

PARADIGMAS DE LINGUAGENS 7931-30\_43701\_R\_E1\_20231

CONTEÚDO

Revisar envio do teste: QUESTIONÁRIO UNIDADE I

Usuário

Curso PARADIGMAS DE LINGUAGENS

Teste QUESTIONÁRIO UNIDADE I

Iniciado 10/04/23 22:07

Enviado 10/04/23 22:32

Status Completada

Resultado da tentativa 1000 em 1000 pontos

Tempo decorrido 25 minutos

Resultados exibidos Todas as respostas, Respostas enviadas, Respostas corretas, Comentários, Perguntas respondidas incorretamente

## Pergunta 1

0,5 em 0,5 pontos



As variáveis são encarregadas de controlar as informações de um programa e representam um endereço de um local na memória do computador. Sobre como as linguagens de programação implementam o conceito de variáveis e constantes, avalie:

- I. As propriedades conhecidas das variáveis são: nome ou identificador, endereço ou posição na memória, valor, tipo de dado, escopo e visibilidade;
- II. O trecho de programa em que uma variável pode ser referenciada é determinada pelo seu tempo de vida;
- III. O endereço da variável é determinado pelo programador;
- IV. As constantes têm as mesmas propriedades das variáveis, exceto pelo fato de não mudarem de valor.

Marque a opção que apresente, apenas, as assertivas corretas:

Resposta Selecionada: ☒ a. I e IV.

Respostas: ☒ a. I e IV.

b. I, III e IV.

c. I.

d. II e IV.

e. I, II, III e IV.

Comentário da resposta:

Resposta: A

Comentário: o tempo de vida é determinado pelo período em que a variável existe; nas linguagens atuais, o programador não determina o endereçamento de memória. A alocação de endereço é realizada pelo compilador e pelo sistema operacional.

## Pergunta 2

0,5 em 0,5 pontos



Dentre os tipos de dados numéricos primitivos, suportado por algumas LPs, qual destes tipos de dados seria mais adequado para se utilizar com as informações no formato moeda quando se quer fixar, exatamente, a quantidade de dígitos da parte decimal?

Resposta Selecionada: ☒ e. Decimal.

Respostas:

- ☐ a. Inteiro.
- ☐ b. Ponto-flutuante
- ☐ c. Caractere.
- ☐ d. Booleano.
- ☒ e. Decimal.

Comentário da resposta:

Resposta: E

Comentário: o tipo de dado numérico decimal, na maioria dos computadores de grande porte, projetados para suportar as aplicações de sistemas de negócios têm suporte em *hardware* para os tipos de dados decimais. É um tipo primitivo que armazena um número fixo de dígitos decimais com o ponto decimal em uma posição fixa no valor; a vantagem é que se sabe, exatamente, a quantidade de dígitos da parte decimal fixa, ou seja, a quantidade de dígitos após a vírgula.

## Pergunta 3

0,5 em 0,5 pontos



Qual é o nome da implementação da passagem de parâmetros, que é baseada no modo de entrada, em que o parâmetro do método é utilizado para inicializar uma variável local do subprograma? Essa variável é destruída ao final da execução do subprograma, então, as alterações realizadas na variável local, não são transferidas para o programa principal ou para a unidade do programa que chamou o método:

Resposta Selecionada: ☒ e. Passagem por valor.

Respostas:

- ☐ a. Passagem por endereço.
- ☐ b. Passagem por referência.
- ☐ c. Passagem por parâmetro do método.
- ☒ e. Passagem por valor.

d. Passagem por resultado.

☒ e. Passagem por valor.

Comentário da  
resposta:

Resposta: E

Comentário: a passagem por valor é utilizada no modo de entrada, na qual, para inicializar uma variável local do subprograma é utilizado o parâmetro declarado no método.

