



# Python para Ingeniería de Telecomunicación

Curso 2022 - 2023

# Práctica 1

En esta primera práctica se van a dar los primeros pasos en programación de Python y consta de **dos sesiones de laboratorio**. Se deben realizar 10 ejercicios en total que podrán ser entregados en la correspondiente tarea de Poliformat al finalizar la segunda de las sesiones prácticas. Se puede disponer de todo tipo de material para resolver los problemas y los ejercicios se pueden entregar por parejas o individualmente. El objetivo es utilizar funciones básicas de Python mediante ejercicios comunes de iniciación para dar nuestros primeros pasos en este lenguaje de programación.

### Ejercicio 1 (1 punto)

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

"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.

### 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.

## Ejercicio 4 (1 punto)

Escribir un programa que muestre por pantalla el resultado de la siguiente operación aritmética  $(\frac{3+2}{2*5})^2$ 





## 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

### 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. La suma de los primeros enteros positivos puede ser calculada de la siguiente forma:

$$suma = n\left(\frac{n+1}{2}\right)$$

## 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

#### 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.

### 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.

## 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.