

Questionário – Hardware, Software e Sistemas Operacionais

TRABALHO PARA ALUNOS NOVATOS – ENTREGA 23/04/2025

NOME: Pedro Almeida Lopes

TURMA: VNA251AMTDS

TURNNO: MANHÃ

Parte 1 – Hardware (10 questões)

1. O que é hardware? **O hardware corresponde aos componentes físicos do computador, ou seja, são as peças e aparatos eletrônicos que, ao se conectarem, fazem o equipamento funcionar.**
2. Dê três exemplos de hardware que você encontra em um computador. **Teclado, mouse, monitor, etc.**
3. Qual a função da memória RAM em um computador? **Resumidamente, a função da memória RAM é guardar temporariamente toda a informação que o computador precisa, seja para aquele momento ou para um futuro próximo. Isso é um fator que a diferencia de um HD, por exemplo.**
4. Para que serve o processador (CPU)? **A CPU (Unidade Central de Processamento), também conhecida como processador, é basicamente o "cérebro" do computador. Ela é responsável por executar todas as instruções dos programas e sistemas operacionais.**
5. Qual a diferença entre HD e SSD? **HD (Hard Disk): Mais barato, maior capacidade, mas mais lento e tem partes mecânicas.**
SSD (Solid State): Muito mais rápido, mais resistente, mas com menor capacidade e preço mais alto por GB.
6. O que é uma placa-mãe e qual sua importância? **Placa-mãe = “central de comando” do computador.**
Sem ela, os outros componentes não funcionam juntos.
7. Qual a função da fonte de alimentação em um computador? **Fonte de alimentação = “coração elétrico” do PC.**
Ela distribui energia para tudo funcionar de forma segura e estável.
8. O que são dispositivos de entrada? Dê dois exemplos. **Dispositivos de entrada = tudo o que você usa para mandar informações para o computador. Exemplos:**
 1. **Teclado – usado para digitar textos e comandos.**
 2. **Mouse – usado para mover o cursor e clicar em itens na tela.**
9. O que são dispositivos de saída? Dê dois exemplos. **Dispositivos de saída são os que recebem informações do computador e as mostram ou as transmitem ao usuário. Ou seja, eles exibem ou emitem dados processados pelo computador. Exemplos: 1. Monitor-exibe as imagens, textos e vídeos gerados pelo computador. 2. Impressora- transfere informações para o papel, como documentos ou fotos.**
10. O que é um periférico? Cite três tipos diferentes. **Os periféricos podem ser conectados**

através de um cabo ou de um conector; dependendo do dispositivo, uma conexão sem fio através de Wi-Fi ou Bluetooth® também é possível. Mouse, teclado, fone de ouvido, etc.

Parte 2 – Software (10 questões)

11. O que é software? **O software é a parte referente aos sistemas que executam as atividades, ou seja, são os programas e aplicativos que fazem com a máquina funcione.**

12. Qual a diferença entre software e hardware? **Hardware é a parte física de um computador, enquanto software é a parte lógica, ou seja, os programas que fazem o computador funcionar.**

13. Cite dois exemplos de software de aplicação. **Microsoft Word e o navegador Google Chrome.**

14. O que é um software utilitário? Dê um exemplo. **Software utilitário é um programa que ajuda a gerenciar, manter, e controlar o computador. Ele pode complementar outros programas, melhorando seus recursos.**

15. O que é um antivírus e para que ele serve? **Um antivírus é um software que protege computadores e dispositivos móveis de vírus e outras ameaças. Ele pode identificar, bloquear, remover ou neutralizar malware.**

16. O que é um navegador de internet? Dê dois exemplos. **Um navegador de internet é um software que permite aceder à internet e visualizar sites. Exemplos de navegadores incluem o Google Chrome, o Mozilla Firefox e o Safari.**

17. O que é um sistema de gerenciamento de banco de dados? Cite um exemplo. **Um sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD) é um software que permite criar, organizar, acessar, proteger e manipular dados. É a interface entre os usuários e os bancos de dados.**

18. O que é um software livre? Dê um exemplo. **Um software livre é um programa que pode ser usado, estudado, modificado e redistribuído livremente por qualquer pessoa. O foco principal do software livre é a liberdade do usuário, não necessariamente o preço (embora geralmente seja gratuito). Exemplo de software livre:**

Linux (Ubuntu) – um sistema operacional livre e muito usado em servidores e também em computadores pessoais.

