

# Orientação a Objetos

Everson Santos Araujo  
everson@por.com.br

## Histórico

- ◆ Paradigma procedural
  - ◆ FORTRAN, COBOL, Pascal, C, Ada
- ◆ Paradigma funcional
  - ◆ LISP, Scheme, SASL, SML
- ◆ Paradigma orientado a objetos
  - ◆ Smalltalk, C++, Eiffel, Java

<http://everson.por.com.br>

## Introdução

- ◆ Orientação a Objetos é um paradigma de modelagem de software utilizando uma coleção de objetos discretos com estrutura e comportamento próprio.

<http://everson.por.com.br>

## Paradigma

- ◆ Representação das situações do mundo real nos sistemas computacionais
- ◆ Sistemas computacionais são uma coleção de objetos que interagem entre si de maneira organizada

<http://everson.por.com.br>

# Conceitos

- ◆ Objeto: Elemento do mundo real que tenha relevância para o problema



- ◆ Características (Atributos): Nome, cor da pele, cor do cabelo, cor dos olhos...

# Conceitos



- ◆ Ações (Métodos): Falar, andar, sentar, estudar...
- ◆ Interface: Utilização de métodos para interagir com o objeto
- ◆ Classe: Grupo de objetos com atributos e métodos similares

# Atributos

- ◆ São campos que armazenam informações sobre as características de um objeto



Nome	Sexo	Cor da pele
Mulher Maravilha	Feminino	Branco
Lanterna Verde	Masculino	Moreno