



Evolução do Computador

De 1975 a 1981: são criados os computadores da quarta geração. Seguindo a tendência da terceira geração de miniaturização de seus componentes e o aperfeiçoamento dos seus Circuitos Integrados (CI). As linguagens utilizadas nessa geração eram de altíssimo nível, orientada para um problema.



1990: a partir dessa década são lançados softwares de melhor qualidade e com capacidade de processar as informações com maior rapidez. A **computação da quinta geração** ou **computador da quinta geração** deve o seu nome a um projeto gigantesco de pesquisa governamental e industrial no Japão durante a década 80 do século XX. O projeto tinha como principal objetivo a criação de um computador que “marcasse uma época” com performance semelhante a um supercomputador e capacidade prática de inteligência artificial.



Evolução do Computador

O termo "quinta geração" tencionava convencionar o novo sistema como sendo um salto para além das máquinas já existentes.



2000: após a virada do milênio os computadores continuaram a seguir a tendência de miniaturização de seus componentes e, tornando dessa forma os computadores mais maleáveis e práticos nas tarefas diárias. Além disso, há um investimento maciço em seu design. Computadores de sexta geração seriam os computadores que utilizam supercondutores como matéria-prima para seus processadores, utilizando da supercondutividade esses processadores não perderiam eletricidade para o calor devido à resistência ganhando desempenho e economizando energia.





Evolução do Computador

Atualmente o computador se tornou indispensável em nosso dia-a-dia, estando presente nos ambientes que frequentamos, seja em casa, na escola, na biblioteca entre outros. Facilitando assim o desenvolvimento de nossas atividades de trabalho trabalho escolar e até mesmo lazer.





Evolução do Computador

Atividade

1) O primeiro computador eletromecânico foi construído por:

- a) John Mauchly ()
- b) Konrad Zuse ()
- c) J. Presper Eckert ()

2) Associe a coluna da direita com a coluna da esquerda:

- a) De 1951 a 1959 () surgem os computadores de 3ª geração
- b) De 1959 a 1965 () surgem os computadores de 1ª geração
- c) De 1965 a 1975 () surgem os computadores de 5ª geração
- d) De 1975 a 1981 () surgem os computadores de 2ª geração
- e) 1990 () surgem os computadores de 4ª geração



Evolução do Computador

3) Preencha os parênteses com (V) para verdadeiro e (F) para falso:

a) () Em 1936, o engenheiro alemão construiu, a partir de relês que executavam os cálculos e dados lidos em fitas perfuradas, o Z1.

b) () Surgem os computadores de segunda geração, com capacidade de calcular com uma velocidade de microssegundos, sendo programados em linguagem montadora. O UNIVAC.

c) () Surgem os computadores de primeira geração. Esses eram capazes de calcular com uma velocidade de milésimos de segundo, além de serem programados em linguagem de máquina. O TRADIC.

d) () 1980 partir dessa década são lançados softwares de melhor qualidade e com capacidade de processar as informações com maior rapidez.

e) () ENIAC foi mantido em segredo pelo governo americano até o final da guerra, quando foi anunciado ao mundo.



Hardware e Software

Introdução

Um computador é composto principalmente por software que é o conjunto de programas, instruções e regras informáticas, e também pelo hardware que é o conjunto de componentes físicos, ou seja, tudo o que podemos tocar.

O que é Hardware?



Hardware é a parte física de um computador, é formado pelos componentes eletrônicos, como por exemplo, circuitos de fios e luz, placas, utensílios, correntes, e qualquer outro material em estado físico, que seja necessário para fazer com o que computador funcione.

O hardware é basicamente utilizado por computadores e elementos eletrônicos. Qualquer equipamento físico como chaves, fechaduras, correntes e peças do próprio computador, é chamado de hardware. O hardware não se limita apenas a computadores pessoais, também está disponível em automóveis, celulares, tablets e etc.



Hardware e Software

O que é software?



Software é uma sequência de instruções escritas para serem interpretadas por um computador com o objetivo de executar tarefas específicas.

Também pode ser definido como os programas que comandam o funcionamento de um computador. Ou seja, Software é qualquer programa de computador que possa ser utilizado, copiado e etc.



Hardware e Software

Atividade

1) O que é um HARDWARE? Dê 03 exemplos:

.....
.....
.....

2) O que é um SOFTWARE? Dê 02 exemplos:

.....
.....
.....

3) Escreva (S) para SOFTWARE e (H) para HARDWARE:






Hardware e Software

4) Usando o Programa Paint desenhe o HARDWARE pelo qual podemos ver as imagens do computador.

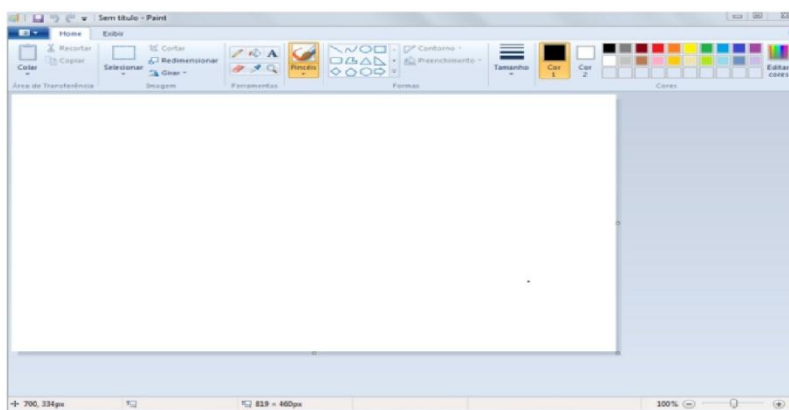
Abrindo o Programa Paint

1º Passo: Para abrir o Paint, clique no botão iniciar  .

