|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| D:\Documentos\Desktop\LOGO UNIESP\LOGO UNIESP HORIZONTAL FUNDO VERMELHO.png | UNIESP CENTRO UNIVERSITÁRIO | | |
| **CURSO**: ADS e GTI | | **MODALIDADE**: EAD |
| UNIDADE CURRICULAR: Algoritmo e Linguagem de Programação | | |
| MÓDULO: 1 | PRAZO DE ENTREGA: 20/05 | VALE ATÉ 1,0 PONTO |
| **PROFESSOR(A)**: Hercilio | | |
| **TRABALHO EFETIVO DISCENTE - TED** | | | |
| **QUESTÕES** | | | |
| Implemente um script phyton com:  - uma função que recebe três valores numéricos e um carácter por parâmetro.  - se o carácter passado como argumento for 'A' ou 'a', a função retorna o cálculo da média aritmética dos valores númericos;  - se o carácter passado como argumento for 'P' ou 'p', a função retorna o cálculo da média ponderada (pesos: 5, 3 e 2) dos valores númericos;  - e se o carácter passado como argumento for 'H' ou 'h', a função retorna a média harmônica dos valores númericos.  - este script deve interagir com o usuário consultando os três valores e também qual tipo de média o usuário deseja calcular.  - este script deve ser interativo, ou seja, ele deve consultar se o usuário deseja realizar um novo cálculo ao final de cada execução e, caso a resposta seja afirmativa, repetir o processo.  DICAS:  - consulte as fórmulas das médias na internet  - use laço while e if/elif/else na implementação | | | |
| **RESPOSTA:**  Aluna: Ana Luiza Araújo do Nascimento  Matrícula: 2022111590084  **OBS.: Também foi enviado arquivo .py para o e-mail:** [**hercilio@iesp.edu.br**](mailto:hercilio@iesp.edu.br)  Script abaixo: | | | |
| from time import sleep   def media\_aritmetica():  ma = (valor1 + valor2 + valor3) / 3  print(f'\033[32mA média aritmética é {ma:.2f}\033[m')   def media\_ponderada():  mp = ((valor1 \* 5) + (valor2 \* 3) + (valor3 \* 2)) / (5 + 3 + 2)  print(f'\033[32mA média ponderada é {mp:.2f}\033[m')   def media\_harmonica():  mh = 3 / ((1 / valor1) + (1 / valor2) + (1 / valor3))  print(f'\033[32mA média harmônica é {mh:.2f}\033[m')   def main():  while True:  media = {  'A': media\_aritmetica,  'P': media\_ponderada,  'H': media\_harmonica,  }  funcao = str(input(f'Que tipo de média você deseja calcular? '  f'\nA = Média aritmética'  f'\nP = Média ponderada'  f'\nH = Média harmônica'  f'\nDigite A, P ou H:')).upper().strip()[0]  while funcao not in "APH":  print('\033[31mDigite um valor válido!\33[m')  funcao = str(input(f'Escolha a opção: '  f'\nA = Méia aritmética'  f'\nP = Média ponderada'  f'\nH = Média harmônica'  f'\nDigite A, P ou H:')).upper().strip()[0]  media[funcao]()  continuar = str(input('Deseja continuar? '  '\nDigite \033[32mS\033[m para sim ou qualquer tecla para sair:')).strip().upper()[0]  if continuar == 'S':  pass  else:  print('\033[32mObrigado por usar esse programa lindo!\033[m')  break   print("\033[32mOlá, vamos calcular a média de três números?\033[m") sleep(1) print('-'\*50) valor1 = float(input('Digite o primeiro valor:')) valor2 = float(input('Digite o segundo valor:')) valor3 = float(input('Digite o terceiro valor:')) print('-'\*50) main() | | | |