



# Módulo 6



# BackEnd Java

---

Rodrigo Pires

# 1

## Conceitos Básicos

Programação procedural e programação orientada a objetos

# Programação Procedural vs Programação OO

Diferenças

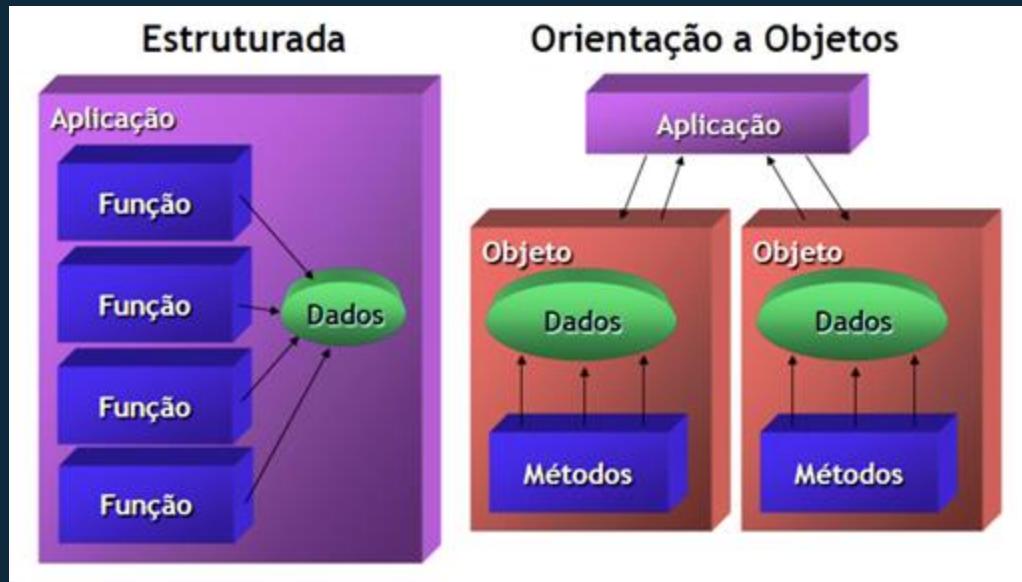


Figura 1

# 6

## Conceitos Básicos

Lógica de programação



# O que é lógica de programação?

Lógica de programação é a organização de uma sequência de instruções voltadas à resolução de um problema, que ajuda na criação de um software ou aplicação.





# Como construir um algoritmo?

- Compreensão do problema.
- Identificar entrada, processamento e saída.





# Algoritmo café da manhã



Figura 2





# Como construir um algoritmo?

1. Ao acordar, levanto da cama;
  2. Após levantar da cama, desço as escadas;
  3. Após descer as escadas, entro na cozinha;
  4. Após entrar na cozinha, pego o pó de café no armário;
  5. Após pegar o pó de café, o coloco dentro da cafeteira;
  6. Após colocar o pó na cafeteira, jogo água no compartimento específico;
  7. Após inserir todos os ingredientes na máquina, aperto o botão de ligar;
  8. Quando o café está pronto, pego a garrafa;
  9. Após pegar a garrafa, despejo o café dentro de uma caneca;
  10. Após colocar o café na caneca, bebo o café.
- 



# Algoritmo de abrir porta em portugol

INÍCIO

1. Levantar da cadeira;
2. Caminhar até a porta;
3. Se a porta estiver fechada;
  1. Colocar a chave na fechadura;
  2. Virar a chave em 360 graus;
  3. Colocar a mão na fechadura;
  4. Girar a maçaneta 360;
  5. Puxar a porta;
4. Se a porta não estiver fechada;
  1. Colocar a mão na fechadura;
  2. Girar a maçaneta 360;
  3. Puxar a porta;

FIM





# Algoritmo de cálculo de média final

INÍCIO

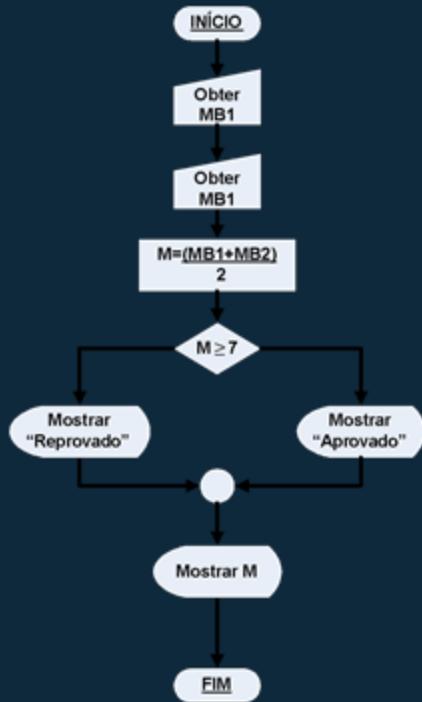
1. Número n1, n2, media;
2. Ler nota n1;
3. Ler nota n2;
4. media = (n1+n2) / 2;
5. Se media >= 7;
  1. Aprovado;
6. Se média >= 5;
  1. recuperação;
7. Reprovado;

FIM





# Fluxograma de cálculo de média final





# Referências

- Templates para apresentações:
    - ◆ [https://www.slidescarnival.com/?utm\\_source=template](https://www.slidescarnival.com/?utm_source=template)
  - Figura 1:
    - ◆ <https://docente.ifrn.edu.br/pedrobaesse/disciplinas/programacao-orientada-a-objetos/material-de-aula/aula-02-introducao-a-programacao-orientada-a-objeto>
  - Figura 2:
    - ◆ <https://gastronominho.com/gordicas-o-que-se-come-no-cafe-da-manca-ao-redor-do-mundo/>
- 