Aluno: AlunoCIE05 - Data: 10/10/2010

58-10102010 - Prova integrada



## Questionário

- 1. O que é um "loop while" em programação?
  - A. Um loop que não é mais usado em linguagens modernas.
  - B. Um loop que executa um número fixo de vezes.
  - C. Um loop que executa indefinidamente até que uma condição seja falsa.
  - D. Um loop que só pode ser usado em linguagens de baixo nível.
  - E. Um loop que inverte a ordem dos elementos em uma lista.
- 2. 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.
- 3. 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.
- 4. 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.
- 5. Qual é o principal propósito de um loop "for" em programação?
  - A. Realizar uma operação de divisão.
  - B. Executar um bloco de código repetidamente enquanto uma condição for verdadeira.

- C. Tomar decisões com base em condições.
- D. Criar uma lista de elementos.
- E. Definir uma função.
- 6. Qual é o objetivo da declaração "break" em um loop?
  - A. Encerrar o programa imediatamente.
  - B. Pular para o próximo loop "for".
  - C. Sair do loop imediatamente, interrompendo a repetição.
  - D. Ignorar completamente o loop.
  - E. Adicionar uma condição de repetição.
- 7. 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.
- 8. 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.
- 9. O que é um "loop infinito" em programação?
  - A. Um loop que não tem condição de parada.
  - B. Um loop que executa apenas uma vez.
  - C. Um loop que nunca é executado.
  - D. Um loop que só pode ser usado em Python.
  - E. Um loop que não faz nada.
- 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	