

POLO OLARIA - RIO DE JANEIRO - RJ

DESENVOLVIMENTO FULL STACK

Nivel 1: Iniciando o Caminho Pelo Java | Turma 9001 Erik Bastos de Moraes

Missão Prática | Nível 1 | Mundo 3

2º Procedimento | Criação do Cadastro em Modo Texto

Objetivos da prática

- 1- Utilizar herança e polimorfismo na definição de entidades.
- 2- Utilizar persistência de objetos em arquivos bináios.r
- 3- Implementar uma interface cadastral em modo texto.
- 4- Utilizar o controle de exceções da plataforma Java.
- 5- No final do projeto, o aluno terá implementado um sistema cadastral em Java, utilizando os recursos da programação orientada a objetos e a persistência em arquivos binários.

main.java

```
package cadastropoo;
import model.*;
import java.util.Scanner;
public class main {
  public static void main(String[] args) {
     Scanner scanner = new Scanner(System.in);
    PessoaFisicaRepo repoPF = new PessoaFisicaRepo();
    PessoaJuridicaRepo repoPJ = new PessoaJuridicaRepo();
    int opcao;
    do {
       System.out.println("\n==== MENU PRINCIPAL ====");
       System.out.println("1 - Incluir");
       System.out.println("2 - Alterar");
       System.out.println("3 - Excluir");
       System.out.println("4 - Exibir por ID");
       System.out.println("5 - Exibir todos");
       System.out.println("6 - Salvar dados");
       System.out.println("7 - Recuperar dados");
       System.out.println("0 - Sair");
       System.out.print("Escolha uma opção: ");
       opcao = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
```

```
switch (opcao) {
  case 1: // Incluir
     System.out.print("Tipo (F = Física, J = Jurídica): ");
     String tipo = scanner.nextLine();
     if (tipo.equalsIgnoreCase("F")) {
       System.out.print("ID: ");
       int id = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
       System.out.print("Nome: ");
       String nome = scanner.nextLine();
       System.out.print("CPF: ");
       String cpf = scanner.nextLine();
       System.out.print("Idade: ");
       int idade = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
       repoPF.inserir(new PessoaFisica(id, nome, cpf, idade));
    } else if (tipo.equalsIgnoreCase("J")) {
       System.out.print("ID: ");
       int id = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
       System.out.print("Nome: ");
       String nome = scanner.nextLine();
       System.out.print("CNPJ: ");
       String cnpj = scanner.nextLine();
       repoPJ.inserir(new PessoaJuridica(id, nome, cnpj));
    }
     break;
```

```
System.out.print("Tipo (F = Física, J = Jurídica): ");
tipo = scanner.nextLine();
System.out.print("ID: ");
int idAlt = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
if (tipo.equalsIgnoreCase("F")) {
  PessoaFisica pf = repoPF.obter(idAlt);
  if (pf != null) {
     pf.exibir();
     System.out.print("Novo nome: ");
     pf.setNome(scanner.nextLine());
     System.out.print("Novo CPF: ");
     pf.setCpf(scanner.nextLine());
     System.out.print("Nova idade: ");
     pf.setIdade(Integer.parseInt(scanner.nextLine()));
     repoPF.alterar(pf);
  } else {
     System.out.println("Pessoa física não encontrada.");
  }
} else if (tipo.equalsIgnoreCase("J")) {
  PessoaJuridica pj = repoPJ.obter(idAlt);
  if (pj != null) {
     pj.exibir();
     System.out.print("Novo nome: ");
     pj.setNome(scanner.nextLine());
     System.out.print("Novo CNPJ: ");
     pj.setCnpj(scanner.nextLine());
```

