



Check Point

avale sua aprendizagem

Disc.: **VAMOS INICIAR A JORNADA**

202212181407

Aluno(a): **EMANUEL ROSEIRA GUEDES**

Acertos: **9** de 10

1 Questão

 Resp.
Correta

Em um sistema operacional, o conjunto de rotinas que oferece serviços aos usuários, às suas aplicações e também ao próprio sistema é denominado especificamente como:

- ☐ Microcódigo.
- ☐ Aplicativo de usuário.
- ☐ Setup.
- ☐ Binário.
- ☒ Núcleo.

2 Questão

 Resp.
Correta

Os processadores funcionam através de ordens simples e básicas, tais como:

- Efetuar a soma de dois números.
- Mover um dado de um local para outro.
- Adicionar 1 ao valor do número.
- Transferir 1 byte de dados da memória para uma porta de saída.

Essas ordens são transmitidas ao *hardware* para serem interpretadas e executadas por meio de sinais elétricos que representam o bit 0 ou o bit 1, que chamamos formalmente de:

- ☐ Combinação
- ☐ Atuação
- ☐ Junção
- ☐ Arrumação
- ☒ Instrução

3 Questão

 Resp.
Errada

A parte do estudo da ciência da computação que trata dos aspectos relativos às partes do computador que são mais conhecidas pelos especialistas que o construíram, e cujo entendimento é desnecessário para o

programador é denominada especificamente de:

- ☒ Características de Computadores.
- ☐ Concepção de Computadores.
- ☐ Criação de Computadores.
- ☐ Arquitetura de Computadores.
- ☐ Implementação de Computadores.



4 Questão



Resp.
Correta

Entre as técnicas de programação para manipulação de imagens digitais, há uma que permite instruir que o computador repita uma sequência de instruções, como, por exemplo, para todos os pixels de uma imagem.

Assinale a alternativa cuja instrução reflete essa ideia:

- ☐ pixel=img.getPixel(10,10)
- ☐ pixel.setZoom(20)
- ☒ for(pixel: img)
- ☐ pixel.setRed(0)
- ☐ if(pixel.getRed() > 130)



5 Questão



Resp.
Correta

Entre as técnicas de programação para manipulação de imagens digitais, há uma que permite instruir que o computador selecione pixels sobre os quais determinadas instruções foram executadas. Por exemplo, selecionamos pixels em tons de amarelo e, para esses pixels, instruímos o computador alterar sua tonalidade de cor.

Assinale a alternativa cuja instrução reflete essa ideia de escolher pixels que serão afetados por um conjunto de instruções:

- ☐ for(pixel: img)
- ☐ pixel.setRed(0)
- ☐ pixel.setZoom(20)
- ☐ pixel=img.getPixel(10,10)
- ☒ if(pixel.getRed() > 130)



6 Questão



Resp.
Correta

Suponha que os passos a seguir tenham como objetivo a cor dos pixels de uma imagem:

- Carregar a imagem na memória para que seja trabalhada: escrevemos uma linha de código que carrega a imagem.
- Automaticamente processar, um a um, todos os pixels (centenas de milhares) de uma imagem: usamos a estrutura for para instruir o computador a repetir as instruções para cada pixel da imagem.
- Selecionar quais pixels desejamos realizar ajuste de cores: escrevemos a estrutura if para que o computador realizasse testes e, conforme resultado, verdadeiro ou falso, executasse ou não as instruções de manipulação de cores do pixel.
- Alterar a cor de um pixel: escrevemos linhas de código para alterar os componentes RGB (Vermelho, Verde e Azul) para alterar a cor de um pixel, conforme nosso objetivo.
- Imprimir o resultado na tela: escrevemos a função print para que o resultado final das instruções (a imagem manipulada) fosse apresentado na tela.

Este é um exemplo da habilidade de pensamento computacional denominada:

- ☐ Abstração
- ☒ Decomposição
- ☐ Automação
- ☐ Detecção de padrões
- ☐ Análise/avaliação



Questão



Resp.
Correta

As estruturas de dados são responsáveis por organizar e armazenar os dados de forma eficiente, criando meios para o usuário manuseá-los. Estruturas amplamente utilizadas e conhecidas são as pilhas, listas e filas. Com relação a Algoritmos e Estrutura de Dados, dadas as afirmações abaixo, assinale a alternativa CORRETA:

- ☐ Python é uma linguagem procedural a qual não contempla orientação a objetos.
- ☒ Em comandos condicionais ou de repetição, a separação de blocos de código em Python é feita utilizando a indentação.
- ☐ A declaração de variáveis é algo obrigatório em Python.
- ☐ Listas, em Python, são conjuntos de valores, os quais só podem ser do mesmo tipo, acessados por um índice numérico que inicia em 0 (zero).
- ☐ Python é uma linguagem compilável, a qual, após esse processo, gera um arquivo executável, do tipo binário.



Questão



Resp.
Correta

Considere a seguinte expressão:

`(True + 2)**2`

Utilizando Python para avaliar a expressão, é correto afirmar que:

- ☐ A expressão vale 6.
- ☒ A expressão vale 9.
- ☐ A expressão vale 1.
- ☐ A expressão vale True.
- ☐ Não será possível efetuar a operação em virtude da incompatibilidade de tipos.



Questão



Resp.
Correta

Dado o código em Python abaixo, assinale a alternativa que contém a saída CORRETA gerada pelo "print":

```
lista = ["cachorro", "hamster", ["pato", "galinha", "porco"], "gato"]  
print(lista[3][2])
```

- ☐ to
- ☒ t
- ☐ galinha
- ☐ gato
- ☐ ga



Questão

Resp.
Correta

Sobre a linguagem Python, afirma-se:

I - É uma linguagem com suporte à orientação a objetos e à herança múltipla.

II - É uma linguagem em que a indentação (indent) faz parte da sintaxe.

III - Possui uma implementação de orientação a objetos em que todos os atributos são, obrigatoriamente, privados.

IV - É uma linguagem que possui tipagem estática.

Estão corretas as afirmativas:

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