Taller 2 – Python

**- Números palíndromos:**

Escriba una función que reciba un número entero (positivo) o un String y entregue como respuesta si la entrada es o no un palíndromo.

def palindromo (string):

izq= 0

der= len(string) -1

while der >= izq:

if not string [izq] == string[der]:

return False

izq +=1

der -=1

return True

print(palindromo('121'))

**- Números primos:**

Escriba una función que reciba como entrada un número y determine si es o no un número primo.

n=int(input("Ingrese un número: "))

def primo(n):

count=0

resultado:True

for i in range(1,n+1):

if (n%i==0):

count+=1

if (count>2):

resutado=False

break

return resultado

if (primo(n)==True):

print("Número Primo")

else:

print("No es primo")

- Números primos 2:

Escriba una función que devuelva una lista de números primos con base a la cantidad que el usuario le solicite, Ejemplo si el usuario ingresa 3 debe retornar los 3 primeros números primos.

NO SUPE COMO HACERLO

- Números primos 3:

El primo de Mersenne es un número primo de la forma 2𝑝−1, una de las propiedades de los primos de Mersenne es que p debe ser también un número primo, escriba una función que imprima la cantidad de números que el usuario solicite, Ejemplo: si el usuario ingreso 3 los primeros primos de Mersenne deberían ser 3, 7 y 31.

- Máximo común divisor:

Escriba una función que reciba dos números y retorne el cálculo de su máximo común divisor.

def mcd(x, y):

mcd=1

if x % y == 0:

return y

for k in range(int(y/2), 0, -1):

if x % k == 0 and y % k == 0:

mcd = k

break

return mcd

print(mcd(8,4))

- Números romanos:

Escriba una función que reciba un número y retorne como resultado el número romano de dicho número.

def entero\_romano(int):

num=[1000, 900, 500, 400, 100, 90, 50, 40, 10, 9, 5, 4, 1]

romanos=['M', 'CM', 'D', 'CD', 'C', 'XC', 'L', 'XL', 'X', 'IX', 'V', 'IV', 'I']

romano=''

i=0

while int>0:

for \_ in range(int//num[i]):

romano+=romanos[i]

int-=num[i]

i+=1

return romano

print(entero\_romano(123))