#### Pergunta 4

0,5 em 0,5 pontos



As linguagens de programação possuem um recurso importante conhecido como programação modular, que tem como função dividir um programa em submódulos ou subprogramas. Este procedimento para a resolução de problemas é conhecido na área de tecnologia da informação, como dividir para conquistar. Em cada linguagem de programação os subprogramas ou módulos são implementados de maneira diferentes como, por exemplo, nas linguagens orientadas ao objeto C#, C++ e Java; os chamados módulos, procedimentos ou funções são criados por meio das classes e dos métodos pertencentes a essas classes. Nas linguagens Cobol, Fortran, Algol 68 e Pascal, a modularização é implementada por meio dos procedimentos e das funções. Com relação ao tema, analise as asserções a seguir:

I. A utilização de módulos ou subprogramas permite economizar um espaço de armazenamento em memória, pois as variáveis declaradas dentro dos módulos têm escopo global;

II. A utilização de módulos ou subprogramas permitem a melhor organização do código-fonte, pois cada módulo é responsável por resolver determinada função dentro do *software*;

III. A utilização de módulos ou subprogramas facilita a sustentação ou a manutenção do código-fonte, permitindo encontrar, mais rapidamente, os erros do programa.

Acerca dessas asserções, assinale a opção correta:

Resposta Selecionada:

✓ d. Apenas os itens II e III estão corretos.

Respostas:

a. Apenas o item I está correto.

b. Apenas os itens I e II estão corretos.

c. Apenas os itens I e III estão corretos.

✓ d. Apenas os itens II e III estão corretos.

e. Todos os itens estão corretos.

Comentário da resposta:

Resposta: D

Comentário: subprograma é uma forma que as LPs utilizam para implementar o conceito de dividir para conquistar, com a intenção de facilitar a resolução de problemas computacionais, melhorar a compreensão do programa e viabilizar o reúso do código.

## Pergunta 5

0,5 em 0,5 pontos



A utilização de subprogramas permite dividir um programa em várias partes ou módulos, mais fáceis de gerenciar. Todo *software* possui, em geral, um módulo principal e um ou mais submódulos que, também, pode ser chamado de procedimento ou funções. Dentre os benefícios de se utilizar o subprograma podemos considerar:

Resposta Selecionada:

✓ b.

Diminuição na quantidade de códigos de programa, pois um subprograma pode ser reutilizado em diferentes lugares do *software*.

Respostas:

a.

Redução do custo do *software*, pois, com a utilização de subprograma, os desenvolvedores podem cobrar um valor menor pelo seu trabalho.

✓ b.

Diminuição na quantidade de códigos de programa, pois um subprograma pode ser reutilizado em diferentes lugares do *software*.

c.

Devido à facilidade de depurar o programa o próprio especialista da área de negócio ou o cliente que está contratando o serviço, conseguem depurar e encontrar os erros no código-fonte.

d.

Com a utilização de subprogramas o próprio especialista da área de negócio ou o cliente que está contratando o serviço conseguem desenvolver o *software*.

e.

Com a utilização de subprogramas o gerente de projetos de *software* consegue projetar o programa sem a necessidade de um especialista em desenvolvimento de *software*.

Comentário da resposta:

Resposta: B

Comentário: a redução na quantidade de códigos do programa ocorre, devido ao fato de que um subprograma pode ser reutilizado em diferentes lugares do *software* por meio de chamadas aos procedimentos e às funções que executam determinados trechos de código.

## Pergunta 6

0,5 em 0,5 pontos



A passagem de parâmetros para os subprogramas é uma característica da programação modular. Esta técnica permite que os valores das variáveis do programa principal sejam enviados para os subprogramas. Nas linguagens de programação orientadas aos objetos, como C# e Java; esta técnica pode ser utilizada por meio dos métodos do programa. Nas linguagens de programação estruturada como Algol 68 e Pascal, esta técnica é realizada através da utilização de procedimentos e funções. Com relação ao tema sobre a passagem de parâmetros para os subprogramas, analise as asserções a seguir:

- I. O modelo principal utilizado na passagem por referência é o modo entrada-saída; enquanto que, na passagem por valor, é o modo entrada;
- II. O valor de uma variável referenciada no programa principal é afetado pela alteração realizada no parâmetro, quando se utiliza a passagem por referência;
- III. Quando se utiliza a passagem por valor, o dado utilizado no parâmetro do subprograma pode ser alterado, pois estas alterações não afetarão o programa principal.

