

# PARADIGMAS DE PROGRAMAÇÃO

•••

PROFESSOR ESPECIALISTA VITOR GABRIEL

#### PARADIGMA DE PROGRAMAÇÃO



- MODELO OU ESTILO DE DESENVOLVIMENTO
- DEFINE ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DO CÓDIGO
- ORIENTA A MANEIRA DE ESCREVER CÓDIGOS



- O QUE É O. O.
- POR QUE USAR?



- OBJETO
- ATRIBUTOS
- MÉTODOS
- ENCAPSULAMENTO
- POLIMORFISMO
- HERANÇA





USO DE ENTIDADES

• COESÃO ENTRE DADOS E COMPORTAMENTOS

• MANUTENÇÃO E REUSO FÁCIL

VAMOS PEGAR UM EXEMPLO

• EXTRAIR ELE DO MUNDO REAL





DIFERENÇA ENTRE CLASSE E OBJETO

• CLASSE É DESCRITIVA

• OBJETO É A EXISTÊNCIA

- ATRIBUTOS
  - CARACTERÍSTICAS

- MÉTODOS
  - COMPORTAMENTOS

- ASSINATURA DE MÉTODO
  - MODELO DE ESCRITA
  - NOME ( PARÂMETROS )
    - RETORNO



UNIVERSIDADE CATÓLI

- ESCOPO
  - LOCAL
  - GLOBAL

- ENCAPSULAMENTO
  - PRIVADO
  - PROTEGIDO
  - PÚBLICO

UCDB UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO

- PRIVADO
  - ESCOPO LOCAL

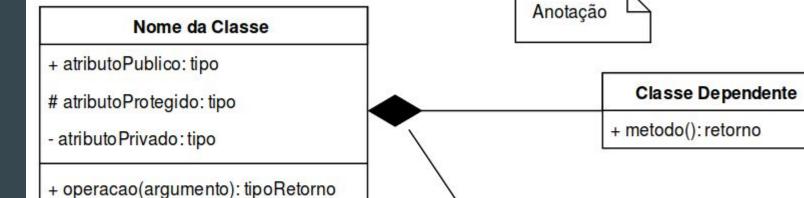
- PROTEGIDO
  - ESCOPO SEMI-GLOBAL

- PÚBLICO
  - ESCOPO GLOBAL



- DIAGRAMA DE CLASSE UML
  - + PÚBLICO
  - - PRIVADO
  - # PROTEGIDO





Composição

- RETORNOS
- TIPAGEM
  - INTEIRO
  - CADEIA DE CARACTERES
  - BOOLEANO
  - OBJETO
  - VAZIO





JAVA



- ABSTRAÇÃO
  - FOCA NO ESSENCIAL
  - IGNORA IRRELEVANTES
  - CONCEITOS DO MUNDO REAL DE FORMA SIMPLES

- ENCAPSULAMENTO
  - PROTEGER ATRIBUTOS
  - EXPÕE APENAS MÉTODOS



- HERANÇA
  - PERMITE CRIAR NOVA CLASSE PARTINDO DE OUTRA PRÉ-EXISTENTE
  - REUSO
  - ESPECIALIZAÇÃO

- POLIMORFISMO
  - PERMITE SOBRESCRITA E SOBRECARGA DE MÉTODOS
  - REESCRITA DE MÉTODOS DE FORMAS DIFERENTES

- JAVA
- CLASSE
- IMPORT
- INSTÂNCIA
- RUN / EXECUÇÃO



- JAVA
- HERANÇA
- POLIMORFISMO

