



Questionário

1. O que é um loop em um algoritmo?
 - A. Uma estrutura de controle que repete um bloco de instruções enquanto uma condição é verdadeira.
 - B. Um erro de programação.
 - C. Um tipo de variável.
 - D. Uma função matemática.
 - E. Uma sequência de instruções que são executadas apenas uma vez, independentemente de qualquer condição.
2. Qual é a definição de algoritmo?
 - A. Um programa de computador.
 - B. Um conjunto de instruções precisas para resolver um problema.
 - C. Um resultado de pesquisa na internet.
 - D. Um dispositivo de armazenamento de dados.
 - E. Um método de criptografia de dados.
3. O que é uma lista em Python?
 - A. Um tipo de variável que só pode conter números inteiros.
 - B. Um tipo de estrutura de controle que repete um bloco de código.
 - C. Um tipo de dado que armazena valores em pares chave-valor.
 - D. Uma sequência ordenada de elementos que pode conter diversos tipos de dados.
 - E. Uma função embutida que calcula a raiz quadrada de um número.
4. Em uma estrutura "if-else" o que acontece se a condição no "if" for falsa?
 - A. O programa encerra a execução.
 - B. O programa pula para o próximo "if".
 - C. O bloco de código dentro do "if" é executado.
 - D. O bloco de código dentro do "else" é executado.
 - E. Nada acontece, o programa continua normalmente.
5. Qual é a diferença entre "if" simples e "if-else" em uma estrutura condicional?
 - A. Não há diferença, ambos fazem a mesma coisa.
 - B. "if" simples só pode lidar com condições verdadeiras.

- C. "if-else" pode lidar com múltiplas condições.
 - D. "if" simples é mais eficiente que "if-else".
 - E. "if" simples não é uma estrutura condicional válida em Python.
6. Qual é a principal diferença entre um algoritmo e um programa de computador?
- A. Algoritmos só podem ser escritos em pseudocódigo.
 - B. Programas de computador não são usados na resolução de problemas.
 - C. Algoritmos são sempre mais eficientes que programas.
 - D. Algoritmos são abstrações de alto nível, enquanto programas são implementações concretas.
 - E. Algoritmos são puramente teóricos e não podem ser executados, enquanto programas de computador são implementações práticas dos algoritmos.
7. Suponha que você esteja desenvolvendo um algoritmo de otimização para planejar a rota mais eficiente para a entrega de mercadorias em uma área urbana, quais são os desafios práticos, como congestionamento do tráfego e restrições de tempo, que você precisaria considerar ao criar um algoritmo de roteamento de entregas para o mundo real?
- A. Os desafios práticos não afetam a otimização do roteamento de entregas.
 - B. Os desafios práticos podem ser ignorados em favor da simplicidade.
 - C. Os desafios práticos, como o tráfego, são fatores críticos a serem considerados na otimização do roteamento de entregas.
 - D. Os desafios práticos só afetam algoritmos de roteamento em áreas rurais.
 - E. Os desafios práticos, como o tráfego e as restrições de tempo, são irrelevantes para algoritmos de roteamento de entregas, pois os algoritmos são capazes de criar rotas perfeitas independentemente das condições do mundo real.
8. O que a estrutura condicional "elif" é usada para fazer?
- A. Encerrar o programa imediatamente.
 - B. Verificar a condição "if" em um loop.
 - C. Ignorar completamente a estrutura condicional.
 - D. Executar um bloco de código sem condição.
 - E. Lidar com múltiplas condições em sequência.
9. Qual é o principal propósito da estrutura condicional "if" em programação?
- A. Executar um bloco de código repetidamente.
 - B. Realizar uma operação de multiplicação.
 - C. Tomar decisões com base em condições.
 - D. Criar uma lista de elementos.
 - E. Definir uma função.
10. Imagine que você está projetando um sistema de recomendação para uma plataforma de streaming de música. Um algoritmo de recomendação é uma técnica complexa que envolve uma série de etapas, desde a coleta de dados até a implementação. Quais são as etapas fundamentais e como elas contribuem para a eficácia do sistema de recomendação?
- A. Coleta de dados, treinamento de modelo, implementação do sistema.
 - B. Coleta de dados, análise de dados, desenvolvimento do aplicativo.
 - C. Coleta de dados, entrega de música, interação do usuário.
 - D. Coleta de dados, reprodução de música, feedbacks do usuário.
 - E. Coleta de dados, desenvolvimento do aplicativo, feedback.

Gabarito

Questão	Resposta	Questão	Resposta
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	