**Atividade 3 – Python Básico**

1. Crie um dicionário contendo os nomes dos estados abreviados (Chave) e os nomes das capitais (Valor) da região norte e nordeste. Mostre ao final as informações relacionadas ao amazonas e Sergipe.

Estados = {'AM':'Manaus','PA':'Belém','AC':'Rio Branco','RO':'Porto Velho','RR':'Boa Vista','AP':'Macapá','TO':'Palmas','AL':'Maceio','BA':'Salvador','CE':'Fortaleza','MA':'São Luiz','PB':'João Pessoa','PE':'Recife','PI':'Teresina','RN':'Natal','SE':'Aracaju'}

print(Estados['AM'],Estados['SE'])

1. Crie um script que leia o nome de 5 alunos e mostre os dados informados em ordem alfabética

alunos = []

for i in range(5):

aluno = str(input('Informe um nome'))

alunos.append(aluno)

print(sorted(alunos))

1. Crie uma lista com os seguintes valores:

[2,10,30,85,2,6,0,4]

- Mostre apenas o terceiro valor

- Mostre apenas o último valor

- Mostre o dobro de cada valor

lista = [2,10,30,85,2,6,0,4]

print(lista)

print(lista[3])

print(lista[-1])

lista1 = [i\*2 for i in lista]

print(lista1)

1. Qual a principal diferença entre uma lista e uma tupla em Python?

print('Tupla ela não muda é imútavel se trocar por colchete ai sim vc pode mexer','já na Lista ela é mútavel ')

1. Pesquise e responda quais a principais características da Estrutura **Set** em Python.

print('Sets são desordenados','\nNão possuem elementos duplicados, ou seja, cada elemento é único. ','\nUm set em si pode ser modificado, contudo os elementos contidos dentro dele precisam ser de tipos imutáveis.')

1. Descreva quatro exemplos de funções/métodos que podem ser aplicados em um dicionário.

print('Mostrar primeiro item do dicionário: ex:print(alunos[111])','\nMostrar somente as chaves do dicionário: ex2:print(alunos.keys())','\nMostrar somente os valores armazenados no dicionário: ex3:print(alunos.values())','\nMostrar todos os itens do dicionário: ex4:print(alunos.items())')

1. Crie um script que leia dez números positivos e armazene os dados em uma lista, mostre os dados em ordem crescente, o maior valor informado e menor valor informado.

cont = 1

lista2 = []

while cont<=10:

num = float(input('Informe o valor:'))

if num < 0:

continue

lista2.append(num)

cont+=1

print('Lista ordenada:', sorted(lista2))

print('Maior valor:', max(lista2))

print('Menor valor:', min(lista2))