

**Plataformas Computacionais**

**Prof. MSc. Vinícius Magnus - @vinimagnus**

**Atividade semipresencial**

Em uma pesquisa relatar quais os Sistemas Operacionais são mais utilizados atualmente, fazendo o levantamento do percentual de mercado para cada área (embarcados, móveis, desktops e servidores).

Relate em cada área como são suas características gerais, suas estruturas, tipos, como eles trabalham com o hardware e quais as peculiaridades de cada tipo.

O windows é o sistema operacional mais utilizado estando em mais de 90% de todos os computadores do mundo, os outros 10% são divididos entre linux e MAC OS.

WINDOWS

O Windows é o sistema operacional mais usado no planeta, e sua última versão, o Windows 10, foi uma das versões mais bem sucedidas, se não a mais. Na minha opinião, a disputa fica entre o W10 e o Windows XP.

A melhor parte é que o SO da Microsoft pode ser instalado em qualquer tipo de computador ou notebook, e não precisa de nenhuma plataforma virtual para ser executado. Outro ponto muito positivo do Windows é a sua interface extremamente amigável, que faz com que qualquer pessoa mais leiga em tecnologia o utilize sem grandes problemas.

Para empresas, a possibilidade de integração entre as máquinas que rodam o sistema é essencial, com a autenticação do Windows com servidores corporativos baseados em Active Directory. É possível fazer o mesmo com máquinas Mac e Linux, mas é necessário obter um software adicional para fazê-lo. Com o Windows, a rede corporativa é incorporada - pelo menos enquanto você estiver executando as versões Pro.

Por fim, se você gosta de jogar, então você pode desfrutar da grande variedade de aplicativos e jogos, pois a maioria dos jogos são feitos para serem executados no sistema operacional Windows.

O Windows é executado em cerca de 90% dos PCs em todo o mundo, e por causa disso, os hackers o têm como alvo, já que o potencial de vítimas é m

MAC OS

MAC OS é desenvolvido e comercializado pela Apple. Mac OS é o sistema operacional de código aberto que é baseado no kernel Unix chamado OpenDarwin. Se você analisar a história do Windows, você encontrará o Windows XP, Windows 7, Windows 10 e assim por diante. Entretanto, o MacOS não tem outras edições da mesma versão do sistema.

A maior vantagem do sistema MacOS perante seus concorrentes é a fama de ser o SO mais seguro de todos os tempos. Embora os Macs tenham historicamente sofrido muito menos ameaças de malware do que as máquinas Windows, o sistema da Apple tem seu núcleo baseado em BSD (versão UNIX). Além disso, deriva um sistema de permissões que garante uma proteção excepcional.

Além disso, se você comparar o Mac com Windows, os usuários geralmente acham os recursos do Mac mais úteis. A maioria dos aplicativos destinados ao Windows também tem versões para Mac OS.

Por fim, embora alguns fãs do Windows possam contestar isso, muitos usuários do Mac acreditam que o MacOS é mais fácil de instalar e atualizar, oferece atualizações mais rápidas com menos incômodo e permitindo que aplicativos sejam instalados e gerenciados com maior facilidade que o Windows.

O MacOS frequentemente é a escolha dos profissionais de design e desenvolvimento. Sob o capô, o MacOS tem uma fundação UNIX, o que significa que a linha de comando UNIX está a uma mera janela terminal de distância. O MacOS também possui o AppleScript, que pode ser usado para automatizar fluxos de trabalho complexos.

LINUX

Se você quer desfrutar de um sistema operacional completamente gratuito, nada pode vencer o Linux. O Linux é frequentemente considerado como o maior ícone do software livre. Por ser de código aberto, pode ser modificado e estendido por qualquer pessoa; um exército virtual de codificadores vagamente afiliados têm trabalhado nele por quase 30 anos.

Você tem a opção de instalar várias distribuições diferentes de Linux em seu computador, como o Linux Mint, Debian, Fedora, Ubuntu, entre outros. Cada uma dessas distribuições tem suas próprias capacidades e recursos únicos.

Quando se trata de segurança, nada pode vencer o Linux, especialmente o distro do Ubuntu Linux é considerado o mais seguro entre todos os outros sistemas operacionais presentes no momento. Mas apesar do Linux ser consideravelmente mais seguro que o Windows e até um pouco mais seguro que o MacOS, isso não significa que o Linux esteja sem suas falhas de segurança.

O Linux não tem tantos softwares de prevenção a malwares e outras falhas de segurança, e elas existem. Entretanto, em proporção muito menor do que a inundação virtual de malwares que infecta os usuários do Windows diariamente.

Com algumas exceções, principalmente da Dell, você não vai comprar um PC que já roda Linux. A grande maioria dos usuários adapta um PC Windows com um sistema operacional Linux, ou constrói um PC a partir de peças e carrega uma das distribuições Linux. E isso não é difícil.

Quando se trata de desempenho, o Linux também é o mais rápido entre todos. É tão leve que pode ser instalado em um pendrive. Independentemente se você precisa de aplicativos de escritório, aplicativos de produção de mídia ou ferramentas de codificação, existem versões Linux disponíveis.

Apesar de ser de natureza livre e de código aberto, o Linux perde em um ponto fundamental para o Windows e o MacOS: A faixa de aprendizagem.

Por fim, embora tenha ocorrido uma melhoria para jogos no Linux, o fato é que tanto MacOS quanto Linux ficam atrás do Windows quando voltamos o sistema operacional para os games. Se você é um jogador hard-core, investigue antes cuidadosamente quais jogos estão disponíveis.