

In [ ]:

```
"""EJERCICIO 1"""
pixel= [0.6,0.3,0.4]
Laintensidad = 0
Laintensidad=(sum(pixel)/3)
print("ESTA ES LA INTENSIDAD"Laintensidad)

0.4333333333333333
```

```
"""EJERCICIO 2 """
# Pasar a blanco y negro el valor de intensidad codificado en La variable intensidad

# podemos considerar que un pixel se convierte en blanco si su intensidad en escala de grises es mayor a 0.5
# y negro de lo contrario
blackw = 0 # IMPLEMENTAR
if(Laintensidad > 0.5):
    blackw=1
else:
    blackw=0
print("En blanco y negro el pixel sería: (0 -> negro, 1 -> blanco)")
print(blackw)

En blanco y negro el pixel sería: (0 -> negro, 1 -> blanco)
0
```

```
"""EJERCICIO 3"""
#Ejercicio 3: Escribir un for para buscar el máximo de La Lista e imprimirlo
lista=[10,20,70,5,90,100]
maximo=0
# IMPLEMENTAR
for i in lista:
    if (i == max(lista)):
        maximo=i
    else:
        None

# debe imprimir 100
print("El maximo es:",maximo)

- El maximo es: 100
```

```
"""EJERCICIO 4"""
#Ejercicio 4: Escribir un for para buscar el minimo elemento de La lista e imprimir su _posición_
lista=[44,11,15,29,53,12,30]
posicion=0
# IMPLEMENTAR
for i, j in enumerate(lista):
    if(j == min(lista)):
        posicion=i
    else:
        None
#debe imprimir 1
print("La posición del minimo es:",posicion)

- La posición del minimo es: 1
```

```
"""EJERCICIO 5"""
# Ejercicio 5 : Ordenar La Lista de forma asendente
#IMPLEMENTAR
numeros = [10, 5, 9, 110, 120, 7, 40, 66, 65, 79]
numeros.sort()
print("Numeros ascendentes",numeros)

Numeros ascendentes [5, 7, 9, 10, 40, 65, 66, 79, 110, 120]
```

```
# Crear una funcion en donde me permita enviar como parametro el numero de elementos y
# devolver un Listado de la serie fibonassi con el numero de elementos ingresado.

#IMPLEMENTAR
def fibonacci(numero):
    one = 0
    two= 1
    listaf =[]
    if(numero == 1):
        listaf.append(one)
        return listaf
    elif(numero == 2):
        listaf.append(one)
        listaf.append(two)
        return listaf
    elif(numero > 2):
        listaf.append(one)
        listaf.append(two)
        while numero > len(listaf):
            d = listaf[-1]+listaf[-2]
            listaf.append(d)
        return listaf
    else:
        print("Ingrese un numero mayor a 0")

fibonacci(12)

Out[15]: [0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89]
```

```
# Escribir una función que reciba una Lista y un valor,
#y devuelva La cantidad de veces que aparece ese valor en La Lista

def ocurre(lista, valor):
    # IMPLEMENTAR
    cantidad = 0
    for i in lista:
        if(valor == i):
            cantidad += 1
    return cantidad

lista=[1,4,2,3,5,1,4,2,3,6,1,7,1,3,5,1,1,5,3,2]
valor=1

print("La cantidad de ocurrencias es:")
print(ocurre(lista,valor))
#imprime 6

La cantidad de ocurrencias es:
6
```

```
#Investigar Las funciones que se pueden utilizar con Listas, diccionarios y tuplas.
primerLista = ["DAVID ISRAEL LEON GALLARDO","UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA",28,"AÑOS","SOLTERO"]
print("Numero de lista",primerLista)

#funcion extend(nos permite agregar VARIOS ELEMENTOS dentro de La otra lista)
segundal = ["9no ciclo", "Too bien"]
primerLista.extend(segundal)
print("Imprimir lista añadida",primerLista)

#funcion append(para añadir un elemento)
d="peso:120libras"
primerLista.append(d)
print(primerLista)

Numero de lista ['DAVID ISRAEL LEON GALLARDO', 'UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA', 28, 'AÑOS', 'SOLTERO']
Imprimir lista añadida ['DAVID ISRAEL LEON GALLARDO', 'UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA', 28, 'AÑOS', 'SOLTERO', '9no ciclo', 'Too bien']
['DAVID ISRAEL LEON GALLARDO', 'UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA', 28, 'AÑOS', 'SOLTERO', '9no ciclo', 'Too bien', 'peso:120li
bras']
```

```
## Ejercicio 9

# Generar un CRUD (Crear, Leer, Actualizar y Eliminar) de una agenda de telefono.

# IMPLEMENTAR

def agregar_persona(self):
    query='INSERT INTO personas VALUES(NULL,?,?,?,?)'
    parameters=(self.name.get(),self.direcc.get(),self.telf.get(),self.correo.get())
    self.run_query(query,parameters)
    self.get_perso()
def eliminarPerso(self)

    self.name.delete(0,END)
    self.direcc.delete(0,END)
    self.telf.delete(0, END)
    self.correo.delete(0, END)
```

```
#validacion de cedula ecuatoriana
def vcedula(texto):
    # sin ceros a la izquierda
    nocero = texto.strip("0")

    cedula = int(nocero,0)
    verificador = cedula%10
    numero = cedula//10

    # mientras tenga números
    suma = 0
    while (numero > 0):

        # posición impar
        posimpar = numero%10
        numero = numero//10
        posimpar = 2*posimpar
        if (posimpar > 9):
            posimpar = posimpar-9

        # posición par
        pospar = numero%10
        numero = numero//10

        suma = suma + posimpar + pospar

    decenasup = suma//10 + 1
    calculado = decenasup*10 - suma
    if (calculado >= 10):
        calculado = calculado - 10

    if (calculado == verificador):
        print("cedula validada")
    else:
        print("cedula invalida")

vcedula("0105264938")

cedula invalida
```

In [ ]: