

Atividades – Fundamentos de Computação e Programação

Parte 1: Conceitos Básicos de Computação

1. **O que é uma CPU e qual é sua função principal em um computador?**
2. **Qual a diferença entre memória RAM e disco rígido (HD/SSD)? Dê um exemplo do uso de cada um.**
3. **Liste 3 periféricos de entrada e 3 periféricos de saída. Explique a função de um deles.**
4. **Cite dois sistemas operacionais e explique brevemente suas diferenças.**
5. **O que é um software aplicativo? Dê três exemplos de aplicativos que você utiliza no dia a dia.**
6. **Explique, com suas palavras, como funciona o processo básico de ligar um computador até ele estar pronto para uso.**

Parte 2: Algoritmos e Automação

7. **O que é um algoritmo? Crie um algoritmo simples (em linguagem natural) que descreva o processo de escovar os dentes.**
8. **Descreva o processo que represente a tarefa de preparar um sanduíche.**
9. **Escreva um pseudocódigo que descreva como fazer login em uma rede social.**
10. **Dê um exemplo real de tarefa que pode ser automatizada com programação (pode ser algo do seu cotidiano).**

Parte 3: Introdução à Programação

11. **O que é programação e por que ela é importante no mundo atual?**
12. **Explique o que são as estruturas de decisão (if/else). Escreva um exemplo simples em pseudocódigo.**
13. **Para que servem os laços de repetição (for/while)? Escreva um exemplo de repetição em pseudocódigo.**
14. **Crie um dicionário com pelo menos 3 pares de chave:valor representando um aluno (exemplo: nome, idade, nota).**
15. **Explique a diferença entre uma lista e uma tupla em JavaScript. Quando você usaria cada uma?**

Parte 4: Funções e Organização do Código

16. **O que é uma função em programação? Para que ela serve?**
17. **Escreva um exemplo de função com parâmetro e retorno (em pseudocódigo ou linguagem de sua escolha).**
18. **Explique o que significa “escopo de variável”. Dê um exemplo prático.**

Parte 5: O Mundo da Tecnologia

19. **Quais áreas da tecnologia mais chamam sua atenção? Pesquise uma profissão na área e descreva o que ela faz.**
20. **Quais são três plataformas ou sites que você pode usar para continuar aprendendo programação? Comente qual mais te interessa.**