

DESAFIO: Aprendendo POO na prática

Camila Cavalcante
Tech Teacher - Digital Innovation One



Objetivo do Desafio

O Dev aprenderá na prática, com exemplos desenvolvidos na linguagem Java, os principais pilares do Paradigma de Programação Orientado a Objetos e também os conceitos mais importantes deste paradigma.



Pré-requisitos

- Conhecer a sintaxe Java
- ☐ Java JDK 11
- ☐ IDE para desenvolvimento Java (usarei IntelliJ)
- ☐ Git
- Conta no GitHub

Sugestão:

Curso dominando IDEs Java



POO

- Paradigma: Modelo, exemplo a ser seguido
- Programação: Desenvolvimento de uma aplicação
- Orientada: Aquilo que é regido; segue uma orientação
- Objeto: Um molde que representa uma determinada classe

Paradigma de Programação Orientado a Objetos: É um modelo de desenvolvimento de aplicações, sendo este modelo construído acerca do conceito de objetos.



Linguagem vs Paradigma

Linguagem de Programação: É uma linguagem formal que, através de uma série de instruções, permite que um programador escreva um conjunto de ordens, ações consecutivas, dados e algoritmos para criar programas.

Podem ser classificadas:

- Níveis de abstração
- Paradigma de programação
- Arquitetura de aplicação
- Tipo de execução



Linguagem vs Paradigma

Paradigma de Linguagem de Programação: É um conjunto de características que podem ser utilizado para categorizar determinado grupo de linguagens. Um paradigma pode oferecer técnicas apropriadas para uma aplicação específica.

Paradigmas Principais e seus Subparadigmas:

Paradigma Imperativo:

Paradigma Estruturado

Paradigma Concorrente

Paradigma OO

Paradigma Declarativo:

Paradigma

Funcional

Paradigma Lógico



POO

Este paradigma é um modelo de análise, projeto e programação baseado na aproximação entre o mundo real e o mundo virtual.

São os **4 pilares** principais da POO:

- Abstração
- Encapsulamento
- Herança
- Polimorfismo

Conceitos Fundamentais POO:

- Domínio
- Classe
- Atributo
- Variável
- Método
- Objeto
- Instância



Domínio da Aplicação





Para saber mais



Curso dominando IDEs Java



Redes Sociais

- https://github.com/cami-la/desafio-POO-DIO
- https://www.linkedin.com/in/cami-la/
- https://www.youtube.com/@cami-la
- https://www.instagram.com/camimi_la/



Dúvidas durante o curso?

- > Fórum do curso
- > Comunidade online (discord)