



# Arquitetura e Organização de Computadores

ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO – UFC/Sobral

Prof. Dr. Wendley S. Silva

Wendley@ufc.br

Slides adaptados daqueles cedidos pelo prof. Joniel B. Barreto

# Programa da disciplina



- Justificativa
- Ementa
- Formas de ensino e avaliação
- Bibliografia



# Justificativa

- Esta disciplina tem como objetivo principal ensinar o aluno a reconhecer os diversos aspectos da organização e construção de computadores, identificando as principais partes e componentes envolvidos no funcionamento dos mesmos. Além disso, são abordados conceitos da arquitetura dos computadores, como o conjunto de instruções de um processador, microprogramação entre outros aspectos.



# Conteúdo programático

- Unidades e Assuntos das Aulas Teóricas
  1. Introdução a organização de computadores;
  2. Organização, arquitetura e componentes funcionais (hardware e software) de computadores;
  3. Sistemas de numeração e codificação;
  4. Aritmética computacional;
  5. Processadores, memórias e dispositivos E/S;
  6. Conceitos de lógica digital, chips de CPU e barramentos;
  7. Instruções, exemplos de microarquitetura;
  8. Nível de linguagem de montagem

# Formas de ensino



- Carga horária de 64 horas – carga horária semanal de 4 horas.
- Aulas teóricas expositivas e avaliações;
- Atividades e listas de exercícios
  - SIGAA



# Formas de avaliação

- 3 avaliações discursivas e objetivas;
- 1 trabalho (3,0 pts na AP3);
- Atividades Complementares (ao longo das aulas)
  - Somam até 1 (um) ponto na prova
- $MF = (AP1 + AP2 + AP3) / 3$



# Bibliografia

- 1) TANENBAUM, A. S. **Organização Estruturada de Computadores**. Editora Pearson, 6ª ed., Rio de Janeiro, 2013.
- 2) PATTERSON, David. **Organização e projeto de computadores: A Interface Hardware/Software**. LTC/Elsevier, 5ª ed., Rio de Janeiro, 2017



# Bibliografia





# Bibliografia

