

# Vídeo:

## **Memória RAM**

<https://www.youtube.com/watch?v=2EWJms8vrys>

## **Memória CACHE**

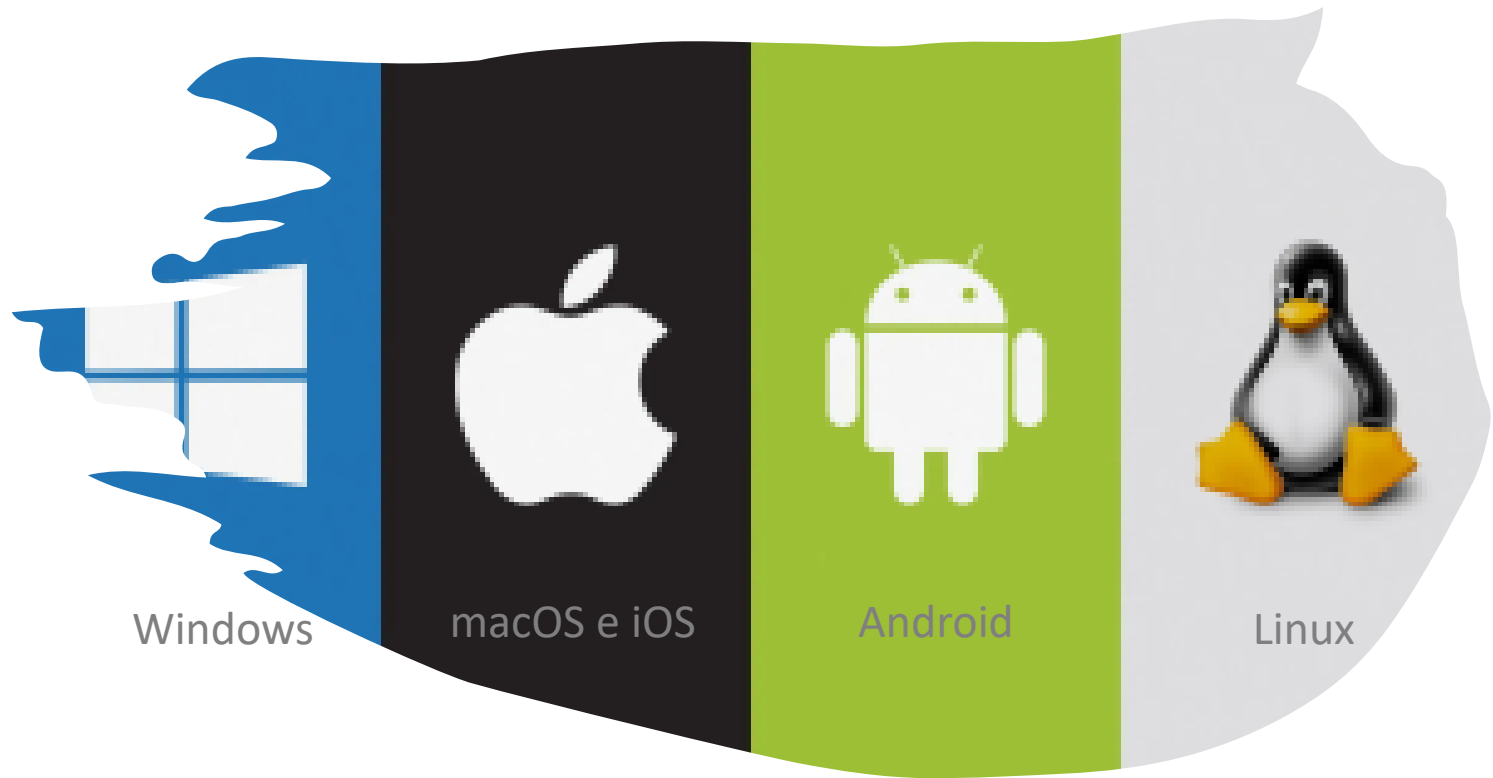
<https://www.youtube.com/watch?v=ZpGqJ-YsXf4>

## **Memória FLASH**

<https://www.youtube.com/watch?v=7qlOil1z5L0>

## **USB**

<https://www.youtube.com/watch?v=DOSODacXKvI>



# Sistema Operacional

# Sistema Operacional

Um sistema operacional é um software que gerencia e controla os recursos de hardware e software de um computador. Ele atua como uma camada intermediária entre o hardware e as aplicações de software, permitindo que os usuários interajam com o computador de forma eficiente e segura.

# Sistema Operacional

O sistema operacional é responsável por várias funções importantes, incluindo gerenciamento de memória, gerenciamento de processos, gerenciamento de arquivos e diretórios, gerenciamento de entrada e saída, gerenciamento de segurança e proteção do sistema contra falhas.

# Sistema Operacional

**Gerenciamento de memória:** Quando você executa um programa no seu computador, ele precisa acessar a memória para armazenar e acessar dados. O gerenciamento de memória é o processo que garante que cada programa tenha o espaço de memória que precisa para funcionar corretamente, evitando conflitos entre programas e desperdício de recursos.

# Sistema Operacional

**Gerenciamento de processos:** Quando você executa um programa no seu computador, ele é executado como um processo. O gerenciamento de processos é o processo que garante que cada processo seja executado corretamente, evitando conflitos entre processos e desperdício de recursos. Isso inclui o gerenciamento de recursos, como a CPU e a memória.

# Sistema Operacional

**Gerenciamento de arquivos e diretórios:** Quando você salva um arquivo no seu computador, ele é armazenado em um diretório. O gerenciamento de arquivos e diretórios é o processo que garante que cada arquivo seja armazenado corretamente em um diretório e que possa ser acessado quando necessário.

# Sistema Operacional

**Gerenciamento de entrada e saída:** Quando você digita no teclado ou usa o mouse, isso é entrada de dados. Quando o computador exibe algo na tela ou emite som, isso é saída de dados. O gerenciamento de entrada e saída é o processo que garante que cada entrada e saída seja processada corretamente, evitando conflitos e atrasos.



# Sistema Operacional

## **Gerenciamento de segurança e proteção do sistema contra falhas:**

Quando você usa o computador, ele está exposto a várias ameaças, como vírus, hackers e falhas de hardware. O gerenciamento de segurança e proteção do sistema contra falhas é o processo que garante que o computador esteja protegido contra essas ameaças e que possa se recuperar de falhas sem perder dados importantes. Isso inclui o uso de antivírus, firewalls e backups regulares.

# Sistema Operacional

Os sistemas operacionais também fornecem recursos avançados, como suporte a rede, interface gráfica do usuário (GUI), virtualização, compartilhamento de arquivos e impressão, bem como muitas outras ferramentas e serviços que permitem aos usuários personalizar seus computadores para atender às suas necessidades específicas.

## Questões sugeridas pela Estácio

1) Os resultados de um processamento precisam ser guardados temporariamente no processador, para manipulação posterior na unidade lógica e aritmética (ULA) por outra instrução ou para transferência a uma memória externa. Assinale a alternativa que apresenta o local em que estes dados são armazenados:

- A) Memória cache
- B) Memória principal
- C) Memória secundária
- D) Registrador
- E) Unidade de ponto flutuante

2) Assinale a alternativa que apresenta o dispositivo de entrada e saída dotado da menor velocidade de transmissão de dados.

- A) Mouse
- B) Scanner
- C) Rede Local
- D) Teclado
- E) Disco rígido

Fim