

ATIVIDADE 2 - ESOFT - PARADIGMAS DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO - 54_2025

Período: 20/10/2025 08:00 a 30/11/2025 23:59 (Horário de Brasília)

Status: ABERTO

Nota máxima: 0,50

Gabarito: Gabarito será liberado no dia 01/12/2025 00:00 (Horário de Brasília)

Nota obtida:

1ª QUESTÃO

Nas diferentes linguagens de programação, as strings podem ser estáticas (tendo tamanho fixo predeterminado pelo programador) ou serem dinâmicas (variáveis e adaptáveis à quantidade de caracteres a serem armazenados na estrutura de dados gerada a partir deste tipo). Uma linguagem pode permitir as duas variantes ou não, e sua implementação possui graus variados de complexidade de gerenciamento da memória.

Fonte: TAKUMOTO, R. C. **Paradigmas de Linguagem de Programação**. Maringá - PR.: Unicesumar, 2022.

Pode-se observar que a String nada mais é que um conjunto de caracteres. Na linguagem C utilizamos a biblioteca strings.h para ajudar a manipular uma string.

Sabendo disso, no que representa a comparação entre duas strings na linguagem C, assinale a alternativa correta:

ALTERNATIVAS

- strcmp(sNome, "Maria") == 0.
- sNome == "Maria".
- "Maria".equals(sNome).
- sNome = {"Maria"}.
- strcmp(sNome, "Maria") == true.

2ª QUESTÃO

Desenvolvimento web é a área da tecnologia voltada à construção de sites, aplicativos, softwares, bancos de dados e quaisquer outras ferramentas que, de certa forma, constroem a internet como a conhecemos hoje. Os profissionais destas áreas são os programadores, ou desenvolvedores web: pessoas capacitadas para compreender, manusear e se utilizar de linguagens de programação para construir sistemas complexos voltados ao serviço do usuário.

Disponível: <https://kenzie.com.br/blog/desenvolvimento-web/>. Acessado em 21/07/2022

Para o desenvolvimento WEB, utilizamos linguagens como HTML, Javascript e PHP, em relação a estas linguagens assinale a alternativa correta

ALTERNATIVAS

- O HTML, Javascript e PHP são linguagens interpretadas pelo servidor Web.
- O código PHP deve ser compilado, e posteriormente ser implantado no servidor Web.
- O código de uma aplicação JavaScript deve ser interpretado exclusivamente pelo servidor Web
- O código de uma aplicação JavaScript é obrigatoriamente compilada e executada por um servidor Web.
- O código de uma aplicação Javascript possui sua interpretação pelo browser do usuário, enquanto o PHP é interpretado pelo servidor Web.

3ª QUESTÃO

Um tipo de estrutura de dados a ser conhecido é relacionado com listas de dados homogêneos, ou seja, que sejam todos de um mesmo tipo como números ou caracteres, por exemplo, podendo ser chamados em literaturas como vetores ou matrizes. Quando se utilizam as duas nomenclaturas, vetores se referem a listas simples de dados, e matrizes a estruturas multidimensionais mais complexas, mas, ainda, contendo um mesmo tipo de dados em todos os seus elementos.

Fonte: TAKUMOTO, R. C. **Paradigmas de Linguagem de Programação**. Maringá-PR: Unicesumar, 2022.

Sobre o "vetor", analise as sentenças a seguir:

- I. Cada um dos dados de um vetor pode ser acessado informando-se o identificador do vetor e o inteiro que indica a ordem do dado na sequência.
- II. Um vetor possui um número infinito de posições depois de iniciado.
- III. Os dados de um vetor são do mesmo tipo.
- IV. Pode-se atribuir um dado a um elemento de qualquer posição do vetor, independentemente do que foi atribuído aos demais elementos.

É correto o que se afirma em:

ALTERNATIVAS

- II, apenas.
- I e II, apenas.
- I, III e IV, apenas.
- III e IV, apenas.
- IV, apenas.

4ª QUESTÃO

"A programação baseada no paradigma imperativo segue algoritmos que podem mais facilmente serem ilustrados, por meio de fluxogramas e pseudocódigos em literaturas diversas, sendo um ótimo ponto de partida para os estudos e a compreensão da lógica sequencial de elaboração de soluções computacionais do paradigma".

Fonte: TAKUMOTO, R. C. **Paradigmas de Linguagem de Programação**. Maringá - PR.: Unicesumar, 2022.

No que representam linguagens de programação que se encaixam no paradigma imperativo estruturado, assinale a alternativa correta:

ALTERNATIVAS

- C, Cobol e Go.
- C, C++ e Cobol.
- Go, PHP e Java.
- PHP, C e C++.
- C, C# e C++.

