

Avaliação AV

avale seus conhecimentos

Disc.: DGT0286 - PARADIGMAS DE LING
Aluno: SAMUEL CESAR LEITE RODRIGUES
Prof.: ROBSON LORBIESKI

Período: 2023.1 EAD (GT)
Matr.: 202302844049
Turma: 9002



Lupa

VERIFICAR E ENCAMINHAR

Prezado(a) Aluno(a),

Responda a todas as questões com atenção. Somente clique no botão **FINALIZAR PROVA** ao ter certeza de que respondeu a todas as questões e que não precisará mais alterá-las.

A prova será SEM consulta. O aluno poderá fazer uso, durante a prova, de uma folha em branco, para rascunho. Nesta folha não será permitido qualquer tipo de anotação prévia, cabendo ao aplicador, nestes casos, recolher a folha de rascunho do aluno.

Valor da prova: 10 pontos.

1 ponto



As linguagens de programação são tipicamente classificadas de acordo com suas características precípua. Nesse sentido, considere as seguintes características de paradigmas de programação:

I - Seus comandos são basicamente funções.

II - Tem por base, o reuso, através da implementação de herança e polimorfismo.

III - Focado em eficiência.

IV - LISP é uma linguagem desse paradigma.

Assinale a opção que apresenta, em ordem, a correta classificação em paradigmas. Pode-se repetir paradigmas nas respostas.

(Ref.: 202310718412)

- ☐ estruturado, orientação a objetos, estruturado, lógico.
- ☐ funcional, orientação a objetos, estruturado, funcional.
- ☐ funcional, orientação a objetos, orientado a objetos, lógico.
- ☐ estruturado, orientação a objetos, concorrente, lógico.
- ☒ funcional, orientação a objetos, estruturado, lógico.

1 ponto

2. (IBADE/2019) Há uma diferença entre o código fonte que se escreve e as instruções que a máquina compreende. Para tanto o código fonte deve ser traduzido para linguagem de máquina pelos interpretadores ou compiladores. A linguagem abaixo que mais se aproxima da linguagem de máquina é:

(Ref.: 202310718737)

- ☐ Java.
- ☐ Cobol.
- ☒ Assembly.
- ☐ PHP.
- ☐ HTML.

1 ponto

3. Considere o seguinte fragmento de código-fonte, escrito em linguagem Python:

```
a = 3  
b = a * 2  
a, b = b, a
```

Após a execução de todos os comandos, qual é o resultado apresentado pelo comando abaixo?

```
print(a)
```

(Ref.: 202308223810)

- ☐ a
- ☐ 36
- ☐ 3
- ☒ 6
- ☐ 63

1 ponto

4. (Quadrix/COREN-RS/2018 - adaptada) Python é uma linguagem extremamente versátil e de fácil assimilação. Sua sintaxe permite a manipulação de estruturas complexas com um grau de dificuldade inferior as linguagens concorrentes. No que se refere à linguagem de programação Python, assinale a alternativa correta.

(Ref.: 202310553745)

- ☐ Python é uma linguagem de alto nível e robusta. Possui seu próprio framework e é incompatível com frameworks de terceiros.
- ☐ Python permite que os conteúdos das variáveis sejam sempre alterados, não existindo, dessa forma, tipos imutáveis.
- ☒ Pode ser utilizada como linguagem principal no desenvolvimento de sistemas e também pode ser utilizada como linguagem script em vários softwares.
- ☐ O caractere "/" marca o início de comentário. Qualquer texto depois do "/" será ignorado até o fim da linha.
- ☐ Python utiliza a duck typing (tipagem dinâmica), que nada mais é do que definir um tipo para a variável, com as operações que podem ser aplicadas, antes mesmo de ela ter sido criada, com base em conhecimento prévio do programa. Essa tarefa é executada pelo interpretador.