Acerca dessas asserções, assinale a opção correta:

Resposta Selecionada:

- ☒ e. Todos os itens estão corretos.

Respostas:

- ☐ a. Apenas o item I está correto.
- ☐ b. Apenas os itens I e II estão corretos.
- ☐ c. Apenas os itens I e III estão corretos.
- ☐ d. Apenas os itens II e III estão corretos.
- ☒ e. Todos os itens estão corretos.

Comentário da resposta:

Resposta: E

Comentário: todas as asserções estão corretas e fazem parte do conceito de passagem por parâmetros.

### Pergunta 7

0,5 em 0,5 pontos



Em subprogramas, quando nos referimos às formas de se transmitir os parâmetros para os subprogramas, qual é o nome do modo de passagem de parâmetros em que são enviadas as informações da unidade chamadora para o subprograma?

Resposta Selecionada: ☒ c. Modo de entrada.

- Respostas:
- a. Modo Função.
  - b. Modo de saída.
  - ☒ c. Modo de entrada.
  - d. Modo de entrada e saída.
  - e. Modo Procedimento.

Comentário da resposta: Resposta: C

Comentário: através do modo de entrada, o subprograma passa a receber os dados a partir do parâmetro real correspondente.

### Pergunta 8

0,5 em 0,5 pontos



Nos subprogramas, o método de passagem de parâmetros em que são enviadas as informações do subprograma para a unidade chamadora é denominado de:

Resposta Selecionada: ☒ c. Modo de saída.

- Respostas:
- a. Função.
  - b. Modo de entrada.
  - ☒ c. Modo de saída.
  - d. Procedimento.
  - e. Modo de entrada e saída.

Comentário da resposta: Resposta: C

Comentário: o modo de saída envia a informação do subprograma para a unidade chamadora.

### Pergunta 9

0,5 em 0,5 pontos



O programa que utiliza a CPU para traduzir um programa-fonte, um comando de cada vez, de uma linguagem de programação interpretada, geralmente, de alto nível, e o converte em um código executável, é denominado de:

Resposta Selecionada: ☒ b. Interpretador.

Respostas:

- ☐ a. Compilador.
- ☒ b. Interpretador.
- ☐ c. Editor de texto.
- ☐ d. Depurador.
- ☐ e. Tradutor.

Comentário da resposta:

Resposta: B

Comentário: para cada sistema operacional existe um interpretador apropriado que traduz o programa-fonte e o converte em código executável.

### Pergunta 10

0,5 em 0,5 pontos



Dentre as estruturas condicionais existentes, escolha a alternativa que representa, corretamente, o tipo de estrutura condicional utilizada no código a seguir, desenvolvido em C#:

```
double a = 2.5;
double b = 5.2;
double c = (a + b);

if (a > b)
    Console.WriteLine("A maior que B");
if (a < c)
    Console.WriteLine("A menor que C");
if (b > a)
    Console.WriteLine("B maior que A");
if (b < c)
    Console.WriteLine("B menor que A");
```

Resposta Selecionada: ☒ a. Seleção unidirecional (ou seleção simples).

Respostas:

- ☒ a. Seleção unidirecional (ou seleção simples).
- ☐ b. Seleção bidirecional (ou seleção composta).

c. Seleção aninhada.

d. Seleção múltipla.

e. Seleção exclusiva.

Comentário da  
resposta:

Resposta: A

Comentário: todas as LPs dão suporte à instrução de seleção unidirecional, por meio da instrução que é chamada de IF, que se utiliza de uma expressão booleana para decidir se determinado trecho de código, deverá, ou não, ser executado.

Segunda-feira, 10 de Abril de 2023 22h32min47s GMT-03:00

← OK