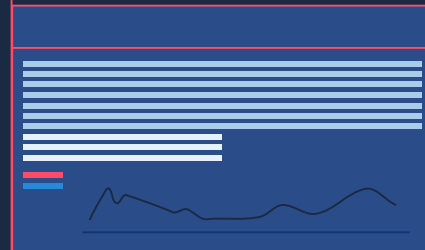


# Programação Orientada a Objetos



# Índice

**01**

Introdução

**02**

Vantagens X  
Desvantagens

**03**

Aplicações e  
Utilidades

**04**

Principais  
Linguagens





## Conceito


→ Modelo de programação que organiza o código dividindo ele em objetos que representam coisas do mundo real.

## Aplica-se muito:

→ **Encapsulamento:** Dentro de cada objeto existem dados e funções daquele objeto específico;

→ **Herança:** Objetos podem compartilhar informações comuns;

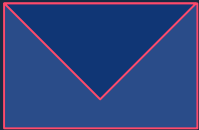
→ **Polimorfismo:** Trata objetos de classes diferentes de maneira uniforme;



# Vantagens X Desvantagens



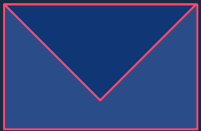
- ✓ **Fácil manutenção** - o modelo de organização facilita manter e atualizar o programa;
- ✓ **Promove reutilização de código;**
- ✓ **Facilita programar em conjunto** - cada um mexe em um objeto sem interferir no dos outros;



- **Complexidade no entendimento** dos conceitos utilizados para desenvolver um programa;
- **Maior uso de memória e processamento;**
- **Dificuldade de modelar os problemas;**
- **Excesso de hierarquia e herança múltipla** - pode criar ambiguidades e torna o programa difícil de interpretar;

# Aplicações e Utilidades

- ❑ Desenvolvimento de Jogos;
- ❑ Redes sociais;
- ❑ Gestão empresarial (Bancos, e-Commerce, etc.) ;
- ❑ Sistemas Embarcados;
- ❑ Desenvolvimento Web;



# Principais Linguagens





**Obrigado pela Atenção!**