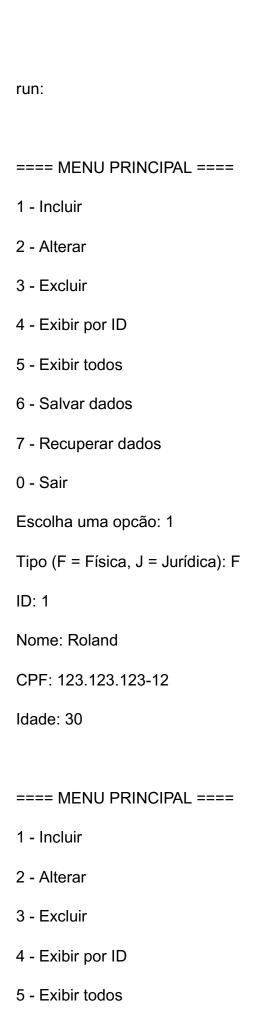
```
repoPJ.alterar(pj);
     } else {
       System.out.println("Pessoa jurídica não encontrada.");
     }
  }
  break;
case 3: // Excluir
  System.out.print("Tipo (F = Física, J = Jurídica): ");
  tipo = scanner.nextLine();
  System.out.print("ID: ");
  int idExc = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
  if (tipo.equalsIgnoreCase("F")) {
     repoPF.excluir(idExc);
  } else if (tipo.equalsIgnoreCase("J")) {
     repoPJ.excluir(idExc);
  }
  break;
case 4: // Exibir por ID
  System.out.print("Tipo (F = Física, J = Jurídica): ");
  tipo = scanner.nextLine();
  System.out.print("ID: ");
  int idExibir = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
  if (tipo.equalsIgnoreCase("F")) {
     PessoaFisica pf = repoPF.obter(idExibir);
     if (pf != null) pf.exibir();
```

```
else System.out.println("Pessoa física não encontrada.");
  } else if (tipo.equalsIgnoreCase("J")) {
     PessoaJuridica pj = repoPJ.obter(idExibir);
     if (pj != null) pj.exibir();
     else System.out.println("Pessoa jurídica não encontrada.");
  }
  break;
case 5: // Exibir todos
  System.out.print("Tipo (F = Física, J = Jurídica): ");
  tipo = scanner.nextLine();
  if (tipo.equalsIgnoreCase("F")) {
     for (PessoaFisica pf : repoPF.obterTodos()) {
       pf.exibir();
       System.out.println("---");
     }
  } else if (tipo.equalsIgnoreCase("J")) {
     for (PessoaJuridica pj : repoPJ.obterTodos()) {
       pj.exibir();
       System.out.println("---");
     }
  }
  break;
case 6: // Salvar dados
  System.out.print("Prefixo para salvar arquivos: ");
  String prefixoSalvar = scanner.nextLine();
```

```
try {
     repoPF.persistir(prefixoSalvar + ".fisica.bin");
     repoPJ.persistir(prefixoSalvar + ".juridica.bin");
     System.out.println("Dados salvos com sucesso.");
  } catch (Exception e) {
     System.out.println("Erro ao salvar: " + e.getMessage());
  }
  break;
case 7: // Recuperar dados
  System.out.print("Prefixo para recuperar arquivos: ");
  String prefixoRec = scanner.nextLine();
  try {
     repoPF.recuperar(prefixoRec + ".fisica.bin");
     repoPJ.recuperar(prefixoRec + ".juridica.bin");
     System.out.println("Dados recuperados com sucesso.");
  } catch (Exception e) {
     System.out.println("Erro ao recuperar: " + e.getMessage());
  }
  break;
case 0:
  System.out.println("Encerrando o sistema.");
  break;
default:
  System.out.println("Opção inválida.");
```

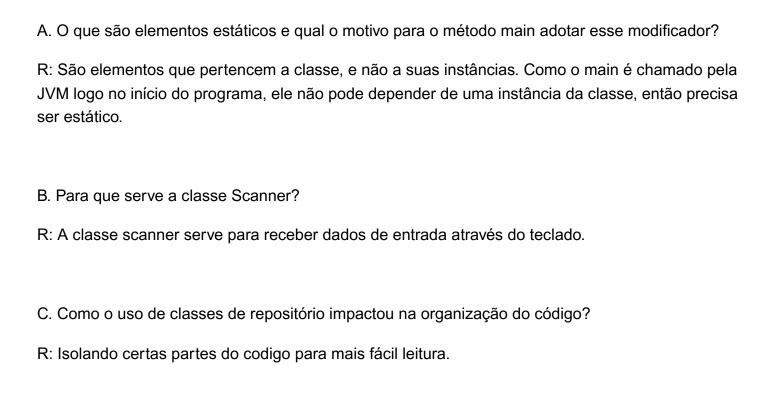
```
break;
}
} while (opcao != 0);
scanner.close();
}
```

Resultado



6 - Salvar dados 7 - Recuperar dados 0 - Sair Escolha uma opção: 5 Tipo (F = Física, J = Jurídica): F ID: 1, Nome: Roland CPF: 123.123.123-12, Idade: 30 ==== MENU PRINCIPAL ==== 1 - Incluir 2 - Alterar 3 - Excluir 4 - Exibir por ID 5 - Exibir todos 6 - Salvar dados 7 - Recuperar dados 0 - Sair Escolha uma opção: 0 Encerrando o sistema. BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 minute 5 seconds)

Análise e Conclusão



https://github.com/ErikBM2661/Cadastro.git