

Campos : <u>Polo Barbosa II - Marília - SP</u>

Curso: Desenvolvedor Full Stack

Turma: 2023.3

Integrante : Rafael Leal Altero

1º Procedimento:

Criação das Entidades e Sistema de Persistência

Objetivo da Prática:

- 1 Entender e aplicar os conceitos de herança e polimorfismo;
- 2 Implementar repositórios de entidades;
- 3 Realizar persistência e recuperação de dados em arquivos;
- 4 Testar os repositórios e as operações de persistência/recuperação;

Resultados da execução dos códigos:

```
Dados da Pessoa Fisica salvo
Pessoas Fisicas recuperadas:
ID: 1
Nome: Jooo
CPF: 123456789
Idade: 30
ID: 2
Nome: Maria
CPF: 987654321
Idade: 25
Dados da Pessoa Juridica salvo
Pessoas Juridicas recuperadas:
Nome: Empresa A
CNPJ: 1234567890
ID: 2
Nome: Empresa B
CNPJ: 9876543210
```

Códigos solicitados no roteiro de aula:

Link GetHub:

main:

https://github.com/Rafa1a/CadastroPOO/blob/main/src/cadastropoo/CadastroPOOprocesso1.java,

model:

https://github.com/Rafa1a/CadastroPOO/tree/main/src/model

Análise e Conclusão:

- a) Quais as vantagens e desvantagens do uso de herança?
- Vantagens:

Reutilização de código; Hierarquia de classes; Polimorfismo; Manutenção simplificada;

Desvantagens :

Limitação de reutilização; Complexidade ; Fragilidade em mudanças futuras;

- b) Por que a interface Serializable é necessária ao efetuar persistência em arquivos binários?
- A interface Serializable é necessária ao efetuar a persistência em arquivos binários porque ela permite que os objetos sejam serializados e de serializados. A serialização é o processo de converter um objeto em uma sequência de bytes, que pode ser gravada em um arquivo ou transmitida pela rede. A de serialização é o processo inverso, no qual os bytes são lidos e convertidos de volta em um objeto.
- c) Como o paradigma funcional é utilizado pela API stream no Java?
- Em resumo, a API Stream utiliza o paradigma funcional para fornecer uma maneira mais concisa, expressiva e eficiente de processar coleções de objetos no Java. Ela emprega funções

lambda, operações de transformação, filtragem e redução, para facilitar o trabalho com coleções de forma funcional e declarativa.

- d) Quando trabalhamos com Java, qual padrão de desenvolvimento é adotado na persistência de dados em arquivos?
- Ao trabalhar com Java, o padrão de desenvolvimento comumente adotado na persistência de dados em arquivos é o padrão de serialização, que permite a conversão de objetos em bytes e seu armazenamento em arquivos binários.