

# Missão Prática |

# Nível 1 | Mundo 1

conhecimento.

🔑 As práticas devem ser feitas individualmente.

**RPG0001 - Posso criar um App de outra forma**

Desvendando a Caixa Preta

## Objetivos da prática

- Descrever a instalação e utilização do interpretador Python;
- Descrever a construção e execução da primeira instrução do Python;
- Descrever a configuração do ambiente local para desenvolvimento com Python;
- Descrever a declaração e utilização de variáveis com Python;
- Python;

## Entrega e Progresso

- têm apoio/gabarito para resolução no próprio documento;
- Microatividades;
- pelo tutor em sua correção.

## 👉 Atividades práticas

Desvendando a Caixa Preta

# utilização do

# interpretador Python

- Material necessário para a prática

## Notebook

### - Procedimentos

1. Sendo um usuário do Sistema Operacional Windows:
  1. Acesse o aplicativo Microsoft Store;
  2. Busque por Python;
  4. interpreter and runtime”;
  6. comando) ou do Windows PowerShell;
  7. Na janela aberta, digite o comando: `python –version`
  9. do interpretador Python.
2. Sendo um usuário do Sistema Operacional Linux (ou MacOS):
  2. instalado com o seguinte comando:
    1. `python –version`
  4. os passos a seguir;
  6. gerenciador de pacotes para instalar o interpretador Python:
    1. `sudo apt-get install python`
  8. gerenciador de pacotes para instalar o interpretador Python:
    1. `sudo yum install python`
3. Sendo um usuário do Sistema Operacional Mac OS:
  1. Abra um terminal e execute, em sequência, os comandos abaixo:

`xcode-select --install`

`sudo easy_install pip`

`sudo pip install --upgrade pip`

`ruby -e "$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/mxcl/homebrew/go)"`

`brew install python`

### - Resultados esperados 🌟

aplicações através de gerenciadores de pacotes gráficos ou textuais.

# execução da primeira instrução do Python

## - Material necessário para a prática

- Interpretador Python instalado no Sistema Operacional;

## - Procedimentos:

1. Abra uma janela do terminal e digite o comando: python  
Sistema Operacional):

3. No prompt (ao lado do >>>), digite a instrução:

```
print("Hello Python Code")
```

ainda no terminal, o texto "Hello Python Code";

5. Agora, execute essa nova instrução no prompt:

```
print(1 + 1)
```

indicava que deveria ser impresso o resultado da soma entre dois números;  
operações matemáticas.

## - Resultados esperados ✨

linguagem.

# ambiente local para desenvolvimento com Python

## - Material necessário para a prática

- Interpretador Python instalado no Sistema Operacional;
- IDE VS Code instalada no Sistema Operacional;

## - Procedimentos

1. Abra a IDE Vs Code;
2. Clique no menu/opção “Extensions”;
3. Na barra de pesquisa, procure por “Python”;  
Microsoft;
5. Na página da extensão, clique em “Install”;
6. Após concluir a instalação, feche a página da extensão;
7. Navegue, no Vs Code, até a opção “Explorer”;
8. Clique em “Open Folder”;  
nesse momento e a selecionar posteriormente;  
the authors of the files in this folder”), clique em “Yes..”;  
arquivo nomeando-o como “teste.py”;
12. Digite, como conteúdo desse novo arquivo/script, o seguinte  
conteúdo:

**print**(“Hello World”)

13. Salve o arquivo/script;  
semelhante à imagem abaixo:  
digitada após o comando “print”;  
solução;  
linha) e executá-las ao mesmo tempo.

## - Resultados esperados ✨

como criar e executar scripts Python em seu ambiente local de desenvolvimento.

# utilização de variáveis com Python

## - Material necessário para a prática

- Interpretador Python instalado no Sistema Operacional;
- IDE VS Code instalada no Sistema Operacional;

## - Procedimentos

1. Abra a IDE VS Code;  
novo script chamado “variaveis.py”;
3. Com o script aberto no VS Code, digite os comandos a seguir:

**a** = 15

**b** = 20

soma = **a** + **b**

**print**(“Resultado da soma: “ + str(soma))  
anterior).

Alguns pontos de atenção sobre o código acima:

- tela;
- dessa forma:

**print**(“Resultado da soma: “ + soma)

- string (str) com strin e não com inteiro (int).
- melhor entender o comportamento de tal recurso na linguagem Python.

## - Resultados Esperados ✨

sobre variáveis, e seu uso, na linguagem Python.

# com Python

## - Material necessário para a prática

- Interpretador Python instalado no Sistema Operacional;
- IDE VS Code instalada no Sistema Operacional;

## - Procedimentos

1. Abra a IDE VS Code;
- crie um novo script chamado “entrada.py”;
3. Com o script aberto no VS Code, digite os comandos a seguir:

```
name = input('Digite seu nome:')  
idade = input('Digite sua idade:')  
print('Olá, ' + name + '. Você tem ' + idade + ' anos.')  
anterior);
```

onde as variáveis name e idade exibirão os valores inseridos por você.

Alguns pontos de atenção sobre o código acima:

- dados via teclado.
- instruções no script e o executando a seguir.

## - Resultados esperados ✨

Python.

# Missão Prática | Desvendando a Caixa Preta

linguagem Python aplicados ao longo das microatividades.

## Contextualização

no Roteiro de Prática.

## Roteiro de prática

### - Material necessário para a prática

- Interpretador Python instalado no Sistema Operacional;
- IDE VS Code instalada no Sistema Operacional;

### - Procedimentos

1. Abra a IDE VS Code;
3. script chamado “calculadora.py”;
4. No script, insira:
  2. prompt pelo usuário;
  4. aplicadas sobre as duas variáveis;
  6. matemática se referem. Ex: “Resultado da adição: “.
5. Salve as alterações no script e o execute via VS Code;
7. necessários para a sua execução.

### - Resultados esperados

a interação com usuários através da entrada de dados via teclado.