**Atividade 3 – Python Básico**

**ALUNO: José Victor Pereira Mota**

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.

R=

Mapa\_Brasil = {

    'AC':"Rio Branco",

    'AP':"Macapá",

    'AM':"Manaus",

    'PA':"Belém",

   'RO':"Porto Velho",

    'RR':"Boa Vista",

    'TO':"Palmas",

    'AL':"Maceió",

    'BA':"Salvador",

    'CE':"Fortaleza",

    'MA':"São Luís",

    'PB':"João Pessoa",

    'PE':"Recife",

    'PI':"Teresina",

    'RN':"Natal",

    'SE':"Aracaju"

}

print(Mapa\_Brasil['AM'] , Mapa\_Brasil['SE']);

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

R=

alunos = [];

cont = 1;

while cont<=5:

    nome\_aluno = input("Digite o nome do Aluno: ");

    alunos.append(nome\_aluno);

    cont+=1;

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

R=

num\_normal = [2,10,30,85,2,6,0,4]

num\_dobro = []

print("O Terceiro valor da lista é: ",num\_normal[2]);

print("O Ultimo valor da lista é: ",num\_normal[-1]);

for i in num\_normal:

    num\_dobro.append(i\*2)

print("Os valores dos numeros da primeira lista é: ",num\_normal);

print("O dobro do valor dos numeros da primeira lista é: ",num\_dobro);

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

**R=** A lista é mutável, já a tupla é imutável

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

**R=** Um set é uma coleção não ordenada, imutável e não indexada.

Os itens definidos não podem ser alterados, mas você pode remover itens e adicionar novos itens.

Como uma estrutura desordenada, você não tem certeza em que ordem os itens aparecerão. Assim como não pode haver itens duplicados. Essa estrutura pode receber valores int, string e booleanos.

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

**R=** alunos.keys() – função para mostrar as chaves dentro do dicionário

alunos.values() – função para mostrar os valores dentro do dicionário

alunos.items() – função para mostrar os valores e as chaves dentro do dicionário

alunos.update() – atualização de dados no dicionário

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.

R=

lista\_numeros = [];

cont = 1;

while cont <= 10:

    nmr\_digitado = int(input("Digite um numero:"));

    if nmr\_digitado<0:

        continue;

    else:

        lista\_numeros.append(nmr\_digitado);

    cont +=1

print(sorted(lista\_numeros));

print("O Maior valor digitado é: ",max(lista\_numeros));

print("O Menor valor digitado é: ",min(lista\_numeros));