

INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ – IFCE

Curso de Bacharelado em Informática – Prof Mauro Oliveira

Lista de tarefas 01 – Arquitetura de Computadores

TAREFA 1.0: Entre no site www.maurooliveira.com.br. Escolha um dos ARTIGOS no item “3. MEUS RABISCOS”. Faça uma descrição, uma crítica e uma conclusão.

TAREFA 1.1: Entre no site www.ted.com e comente o vídeo...

“George Dyson at the birth of the computer”

http://www.ted.com/talks/george_dyson_at_the_birth_of_the_computer.html

TAREFA 1.2: Sobre um circuito elétrico (fonte, fios condutores e receptor) ...

- a. Descreva, com detalhes, os tipos de fontes de energia elétrica, suas origens, terminologias.
- b. Conceitue as grandezas tensão elétrica (U), Intensidade de Corrente (I) e Resistência (R) e suas unidades de medidas. Faça uso da Lei de Ohm.
- c. Desenhe um circuito básico e mostre como os instrumentos de medida de U, I e R devem ser utilizados neste circuito.
- d. Comente sobre o multímetro: suas características e funcionalidades. Idem para o osciloscópio.
- e. O teste Neon identifica corrente ou tensão elétrica? Cite exemplos.
- f. Desenhe um sistema elétrico: hidrelétrica, transformadores, redes de transmissão, redes de distribuição, consumidores trifásicos e monofásicos.
- g. Por que é necessário o aumento da tensão elétrica para se transmitir energia a longa distância? Demonstre matematicamente.

TAREFA 1.3: Sobre o funcionamento básico de um computador ...

1. Descreva cada um dos 5 componentes da arquitetura de um computador?
2. Detalhe os componentes encontradas na arquitetura típica de um PC.
3. Quais as principais funcionalidades do processador e da memória?
4. Quais a diferenças entre ROM e RAM? O que o BIOS e uma memória cache?
5. Descreva os principais tipos de memória RAM encontradas no mercado.
6. Quais os programas essenciais para o funcionamento do computador?
7. Comente sobre as portas de entrada/saída de um computador
8. Quais a etapas executadas pela CPU quando em funcionamento?
9. Desenhe a arquitetura interna de uma CPU? Descreva-a.
10. Especifique o hardware de um notebook. Explique detalhadamente