2º Passo: Clique em todos os programas.

3º Passo: Clique em acessórios.

4º Passo: Clique em Paint.





As Partes do Computador

O Computador se Divide em Três Partes:

- Dispositivos de entrada
- Dispositivos de processamento e armazenamento
- Dispositivos de saída

Dispositivos de Entrada

São todos os dispositivos (peças ou equipamentos) que fornecem informação ao computador. Dispositivo de entrada permite a comunicação no sentido do utilizador para o computador.

Exemplos:

Teclado



O teclado Serve para escrever coisas, utilizado basicamente para digitação dos dados (entrada) que são enviados e salvos no computador.



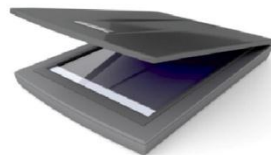
As Partes do Computador

Mouse



O mouse é um dispositivo de entrada do computador com botões de controle (geralmente dois ou três). É movido com a mão sobre uma superfície plana. Possui um cursor que se movimenta pela tela do computador, acompanhando o movimento da mão do usuário.

Scanner



O scanner converte imagens, figuras, fotos, para um código de um programa específico, dando condições de transportar a imagem para a tela do computador e ainda para imprimir.



As Partes do Computador

Joystick



O joystick é usado para controlar os jogos de vídeo, e têm geralmente um ou mais botões de pressão cujo estado pode também ser lido pelo computador.

Webcam



A webcam tem a sua função e capturar imagens que podem ser salvas tanto como arquivos de imagem ou como arquivos de vídeo.



As Partes do Computador

Touchpad



É um dispositivo sensível ao toque que na informática tem a mesma função que o mouse. São utilizados principalmente em Notebooks.

Microfone



O Microfone tem a função de gravação de voz e testes de pronúncias. Também podem ser usados para conversação online.



As Partes do Computador

Dispositivos de Processamento e Armazenamento

Processamento:

São os dispositivos responsáveis por processar uma informação dos dispositivos de entrada para serem enviados aos dispositivos de saída ou armazenamento. Enquadram-se aqui, principalmente:

Exemplos:

Memória RAM: que armazena dados para serem acessados de forma mais veloz que o HD, trabalhando diretamente com o processador.



Placa de Vídeo: que processa as imagens que vão para o monitor.



Chipset: circuitos de apoio da placa mãe, fazendo a comunicação entre os dispositivos através de barramentos.





As Partes do Computador

Processador: peça que executa instruções existentes nos programas.



Armazenamento

São definidos como dispositivos de armazenamento, todo componente que armazena informações para serem acessadas posteriormente

Exemplos:

HD: salva os arquivos e o sistema operacional de forma que seu conteúdo não se perca com o desligamento de sua energia.





As Partes do Computador

Pen Drive: Permitem que o usuário carregue de forma eletrônica dados que não se perdem com a retirada do dispositivo da USB.



CDs ou DVDs: permitem a portabilidade de arquivos salvos para serem acessados em outro computador, na forma ótica (permanente ou não), sendo acessados por laser.





As Partes do Computador

Dispositivos de Saída

Dispositivos de saída permitem a exibição seja visual, auditiva ou impressa para fora do computador, fazendo com que o usuário as receba.

Exemplos:

Monitor



Principal dispositivo de saída de um computador. Sua função é mostrar tudo que está sendo processado pelo computador.

Impressora



Dispositivo com a função de imprimir documentos para um plano, folha A4, A3, A2, A1 e etc. Este documento pode ser um desenho, textos e fotos. Existem diversos tipos de impressora as mais conhecidas são a matricial, jato de tinta, a laser e a Plotter.



As Partes do Computador

Caixas de Som



Dispositivo de saída essencial para quem desejar processar arquivos de áudio como MP3, WMA e AVI.

Placa de Vídeo



A placa de vídeo de um computador controla o sinal de vídeo que é enviado para o monitor.



As Partes do Computador

Atividade

1) Dê 04 exemplos de dispositivo de entrada?

.....
.....
.....

2) Preencha os parênteses com (V) para verdadeiro e (F) para falso:

- | | |
|-------------------|-----------------------------------|
| a) Memória RAM | () Dispositivos de processamento |
| b) Placa de Vídeo | () Dispositivos de armazenamento |
| c) HD | () Dispositivos de armazenamento |
| d) Processador | () Dispositivos de armazenamento |
| e) Pen Drive | () Dispositivos de processamento |
| f) Chipset | () Dispositivos de processamento |
| g) CDs | () Dispositivos de armazenamento |



As Partes do Computador

3) Associe a coluna da direita com a coluna da esquerda:

- a) Monitor () dispositivo com a função de imprimir documentos.
- b) Impressora () processar arquivos de áudio como MP3.
- c) Caixas de Som () controla o sinal de vídeo que é enviado para o monitor.
- d) Placa de Vídeo () Sua função é mostrar tudo que está sendo processado pelo computador.

4) Escreva (DE) para dispositivo de entrada e (DS) para dispositivo de saída:

- | | |
|---------------|----------------|
| Scanner () | Monitor () |
| Mouse () | Webcam () |
| Joystick () | Impressora () |
| Microfone () | Touchpad () |