**Python para Ingeniería de Telecomunicación Javier Gracia**

# Práctica 1

## *Ejercicio 1 (1 punto)*

Imprima por pantalla una frase, la que se desee, por ejemplo:

*“Esta es mi primera (de muchas) líneas de código.”*

print("Esta es mi primera (de muchas) líneas de código.")



## *Ejercicio 2 (1 punto)*

Cree dos variables, asigne un valor numérico a cada una de las variables. Muestre por pantalla la suma y el resultado de ambas variables.

def suma(a,b):

print(f"La suma de {a} y {b} es {a + b}")

a = 5

b = 6

suma(a, b)



## *Ejercicio 3 (1 punto)*

Escribir un programa que pregunte el nombre del usuario en la consola y después de que el usuario lo introduzca muestre por pantalla la cadena ¡Hola <nombre>!, donde <nombre> es el nombre que el usuario haya introducido.

def pedirNombre():

nombre = input("Como te llamas?")

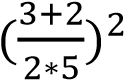
print(f"¡Hola {nombre}!")

pedirNombre()

Texto

Descripción generada automáticamente

## Ejercicio 4 (1 punto)

Escribir un programa que muestre por pantalla el resultado de la siguiente operación aritmética 

def operacion(n, m, o):

print(((n+m)/(m\*o))\*\*2)

n= int(input("Dime un número"))

m= int(input("Dime un número"))

o=int(input("Dime un número"))

operacion(n,m,o)

Texto

Descripción generada automáticamente

## Ejercicio 5 (1 punto)

Escribir un programa que pregunte al usuario por el número de horas trabajadas y el coste por hora. Después debe mostrar por pantalla la paga que le corresponde

def calcularPaga(coste,horas):

print("La paga que le corresponde es de", coste\*horas, "€")

horas = float(input("¿Cuantas horas has trabajado?"))

coste = float(input("¿Cuánto cuesta cada hora?"))

calcularPaga(coste,horas)

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

## Ejercicio 6 (1 punto)

Escribir un programa que lea un entero positivo, introducido por el usuario y después muestre en pantalla la suma de todos los enteros desde 1 hasta n.

def sumaPositivos(entero):

suma = 0

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

suma += i

print("La suma de los números enteros desde 1 hasta", entero, "es", suma)

entero = int(input("Dime un entero"))

sumaPositivos(entero)



**Ejercicio 7 (1 punto)**

Escribir un programa que pida al usuario su peso (en kg) y estatura (en metros), calcule el índice de masa corporal y lo almacene en una variable, y muestre por pantalla la frase Tu índice de masa corporal es <imc> donde <imc> es el índice de masa corporal calculado redondeado con dos decimales

def imc(peso, estatura):

imc = peso / (estatura \*\* 2)

imc = round(imc, 2)

print("Tu índice de masa corporal es", imc)

peso = float(input("Introduce tu peso en kg: "))

estatura = float(input("Introduce tu estatura en metros: "))

imc(peso, estatura)

Una captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente con confianza baja

## Ejercicio 8 (1 punto)

Escribir un programa que pida al usuario dos números enteros y muestre por pantalla la <n> entre <m> da un cociente <c> y un resto <r> donde <n> y <m> son los números introducidos por el usuario, y <c> y <r> son el cociente y el resto de la división entera respectivamente.

def division(n,m):

c = n // m

r = n % m

print(f"{n} entre {m} da un cociente {c} y un resto {r}")

n = int(input("Introduce el primer número entero: "))

m = int(input("Introduce el segundo número entero: "))

division(n, m)

Imagen que contiene botella, interior, foto, firmar

Descripción generada automáticamente

**Ejercicio 9 (1 punto)**

Escribir un programa que pregunte al usuario una cantidad a invertir, el interés anual y el número de años, y muestre por pantalla el capital obtenido en la inversión.

def calcularCapital(cantidad, interes, anos):

interes = interes /100

capital = cantidad \* (interes + 1) \*\* anos

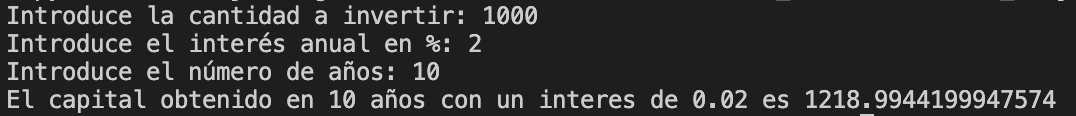
print(f"El capital obtenido en {anos} años con un interes de {interes} es {capital}")

cantidad = float(input("Introduce la cantidad a invertir: "))

interes = float(input("Introduce el interés anual en %: "))

anos = int(input("Introduce el número de años: "))

calcularCapital(cantidad, interes, anos)



## Ejercicio 10 (1 punto)

Una juguetería tiene mucho éxito en dos de sus productos PapaPig y Caillou. Suele hacer venta por correo y la empresa de logística les cobra por peso de cada paquete así que deben calcular el peso de los PapaPig y Caillou que saldrán en cada paquete a demanda. Cada PapaPig pesa 112 g y cada Caillou 75 g. Escribir un programa que lea el número de PapaPig y Caillou vendidos en el último pedido y calcule el peso total del paquete que será enviado.

def calcularPeso():

papa\_pig = 112

caillou = 75

papa\_pig\_vendidos = int(input("Introduce el número de PapaPig vendidos: "))

caillou\_vendidos = int(input("Introduce el número de Caillou vendidos: "))

peso\_total = (papa\_pig \* papa\_pig\_vendidos) + (caillou \* caillou\_vendidos)

print(f"El peso total del paquete es de {peso\_total} g")

calcularPeso()

Imagen que contiene botella, firmar, foto, cerca

Descripción generada automáticamente