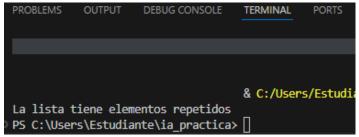
SEGUNDO PARCIAL

Faryd walteros (<u>fwalteros@unal.edu.co</u>)

1.Desarrollar un programa que determine si en una lista hay elementos repetidos.



2.Desarrollar un programa que determine si en una lista se encuentra una cadena de caracteres con dos o más vocales.si la cadena existe debe imprimirla y si no existe debe imprimir "no existe".

```
problems Output Debug console TERMINAL PORTS

gato
esta cadena tiene dos o mas vocales

PS C:\Users\Estudiante\ia_practica> & C:/Users/Estudiante/App
gato
esta cadena tiene dos o mas vocales

PS C:\Users\Estudiante\ia_practica>
```

3.desarrollar un programa que dadas dos listas determine que elementos tiene la primera lista que la segunda no tenga

```
##THIRD POINT
##desarrollar un programa que dadas dos listas determine que elementos tiene la primera lista que la segunda no

def x(lista1,lista2):
    resultado =[]
    for elemento in lista1:
        if elemento not in lista2:
            resultado.append(elemento)
        return resultado

lista1 =[1,2,3,4,5,6]
lista2 = [1,2,4,5,8,9]

diferencia = x(lista1,lista2)
if diferencia:
    print("Estos elementos no estan en la segunda",diferencia)
else:
    print("Todos los elementos estan en las dos listas")
```

```
esta cadena tiene dos o mas vocales
PS C:\Users\Estudiante\ia_practica> & C:/Users/I
Estos elementos no estan en la segunda [3, 6]
PS C:\Users\Estudiante\ia_practica> & C:/Users/I
Estos elementos no estan en la segunda [3, 6]
PS C:\Users\Estudiante\ia_practica> [3, 6]
PS C:\Users\Estudiante\ia_practica> [3, 6]
```

4.Desarrollar un algoritmo que calcule el promedio de un arreglo de reales.

```
#FOURTH POINT
#Desarrollar un algoritmo que calcule el promedio de un arreglo de reales.
lef x(arreglo):
    if len(arreglo) == 0:
        return 0
        suma=0
        for numero in arreglo:
            suma+= numero
            return suma /len(arreglo)
sumeros =[2.5 , 4.2 , 6.5 , 8.1]
promedio= x(numeros)
srint("El promedio es : ",promedio)
```

```
Estos elementos no estan en la segunda [3, 6]
PS C:\Users\Estudiante\ia_practica> & C:/Users/
Estos elementos no estan en la segunda [3, 6]
PS C:\Users\Estudiante\ia_practica> & C:/Users/
El promedio es : 5.324999999999999
PS C:\Users\Estudiante\ia_practica>
```

5.desarrollar un algoritmo que determine la mediana de un arreglo de enteros.La mediana es el numero que queda en la mitad del arreglo después de ser ordenado

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Estos elementos no estan en la segunda [3, 6]

PS C:\Users\Estudiante\ia_practica> & C:/Users/Estudiante/
El promedio es : 5.32499999999999

PS C:\Users\Estudiante\ia_practica> & C:/Users/Estudiante/
La mediana es 5

PS C:\Users\Estudiante\ia_practica> [
```