

# TE253 - Programação de Máquinas Virtuais

Carlos Marcelo Pedroso

Mestrado em Engenharia Elétrica - PPGEE/UFPR

27 de fevereiro de 2014

# Tipos Primitivos

`byte` : 8 bits com sinal (-128 a +128)

`short` : 16 bits com sinal (-32768 a +32767)

`int` : 32 bits com sinal (-2147483648 a +2147483647)

`long` : 64 bits com sinal (-9,2E18 a +9,2E18)

`char` : 16 bits (caracteres Unicode)

`float` 32 bits com sinal (+/-3.4E-38 a +/-3.4E+38)

`double` : 64 bits com sinal (+/-1.7E-308 a +/-1.7E+308)

`boolean` só aceita os valores: true e false

# Temas de Estudo

- ▶ Linguagens: paradigma de programação. Compiladores e linguagens. Linguagem Java.
- ▶ Linguagem Java. Tipos básicos. Operadores básicos. Estruturas de controle. Vetores e matrizes.
- ▶ Classes, objetos, métodos.
- ▶ Herança e polimorfismo.
- ▶ Especificação e abstração. UML: diagrama de contexto, de classes, de sequência.

## Temas de Estudo... continuação

- ▶ Classes da linguagem Java. Janelas e GUI.
- ▶ Interfaces e pacotes.
- ▶ Introdução à complexidade computacional.
- ▶ Concorrência. Threads. Sincronização em Java: semáforos e monitores.
- ▶ Paradigma cliente servidor. Sockets em java.

# Aulas

- ▶ Aulas teóricas na quinta-feira 18:30-20:30.
- ▶ Aulas práticas na sexta-feira 20:30-22:30.
- ▶ Resolução de exercícios propostos durante a aula prática.
- ▶ Trabalhos para fixação do conteúdo.

# Critérios de Avaliação

- ▶ Duas provas com peso de 50%.
- ▶ Trabalhos com peso de 40%.
- ▶ Participação nas aulas práticas com peso de 10%.

# Referências

- ▶ Livro texto
  - ▶ Java: Como Programar. Paul Deitel. Harvey Deitel. Pearson.
- ▶ Slides e material: <http://www.eletrica.ufpr.br/pedroso>.

# Materiais

- ▶ Pacote de desenvolvimento Java (recomendado Oracle JDK)
- ▶ Recomendado a instalação do Eclipse para facilitar o desenvolvimento