

# Desenvolvimento de Aplicações Desktop

Vinicius Marques

#### **Ementa**

Desenvolver aplicações comerciais para

ambiente desktop.



### Competências

- Compreender os conceitos fundamentais de orientação a objetos;
- Projetar aplicativos desktop estruturados em camadas;
- Implementar aplicativos usando a linguagem de programação e bancos de dados relacionais;
- Utilizar padrões de projeto no desenho de aplicativos CRUDs;
- Gerar relatórios gerenciais.

# Conteúdo Programático

- Conceitos de Banco de Dados e SGBD;
- Conceitos de Orientação a Objetos;
- Ambiente de Programação;

## O que é programar?

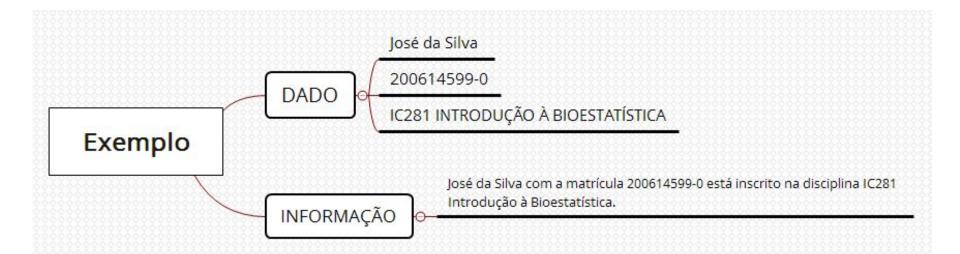


#### programar

verbo

- transitivo direto
   organizar um programa ou uma programação de.
   "p. a temporada lírica"
- transitivo direto fazer planos para (uma ocasião); planejar. "p. as férias"

## Dados x Informação





## Abstração de Dados



fabricante modelo cor motor portas rodasLigaLeve

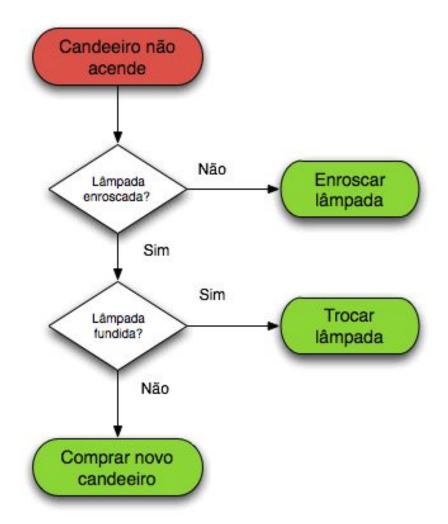
#### **Algoritmos**



substantivo masculino

- 1. MATEMÁTICA
  - sequência finita de regras, raciocínios ou operações que, aplicada a um número finito de dados, permite solucionar classes semelhantes de problemas.
- INFORMÁTICA
   conjunto das regras e procedimentos lógicos perfeitamente definidos que levam à solução de um problema em um número finito de etapas.

# **Algoritmos**



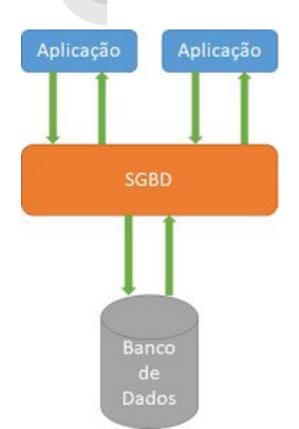
# Algoritmos

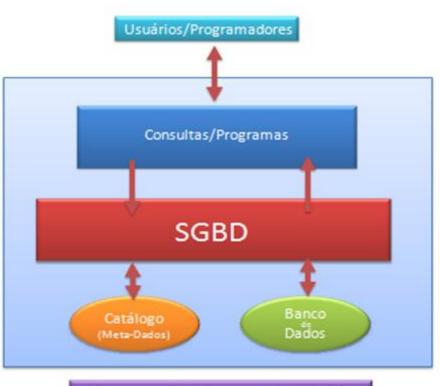
```
nota1 = 7.5
nota2 = 6
nota3 = 5
media = (nota1 + nota2 + nota3) / 3
if(media >= 7){
  print("Aluno Aprovado")
}else{
  print("Aluno Reprovado")
```

#### Armazenamento de Dados

Um banco de dados é uma coleção organizada de informações - ou dados - estruturadas, normalmente armazenadas eletronicamente em um sistema de computador. Um banco de dados é geralmente controlado por um sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD). Juntos, os dados e o SGBD, juntamente com os aplicativos associados a eles, são chamados de sistema de banco de dados, geralmente abreviados para apenas banco de dados.

#### Banco de Dados





Sistema de Banco de Dados

#### Sistema

- São análogos a qualquer situação ou interpretação
   LÓGICA
- Desenvolvidos a partir de linguagens de programação
- Acessam dados armazenados de diversas maneiras (arquivos, tabelas ...)
- A partir dos dados, geram INFORMAÇÕES

# Vamos interagir!

Qual ou quais linguagens de programação você já ouviu falar?

Em qual finalidade?