19. Qual a importância das atualizações de software? **As atualizações de software são super importantes para manter o seu sistema seguro, rápido e funcionando bem.**

20. Como um software é instalado em um computador? Explique com suas palavras. **Para instalar um software, primeiro você precisa baixar o programa da internet ou usar um CD, pendrive ou outro meio de instalação. Depois, você abre o instalador, que geralmente é um arquivo com o nome setup ou algo parecido. Em seguida, segue as instruções que aparecem na tela, como aceitar os termos e escolher onde o programa será instalado. O sistema então copia os arquivos e faz as configurações necessárias. Quando termina, o programa já pode ser usado no computador.**

Parte 3 – Sistemas Operacionais (10 questões)

21. O que é um sistema operacional? **É o conjunto de programas. O é um software que gerencia os recursos de um dispositivo, como a memória e o processador. Ele também permite a interação entre o usuário e o hardware**

do computador.

22. Cite dois exemplos de sistemas operacionais. **Dois exemplos de sistemas operacionais são o Windows e o macOS.**

23. Qual a diferença entre um sistema operacional proprietário e um open source? **Sistema operacional proprietário é fechado e controlado por uma empresa. Open source é aberto, gratuito e pode ser modificado por qualquer pessoa.**

24. Para que serve o sistema operacional em um celular? **O sistema operacional do celular faz o aparelho funcionar, permitindo o uso de apps, controlando o hardware e garantindo segurança. Os principais são Android e iOS.**

25. Qual a função do sistema operacional na inicialização do computador? **Na inicialização do computador, o sistema operacional é responsável por carregar e preparar o ambiente para que tudo funcione corretamente. Ele é ativado após o hardware ser verificado pela BIOS ou UEFI, e então começa a gerenciar os recursos do sistema, como memória, processador e dispositivos, além de permitir que o usuário interaja com o computador por meio da interface gráfica e use os programas.**

26. O que é a interface gráfica de um sistema operacional? **A interface gráfica de um sistema operacional é a parte visual que permite ao usuário interagir com o computador ou celular de forma mais fácil, usando elementos como janelas, ícones, menus e botões. Em vez de digitar comandos, a pessoa pode usar o mouse ou o toque na tela para controlar o sistema. É o que você vê quando liga o aparelho — como a área de trabalho, os aplicativos abertos e a barra de tarefas.**

27. Qual a diferença entre Windows e Linux? **O Windows é um sistema pago, fechado e fácil de usar, mais comum em PCs. Linux é gratuito, de código aberto, mais personalizável e usado por quem busca mais controle e segurança.**

28. Por que o sistema operacional é considerado o “coração” do computador? **O sistema operacional é considerado o “coração” do computador porque ele controla e coordena tudo o que acontece na máquina. Ele faz a ligação entre o hardware (parte física) e os programas, garantindo que tudo funcione em harmonia e que o usuário consiga usar o computador de forma eficiente.**

29. O que é multitarefa em um sistema operacional? **Multitarefa em um sistema operacional é a capacidade de executar vários programas ou processos ao mesmo tempo. Por exemplo, você pode ouvir música, navegar na internet e escrever um texto simultaneamente, porque o sistema divide o tempo do processador entre essas tarefas, fazendo com que pareçam acontecer ao mesmo tempo.**

30. O que são permissões de usuário em um sistema operacional? **Permissões de usuário em um sistema operacional são regras que determinam o que cada usuário pode ou não fazer no sistema. Elas controlam o acesso a arquivos, pastas, programas e configurações, garantindo segurança. Por exemplo, um usuário pode ter permissão apenas para ler documentos, enquanto outro pode editar ou excluir arquivos. Isso ajuda a proteger o sistema contra alterações não autorizadas ou danos acidentais.**