

(Peso 1) Elaborar 5 questões objetivas alinhadas com os 5 objetivos de aprendizagem (subir no git);

Descreva um recurso da linguagem Python e cite um exemplo onde esse recurso pode ser utilizado.

Um dos recursos que a linguagem python disponibiliza nativamente é a possibilidade de desenvolvimento de janelas gráficas por meio de bibliotecas, procedendo apenas com a instalação delas. O Python também possui uma abordagem multiparadigma de implementação, dando ao programador a possibilidade de fazer o uso de paradigmas como o de, programação Orientada a Objetos, quanto o de programação procedural. O campo de utilização destes recursos são inesgotáveis, em detrimento dos mais variados recursos dispostos pela linguagem, como por exemplo, a criação de dashboards que possibilita ao usuário a sintetização dos dados de maneira prática e objetiva que se pretende analisar, e que através do recurso da interface gráfica é possível dispor de maneira organizada essas informações na tela para o usuário.

Descreva o que ocorre por trás da interface gráfica da IDE de desenvolvimento Python quando o programador aperta o botão de executar o código.

Quando o programador clica sobre o botão de execução de código dentro da IDE, a mesma faz a chamada do terminal e invoca o interpretador Python para ler o documento escrito com extensão .py e no passo seguinte ocorre a execução do código.

Cada linguagem de programação possui especificações próprias na declaração dos operadores, tipos, variáveis e etc. Descreva como as variáveis, tipos e operadores são declarados em um código Python.

O Python possui uma tipagem dinâmica em suas variáveis, onde o tipo da variável é escolhido de forma automática de acordo com o valor que essa variável está a receber. Para declarar uma variável em Python o programador utiliza a palavra reservada `var` seguido do nome da variável: exemplo.: `var nomeVariável`. O Python também possui uma tipagem forte, onde na declaração da variável o programador diz o tipo de dados que essa variável irá receber, deixando restrita a entrada dos dados nela apenas ao tipo declarado, exemplo.: `var int nomeVariável`. Os operadores matemáticos usados pela linguagem são os de soma (+), multiplicação (*), divisão (/), subtração(-), etc.

Em Python, quais são os comandos escritos na linguagem mais comuns para entrada e saída de uma informação?

Para a entrada de dados captado por um dispositivo externo, o comando mais comum é o `input()`, onde esse comando irá pegar os dados inseridos pelo usuário por meio de um teclado. O comando de saída mais comum, é a apresentação de uma informação na tela para o usuário, através do comando `print()`.

Quais são os passos no Visual Studio para depurar um Código?

De forma genérica, o programador precisa informar o ponto de interrupção, dentro da IDE do Visual Studio, na linha da instrução de código que deseja analisar e em seguida apertar o botão F5 para executar o código até o ponto de parada (ponto de interrupção) que foi informado.