

ICT1112 – Introdução a Computação
Estudo Dirigido – Introdução a Arquitetura de Computadores.

Instruções:

- 1) O questionário deve ser feito à mão;
- 2) A data de entrega será especificada pelo professor;
- 3) Deve ser apresentada a referência bibliográfica utilizada para responder a cada questão, com exceção das questões cuja referência bibliográfica são especificadas (caso houver);
- 4) A forma de apresentação da referência bibliográfica deve seguir o Manual de Normalização para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos, Dissertações e Teses da UNIFAL-MG (link a seguir).

https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/system/files/imce/Gerais/manual_para_normalizacao_da_Unifal-MG-nov-2006.pdf

1 – O hardware fornece recursos que são controlados e gerenciados pelos softwares. O hardware de um computador armazena e processa dados a partir da execução de instruções de programas. Defina o que são: Programa, Software, Aplicativo, Sistema e Utilitário.

2 – Um Jogo de computador é um programa, software, aplicativo ou utilitário? Justifique sua resposta.

3 – Defina Programa.

4 – Defina Algoritmo.

5 – Defina Linguagem de Programação.

6 – Quais as diferenças entre Linguagens de Programação de Alto Nível e de Baixo Nível? Dê exemplos de cada uma.

7 – O que é uma Instrução de computador?

8 – Defina Sequência de Execução de instruções?

9 – O que é o Ciclo de Clock de um computador?

10 – Defina Frequência de Execução de Instruções de um computador?

11 – Como as partes de um computador estão organizadas na arquitetura de Von Neumann? Faça um desenho esquemático.

12 – Explique o fluxo de dados e instruções na arquitetura de Von Neumann. Dê ênfase no papel da memória principal e da memória secundária.

11 – O que é DMA (Direct Memory Access) – Acesso Direto à Memória, e como funciona?