

Atividade 1 - CP1

OBSERVAÇÕES:

- Esta atividade valerá até 1 ponto no Checkpoint1
- Esta atividade é individual, em caso de plágio, todos envolvidos serão zerados.
- Haverá desconto de pontos caso seja utilizado conteúdo não explicado em aula.
- A única forma de entrega é anexando a Atividade nas Tarefas do Teams.
- Em caso de entrega atrasada, a pontuação obtida será a metade da pontuação obtida.

Assuntos Relacionados:

- Listas
- Manipulação de strings e listas
- Métodos de strings
- Subalgoritmos

EXERCÍCIOS:

Nesta atividade você deve desenvolver **dois subalgoritmo** e um **"programa principal"** que permita ao usuário a manipulação das problemáticas das Funções.

Utilize SOMENTE o conteúdo (métodos) aprendidos em aula (Não utilize recursos não explicados).

FUNÇÃO 1:

Faça um subalgoritmo chamado **converte_vogais_maiusculo(frase)** que passe uma **frase** por parâmetro e retorne a mesma frase com SOMENTE as vogais maiúsculas.

Veja um exemplo desta função sendo aplicada:

```
frase = "Testando o funcionamento do subalgoritmo."
print(converte_vogais_maiusculo(frase))
>> TEstAndO O fUnclOnAmEntO dO sUbAlgOrItmo.
```

FUNÇÃO 2:

Faça uma função chamada **isfloat(valor)** que passe um **valor** do tipo **string** por parâmetro e retorne **True** caso este valor represente um número float ou **False** caso não represente.

Veja um exemplo desta função sendo aplicada:

```
resp = isfloat("Edson")
>> False
resp = isfloat("45.78")
>> True
resp = isfloat("78")
>> True
resp = isfloat("234.")
>> True
resp = isfloat("234,67")
>> False
resp = isfloat("12.567.34")
>> False
```

TELAS DO PROGRAMA:

Para desenvolver o **programa principal** e as **rotinas** que aplicam as funções, respeite a aparência das telas sugeridas abaixo:



Atividade 1 - CP1

Tela 1: Menu:

0 - SAIR

1 - Converte vogais

2 - Verifica se é float

Opção:

O menu deve conter a chamada para cada função e a opção de encerrar (SAIR) do programa:

1 – Converte vogais:

Uma vez assinalada a **Opção:** 1, o programa pedirá ao usuário a digitação de uma **frase** em uma variável string. Após a digitação, será aplicada a função **converte_vogais_maiusculo(frase)** e, logo depois, apresentará a frase conforme os requisitos do enunciado da **FUNÇÃO** 1.

Tela 2: 1 – Converte vogais

Digite um texto: Estou fazendo a atividade 1

EstOU fAzEndO A AtIvIdAdE 1

Logo depois de executar a Opção 1, volta ao Menu.

2 - Verifica se é float:

Uma vez assinalada a **Opção: 2**, o programa pedirá ao usuário a digitação de um **valor** em uma variável **string**. Após a digitação, será aplicada a função **isfloat(valor)**. Caso o **valor** corresponda a um número float, exibir a mensagem: **"Este valor é float."**, senão exibir a mensagem **"Este valor não é float."**. Teste os exemplos contidos na definição da **FUNÇÃO 1**.

Tela 3: 2 – Verifica se é float (cenário 1).

Digite um valor: 234.5

Este valor é float.

Tela 4: 2 - Verifica se é float (cenário 2).

Digite um valor: 34.6y5

Este valor não é float.

Após a execução da **Opção 2**, volta ao Menu.

A opção **0 – Sair**, termina a execução do programa.

ENTREGA:

- O dia e horário limite de entrega está Configurado na ATIVIDADES do Teams:
- Postar na atividade do TEAMS somente um (1) arquivo (.py, .ipynb ou compactado).