRepo;
import model.PessoaJuridica;
import model.PessoaJuridicaRepo;
public class CadastroPOOParte2 {
   public static void main(String[] args) {
        try (Scanner scanner = new Scanner(System.in)) {
           PessoaFisicaRepo repoFisica = new PessoaFisicaRepo();
           PessoaJuridicaRepo repoJuridica = new PessoaJuridicaRepo();
           int opcao;
           do {
               System.out.println("========");
               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");
               System.out.println("========");
               System.out.print("Opcao: ");
               opcao = scanner.nextInt();
               scanner.nextLine(); // Consumir a quebra de linha
               switch (opcao) {
                   case 1:
                       incluirPessoa(scanner, repoFisica, repoJuridica);
                       break;
                   default:
                       System.out.println("Opcao invalida.");
                       break:
               // Adicione os outros casos aqui
           } while (opcao != 0);
       }
    // Adicione outros métodos conforme necessário
   private static void incluirPessoa(Scanner scanner, PessoaFisicaRepo
repoFisica, PessoaJuridicaRepo repoJuridica) {
        System.out.println("Escolha o tipo (F - Pessoa Fisica / J - Pessoa
Juridica):");
```

```
String tipo = scanner.next().toUpperCase();
        if (tipo.equals("F")) {
            incluirPessoaFisica(scanner, repoFisica);
        } else if (tipo.equals("J")) {
            incluirPessoaJuridica(scanner, repoJuridica);
        } else {
            System.out.println("Opcao invalida.");
   private static void incluirPessoaFisica(Scanner scanner, PessoaFisicaRepo
repoFisica) {
        System.out.println("Digite o Id da pessoa:");
        int id = scanner.nextInt();
        System.out.println("Digite o nome da pessoa:");
        String nome = scanner.next();
        System.out.println("Digite o CPF da pessoa:");
        String cpf = scanner.next();
        System.out.println("Digite a idade da pessoa:");
        int idade = scanner.nextInt();
        PessoaFisica pessoaFisica = new PessoaFisica(id, nome, cpf, idade);
        repoFisica.inserir(pessoaFisica);
        System.out.println("Pessoa fisica adicionada com sucesso!");
   private static void incluirPessoaJuridica(Scanner scanner,
PessoaJuridicaRepo repoJuridica) {
        System.out.println("Digite o Id da pessoa:");
        int id = scanner.nextInt();
        System.out.println("Digite o nome da empresa:");
        String nome = scanner.next();
        System.out.println("Digite o CNPJ da empresa:");
        String cnpj = scanner.next();
        PessoaJuridica pessoaJuridica = new PessoaJuridica(id, nome, cnpj);
        repoJuridica.inserir(pessoaJuridica);
        System.out.println("Pessoa juridica adicionada com sucesso!");
```

Resultado:

