**Introdução a Computação.**

**Exercícios sobre aula 1, 2 e 3.**

1 Um Leitor de Código de Barras é um exemplo de: (explique por que as outras não são)

1. Dispositivo de processamento
2. Dispositivo de armazenamento
3. Dispositivo de saída
4. Dispositivo de entrada verdadeira
5. Nenhuma das Alternativas

A) O processamento seria realizado a partir da coleta de dados o passo de numero dois.

B)Dispositivo de armazenamento guarda dados a fim de usados mais tarde, e o leitor de código de barras simplesmente coleta os.

C)É responsável pela ultima etapa de um processo.

2 A memória secundária é: (explique cada letra abaixo, se é por que? se não é por que?)

1. mais lenta.
2. tem maior capacidade.
3. teoricamente permanente: não volátil.

A) é mais lenta porque é externa ao processador, por isso, há uma demora no tráfego de dados até passar pelos barramentos e chegar na CPU.

b) tem uma maior capacidade porque é construída de uma tecnologia barata, o custo por byte é relativamente baixo se comparado com outros tipos de tecnologias empregadas na fabricação de memórias.

c) não depende de passagem de corrente elétrica para manter os dados armazenados.

3 Falando em memória secundária, explique o conceito de memória principal. Quais os tipos e para que servem.

É formada por vários chips, dispostos em uma ou mais placas de circuito impresso

Armazena programas e dados que foram ou serão processados na CPU

RAM - Random Access Memory

armazena temporariamente programa e dados

é volátil, só mantém informação com energia

ROM - Read Only Memory

armazena programas necessários ao funcionamento do computador, principalmente na inicialização

programável durante a fabricação

memória apenas de leitura e não volátil

4 Explique o que é um software tradutor que os programas em geral usam. Na aula vimos duas maneiras: direto para linguagem de máquina e outra para linguagem intermediária.

Software tradutor é um método,que faz com que o computador ao invés de armazenar as instruções do programa fonte tal como lhe são fornecidas, ele transforma-as em códigos intermediários, que não exigem tanto espaço de memória como as instruções originais. Estas instruções intermediárias são em seguida transformadas em linguagem de máquina e executadas.

5 Para cada instrução o processador executa uma sequência de ciclos. Quais são.

Busca uma instrução na memória, Interpreta que operação a instrução está explicitando,Busca os dados onde estiverem armazenados, Executa efetivamente a operação com o(s) dado(s), guardar o resultado (se houver algum) e, finalmente, Reinicia o processo apanhando nova instrução.

6 Explique como é a arquitetura de john von neumann.

A Arquitetura de john von Neumann é uma arquitetura de computador que se caracteriza pela possibilidade de uma máquina digital armazenar seus programas no mesmo espaço de memória que os dados, podendo assim manipular tais programas

7 Por que não é válida a afirmação: “Vale aumentar a capacidade da memória principal para que o acesso aos meios magnéticos (pen-drives, HD’s) seja mais rápida.”? Explique.

Por que os local de armazenamentos são diferente e de qualquer maneiras esse dados precisam percorrer um determinado caminho ate chegar no seu destino final

8 Como é possível recuperar os dados de um HD que acaba de ser formatado sem backup? explique como os dados continuam lá e por que o sistema operacional não os enxerga mais.

Apesar de ter sido apagado os arquivos continuam lá de uma maneira invisível e vão sendo substituído no momento que mais dados vão sendo adicionado por esse motivo se um HD foi formatado acidentalmente e contra indicado que você salve qualquer tipo de dados, com ajuda de um software de recuperação e possível recuperar na maioria das vezes a totalidade dos dados ate então foram excluídos

9 qual o papel de uma linguagem de programação, o que é exatamente? escolha uma LP e detalhe um pouco sobre as suas características.

A linguagem de programação é um método padronizado, formado por um conjunto de [regras sintáticas](https://pt.wikipedia.org/wiki/Sintaxe) e semânticas, de implementação de um [código fonte](https://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_fonte) - que pode ser [compilado](https://pt.wikipedia.org/wiki/Compilador) e transformado em um [programa de computador](https://pt.wikipedia.org/wiki/Programa_de_computador)

JavaScript é uma das três principais tecnologias da World Wide Web. JavaScript permite páginas da Web interativas e, portanto, é uma parte essencial dos aplicativos da web. A grande maioria dos sites usa, e todos os principais navegadores têm um mecanismo JavaScript dedicado para executá-lo