1 ponto



Considere o programa Python abaixo:

```
numero1 = int(input('Informe o número de Processos: '))  
numero2 = int(input('Informe o número de Juizes: '))
```

..I..

```
resultado = numero1 / numero2
```

```
print("Há ",resultado, " processos a serem julgados por cada Juiz")
```

..II..

```
print("Não é possível divisão por zero")
```

Para tratar a exceção que será lançada se o valor contido na variável numero2 for zero, as lacunas I e II deverão ser corretamente preenchidas por:

(Ref.: 202308226898)

- ☐ try: e catch ArithmeticException:
- ☒ try: e except ZeroDivisionError:
- ☐ throw: e catch(err)
- ☐ try e catch(ArithmeticException ex)
- ☐ throw e catch (ZeroDivisionException \$e)

1 ponto

6. (FGV/2018) Considere a seguinte definição da função f, declarada na sintaxe Python.

```
def f(n):  
    if n < 3:  
        return n-1  
    else:  
        return f(n-2) + f(n-1)  
print f(10)
```

Assinale o valor produzido pela execução do código acima.

(Ref.: 202310640137)

- ☐ 55
- ☐ 13
- ☐ 17
- ☒ 34
- ☐ 21

1 ponto

7. (IFB/2017 - Adaptada) Com relação a Algoritmos e Estrutura de Dados, dadas as afirmações abaixo, assinale a alternativa CORRETA:

(Ref.: 202309040154)

- ☐ Python é uma linguagem procedural a qual não contempla orientação a objetos.
- ☐ Listas, em Python, são conjuntos de valores, os quais só podem ser do mesmo tipo, acessados por um índice numérico que inicia em 1 (um).
- ☐ Python é uma linguagem compilável, a qual, após esse processo, gera um arquivo executável, do tipo binário .py.

- ☒ Em comandos condicionais ou de repetição, a separação de blocos de código em Python é feita utilizando a indentação.
- ☐ A declaração de atributos é algo obrigatório em Python.

1 ponto

8. (TRE-CE/2012 - Adaptada) Considere:

```
1  class A:
2      a = 1

3  class B(A):
4      _c = 3

5      def __init__(self):
6          print self.a
7          print self._c

8  a = A()
9  print isinstance(a, B)

10 b = B()
11 print isinstance(b, B)

12 b = A()
13 print isinstance(b, A)
```

Em relação à sintaxe em Python, é correto afirmar que na:

- I. Linha 3 a classe B está herdando A.
- II. Linha 4 o atributo é considerado privado.
- III. Linha 5 exibe um método construtor.
- IV. Linha 9 o objeto a é uma instância da classe B.
- V. Linha 13 o objeto b é uma instância da classe A.

Marque a alternativa correta.

(Ref.: 202310718394)

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

1 ponto

9. No processo de descoberta de conhecimento em base de dados, marque a alternativa correta sobre partição de dados:

(Ref.: 202308226866)

- ☐ Quando utilizada em uma tabela, implica na criação de colunas refletindo alguma transformação dos dados existentes em outras colunas.
- ☒ Consiste em separar os dados conjuntos de treinamento (abstração do modelo de conhecimento) e de testes (avaliação do modelo gerado).
- ☐ Significa transformar a natureza dos valores de um atributo utilizando transformações numérico-categórica ou categórico-numérica.
- ☐ É uma atividade bastante encontrada na construção de data *warehouses*.

- ☐ Consiste na complementação de dados ausentes, detecção de ruídos e eliminação de dados inconsistentes.

1 ponto



(IADES/2022) Na disciplina de ciência de dados, Python é uma das linguagens de programação mais utilizadas. A esse respeito, é correto afirmar que a linguagem de programação Python

(Ref.: 202310719356)

- ☐ mostra-se ideal para desenvolvimento rápido e criação de scripts em razão de sua natureza compilada.
- ☐ possui recursos para controle de fluxo, como if-else, switch-case, while e for em todas as suas versões.
- ☐ classifica-se como fracamente tipada.
- ☐ foi desenvolvida com o intuito de substituir a linguagem de programação C por causa de sua altíssima performance.
- ☒ pode ser utilizada como uma linguagem de programação funcional.

VERIFICAR E ENCAMINHAR

 Não respondida

 Não gravada

 Gravada