5ª QUESTÃO

As estruturas de repetição são muito úteis para os programas computacionais, eles são responsáveis por executar tarefas repetitivas, como por exemplo, apresentar todos os elementos de uma lista ou de uma tabela de dados, ou simplesmente para repetir um mesmo processamento até que uma certa condição seja satisfeita. Este recurso tem disponível nas mais diversas linguagens com os comandos "for", "while e "do while".

Sobre a estrutura de repetição "do while", selecione a afirmação que melhor representa o seu uso.

ALTERNATIVAS

- Para uma repetição que está condicionada a uma variável.
- Para uma repetição condicionada a uma soma de uma variável.
- Para uma funcionalidade de números sequencias e pré definidos.
- Para uma repetição que precisa contar um número específico de valores.
- Para uma repetição que está condicionada a uma variável e precisa rodar pelo menos uma vez o bloco de repetição.

6ª QUESTÃO

Sub-rotinas são trechos de código, que podem ou não ser chamados durante a execução do código principal de uma linguagem. Analise as afirmações a seguir:

- I - Sub-rotinas são estruturas de controles utilizadas em um programa principal.
- II - Sub-rotinas diminuem a complexidade de um programa pelo fato de conseguir isolar blocos de comandos.
- III - Os códigos criados em Sub-rotinas podem ser chamados apenas uma vez em qualquer parte de um programa.
- IV - As Sub-rotinas também são conhecidas como Funções ou Procedimentos.
- V - Um programa pode ter apenas uma Sub-rotina criada.

Assinale a alternativa que representa V (Verdadeiro) e F (Falso) para as afirmações:

ALTERNATIVAS

- V, V, V, V, F.
- F, V, F, V, F.
- F, V, V, V, F.
- F, V, F, F, F.
- F, F, V, F, V.

7ª QUESTÃO

A sintaxe define quais são as regras para a construção de um programa em uma determinada linguagem. Na C, assim como nas demais linguagens, tais regras estão relacionadas aos tipos, funções e declarações:

Qual das opções abaixo representam APENAS tipos primitivos da linguagem C?

ALTERNATIVAS

- char, int e float.
 - string, float e int.
 - string, double e int.
 - char, boolean e int.
 - boolean, string e int.
-

8ª QUESTÃO

Considere o seguinte código na Linguagem C:

```
#include <stdio.h>
void main () {
    char ex3
    ={'z','k','w','x','v'};
    int cont1;
    cont1=2;
    printf ("%c %c",ex3
           , ex3
           );
}
```

5

cont1 + 1

cont1 - 1

Fonte: Rogério Napoleão Jr, 2023.

No que representa a saída do programa, assinale a alternativa correta:

ALTERNATIVAS

- w z.
 - x w.
 - x k.
 - v w.
 - v x.
-

9ª QUESTÃO

Os identificadores de variáveis, ou seja, o nome da variável, mesmo que em diferentes tipos de linguagens costumam seguir um padrão de aceitação de forma que seja possível tornar compilável o código, verifique os identificadores a seguir

- I - mediaNota
- II - 01_RESULTADO
- III - _nome_cliente
- IV - Total_01
- V - #VAR1

Assinale a opção que representa os nomes de variáveis que geralmente são aceitos na maioria das linguagens de programação.

ALTERNATIVAS

- I, apenas.
 - I, II e III, apenas.
 - I, II e IV, apenas.
 - I, III e IV, apenas.
 - I, III e V, apenas.
-

10ª QUESTÃO

Análise o seguinte código:

```
#include <stdio.h>

float calculoImc(float peso, float altura){
    float imc;
    imc = peso / (altura * altura);
    return imc;
}

int main(){
    float peso, altura, imc;
    printf("Digite seu peso\n");
    scanf("%f",&peso);
    printf("Digite sua altura\n");
    scanf("%f",&altura);
    imc = calculoImc(peso, altura);

    printf("Seu IMC é %f", imc);

    //Categorização do IMC
}
```

No comentário "Categorização do IMC" deve ser implementado uma verificação para os seguintes resultados:

IMC	Entre 18,5 e 24,9	Entre 25,0 e 29,9	Acima de 30,0	Maior que 40,0
Classificação	Normal	Sobrepeso	Obesidade	Obesidade grave

Sobre o programa, assinale V (Verdadeiro) e F (Falso) para as seguintes afirmações.

- I - calculoImc é uma Sub-Rotina do tipo Função que retorna o valor do IMC calculado
- II - Para implementar a categorização do IMC o mais recomendado é uma estrutura condicional do tipo SWITCH
- III - Para implementar a categorização do IMC o mais recomendado é uma estrutura de IF's aninhados, com verificação de intervalos na sua condição.
- IV - O comando "%f" em scanf representa a leitura de um valor do tipo int.

ALTERNATIVAS

- V V F F
 - V F V F
 - V F V V
 - F F V V
 - V V F V
-