## DCC007 – Organização de Computadores II

## Aula 1 – Introdução ao Curso

Prof. Omar Paranaiba Vilela Neto



# Informações do Curso

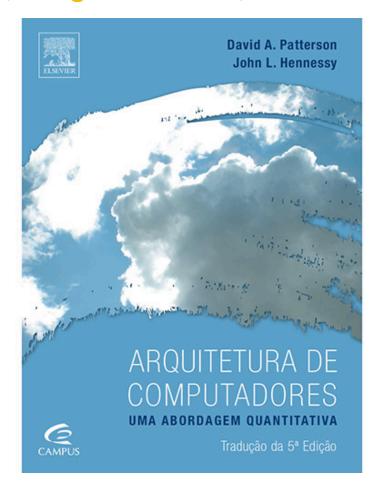
# Tudo que vocês querem saber na PRIMEIRA AULA!

# Avaliação

- Prova 1: 20 pontos 29/04/2020
- Prova 2: 20 pontos 17/06/2020
- Seminários: 20 pontos
- Trabalho: 40 pontos
  - Tópico: a ser decidido em conjunto

### Referência

• Patterson and Hennessy, Computer Architecture: A Quantitative Approach, 5th Ed., Morgan Kaufman, 2011.



# Referência Complementar

- ■Bryant and O'Hallaron, Computer System: A Programmer's Perspective, Prentice Hall, 2nd Edition;
- ■Patterson and Hennessy, Computer Organization and Design: the Hardware/Software Interface, 3nd edition.
- ■Flynn, Michael, Computer Architecture: Pipelined and Parallel Processor Design, Jones and Bartlett, 1995.
- ■Stallings, William, Arquitetura e Organização de Computadores, 5a. Edição, 2002.
- Shenand Lipasti, Modern Processor Design: Fundamentals of Superscalar Processors, 2004

# O que é Arquitetura de Computadores?

Aplicação

**GAP** 

Física

# O que é Arquitetura de Computadores?

Aplicação

Algoritmo

Linguagens de Programação

Sistemas Operacionais / VM

Arq. do Conjuntos de Instruções

Organização

Register-Transfer Level

Portas Lógicas

Circuitos

Dispositivos

Física

# O que é Arquitetura de Computadores?

Aplicação

Algoritmo

Linguagens de Programação

Sistemas Operacionais / VM

Arq. do Conjuntos de Instruções

Organização

Register-Transfer Level

Portas Lógicas

Circuitos

Dispositivos

**Física** 

#### Requerimentos

- Sugere como melhorar Arq.
- Provê fundos.

#### Limitações Tecnológicas

- Restringe o que é feito
- Novas tecnologias, novas oportunidades

#### **Processadores**



The stories of the greatest and most influential microchips in history—and the people who built them

http://spectrum.ieee.org/static/chip-hall-of-fame