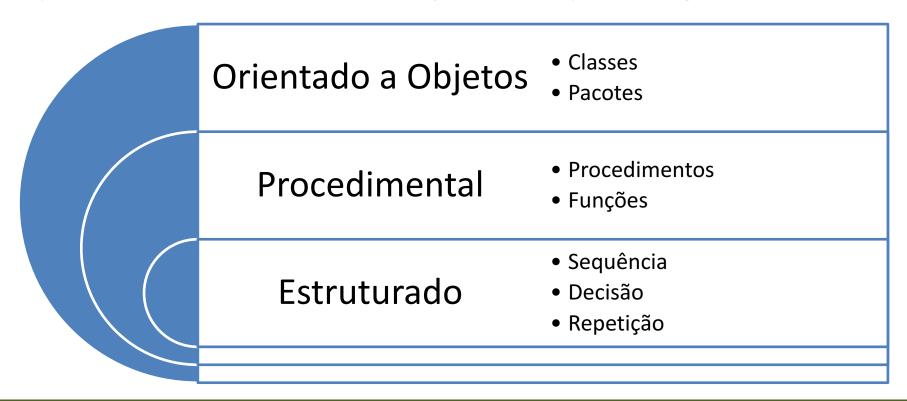




Paradigmas de programação

 A orientação a objetos pode ser vista como um passo natural na evolução dos paradigmas







Paradigma estruturado

- Só usa sequência, decisão e repetição
- Código mais fácil de ler, mas ainda difícil para sistemas grandes devido a repetição de código
- O que fazer se for necessário repetir uma sequência de linhas de código em diferentes locais?

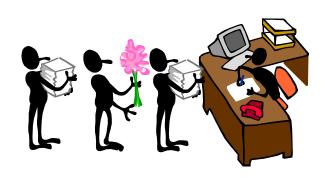






Encapsulamento

- Mecanismo utilizado para lidar com o aumento de complexidade
- Consiste em exibir "o que" pode ser feito sem informar "como" é feito
- Permite que a granularidade de abstração do sistema seja alterada, criando estruturas mais abstratas







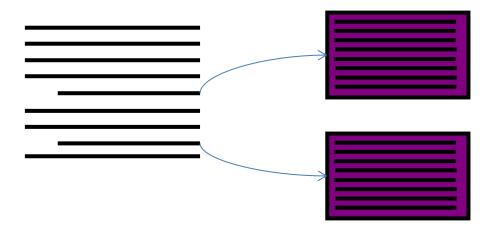






Paradigma procedimental

- Sinônimo: paradigma procedural
- Uso de subprogramação
 - Agrupamento de código permitindo a criação de ações complexas
 - Atribuição de um nome para essas ações complexas
 - Chamada a essas ações complexas de qualquer ponto do programa
- Essas ações complexas são denominadas procedimentos, subrotinas ou funções

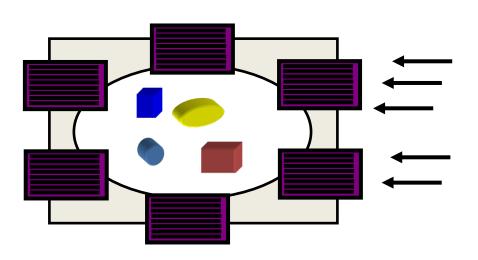


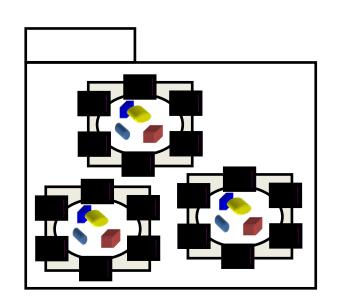




Paradigma orientado a objetos (OO)

- Classes de objetos
 - Agrupamento de procedimentos e variáveis afins
- Pacotes de classes
 - Agrupamento de classes afins
 - Representam bibliotecas de apoio









Ementa da disciplina

- Fundamentos da programação orientada a objetos
- Orientação a objetos
- Elementos da linguagem Java
- Relacionamento entre objetos
- Herança e polimorfismo
- Classes abstratas e interfaces
- Exceções
- Threads