

Fundamentos de Arquitetura de Computadores

Prof. Pedro Neto

Aracaju – Sergipe - 2011

Objetivo da Disciplina

”Mostrar a relação entre hardware e software focalizando conceitos que são a base dos atuais computadores e apresentar os paradigmas organizacionais que determinam a capacidade e o desempenho de sistemas de computação.”

Ementa da Disciplina

1. Introdução

- i. Definição de Computador
- ii. Máquina Multinível
- iii. Evolução do Computador – Histórico
- iv. Padrão Von Newman
- v. Evolução dos Processadores

2. Dispositivos de Entrada e Saída

- i. Introdução e Conceitos
- ii. Dispositivos de Entrada e Saída
- iii. Dispositivos de Armazenamento
 - a. Disco Magnético

Ementa da Disciplina

3. Memória

- i. Introdução
- ii. Memória ROM
- iii. Memória Flash
- iv. Memória RAM
- v. Detecção e Correção de Erros
- vi. Memória CACHE
- vii. Hierarquia de Memórias

4. Barramentos e Interfaces

- i. Conceitos Gerais
- ii. Barramentos Comerciais
- iii. Interfaces – Barramentos Externos

Ementa da Disciplina

5. CPU

- i. Ciclo BDE
- ii. Instruções
 - a. Arquiteturas CISC e RISC
- iii. Modos de Endereçamento
- iv. Paralelismo

6. Tópicos Suplementares

- i. Suporte ao Sistema Operacional
- ii. Máquinas Virtuais
- iii. Computação Ubíqua / Sistema Embarcados
- iv. Fronteiras da Computação
 - a. Hardware
 - b. Software
 - c. Serviços

Avaliações

2 avaliações que podem envolver:

- Provas
- Seminários
- Práticas

Referências para Estudo

Bibliografia

Stallings, William, Arquitetura e Organização de Computadores. Prentice-Hall.

Tanenbaum, A. S., Organização Estruturada de Computadores. Prentice/Hall do Brasil

Torres, Gabriel, Hardware – Curso Completo. Axcel Books.

Web

- Blogs e sites especializados
- Apostilas, tutoriais e E-Books
- Clube do Hardware (<http://www.clubedohardware.com.br/>)
- www.tecmundo.com.br

Dados de Contato



79 9949 4098



pedro@pyxistec.com.br



psneto@emsergipe.com



pedro.pyxistec@gmail.com



<http://www.facebook.com/pedro.neto.se>



pedropyxis



<http://lattes.cnpq.br/4891420246888248>