

Atividade de Perguntas e Respostas: Compreensão de Paradigmas de Programação

○ Paradigmas de Programação:

O que diferencia uma linguagem interpretada de uma compilada?

- a) Uma linguagem interpretada é mais rápida do que uma compilada.
- b) Uma linguagem compilada converte o código fonte para código de máquina antes da execução.
- c) Uma linguagem interpretada traduz o código para o processador diretamente.
- d) Uma linguagem compilada lê e executa o código linha por linha.

Qual das seguintes linguagens segue o paradigma imperativo?

- a) Python
- b) Haskell
- c) Cobol
- d) Prolog

Qual das seguintes linguagens segue o paradigma declarativo?

- a) Java
- b) Pascal
- c) C++
- d) SQL

○ Tipos de Paradigmas:

2.1 O que é a programação orientada a objetos?

- a) Um paradigma onde o código é organizado em procedimentos e funções.
- b) Um paradigma que organiza o código em objetos, que são instâncias de classes.
- c) Um estilo de programação que foca em funções puras e sem estado.
- d) Um método de programação que foca na execução de código baseada em eventos.

2.2 Qual é o foco principal do paradigma funcional?

- a) O uso de loops e estruturas de controle.
- b) A modificação direta do estado das variáveis.
- c) A definição de classes e objetos.
- d) A mapeamento de valores de entrada para saída através de funções puras.

○ **Variáveis:**

3.1 O que são variáveis na programação?

- a) São métodos para armazenar funções.
- b) São tipos de dados específicos usados em cálculos.
- c) São elementos que armazenam dados que podem ser utilizados posteriormente.
- d) São classes definidas pelo programador.

3.2 Qual das alternativas declara uma variável string e uma variável inteira em Python?

- a) nome = 25; idade = "Maria"
- b) nome = "Maria"; idade = 25
- c) nome = Maria; idade = 25.0
- d) nome = 'Maria'; idade = "25"

○ **Manipulação de Strings:**

4.1 Qual é a função do método capitalize() em uma string?

- a) Retorna o comprimento da string.
- b) Converte todos os caracteres da string para maiúsculo.
- c) Retorna a string com a primeira letra em maiúsculo.
- d) Conta quantas vezes uma letra aparece na string.

4.2 Como você contaria quantas vezes a letra "a" aparece na string "Linguagem Python"?

- a) usando len("Linguagem Python")
- b) usando "Linguagem Python".count("a")
- c) usando "Linguagem Python".find("a")
- d) usando "Linguagem Python".index("a")

○ **Trabalhando com Números:**

5.1 Qual a diferença entre um número inteiro e um número decimal em Python?

- a) Um número inteiro pode ter parte decimal, um decimal não.
- b) Um número decimal é sempre maior que um inteiro.
- c) Um número inteiro não tem parte decimal, enquanto um decimal tem.
- d) Não há diferença; ambos são tratados como strings em Python.



5.2 Como você converteria o número inteiro 25 para um número decimal em Python?

- a) usando float(25)
- b) usando int(25.0)
- c) usando str(25)
- d) usando round(25)

