

A thick dark gray vertical bar runs down the left side of the page. An orange arrow points to the right from this bar, containing the date. Below the bar, several thin, curved lines in dark gray and light gray sweep upwards and to the right.

7/11/24

# Ejercicio Semana 2

Bootcamp de Desarrollo Web

Daniel Bonilla González  
UVM

## Ejercicio 1: Definición y llamado de funciones

Crear un programa que calcule la suma de los números pares desde 1 hasta un número dado.

Define una función llamada `sumaPares` que reciba como parámetro el límite superior de la suma.

Luego, llama a esta función para calcular la suma de los números pares hasta el número proporcionado por el usuario.

```
def sumaPares(limite):  
    suma = 0  
    for numero in range(2, limite + 1, 2): # Itera solo por números pares  
        suma += numero  
    return suma  
  
# Solicitamos al usuario el límite superior  
limite_superior = int(input("Ingresa el límite superior para la suma de números pares: "))  
  
# Llamamos a la función y mostramos el resultado  
resultado = sumaPares(limite_superior)  
print(f"La suma de los números pares desde 1 hasta {limite_superior} es: {resultado}")
```

## Ejercicio 2: Parámetros y argumentos

Escribe un programa que convierta grados Celsius a Fahrenheit.

Define una función llamada `convertirCelsiusAFahrenheit` que reciba como parámetro la temperatura en grados Celsius.

Utiliza esta función para convertir una temperatura ingresada por el usuario y muestra el resultado en grados Fahrenheit.

```
# Definimos la función para convertir Celsius a Fahrenheit
def convertirCelsiusAFahrenheit(celsius):
    fahrenheit = (celsius * 9/5) + 32
    return fahrenheit

# Solicitamos al usuario la temperatura en grados Celsius
temperatura_celsius = float(input("Ingresa la temperatura en grados Celsius: "))

# Llamamos a la función y mostramos el resultado
temperatura_fahrenheit = convertirCelsiusAFahrenheit(temperatura_celsius)
print(f"{temperatura_celsius}°C es igual a {temperatura_fahrenheit}°F")
```

## Ejercicio 3: Variables locales y globales

Desarrolla un programa que calcule el área de un círculo.

Define una función llamada `areaCirculo` que calcule el área del círculo utilizando la fórmula:  $\text{área} = \pi * \text{radio}^2$ .

Define la variable `radio` dentro de la función como una variable local y solicita al usuario que ingrese el valor del radio en el programa principal.

Llama a la función `areaCirculo` con el radio proporcionado por el usuario y muestra el resultado del área.

```
import math # Importamos el módulo math para utilizar el valor de π

# Definimos la función para calcular el área de un círculo
def areaCirculo(radio):
    area = math.pi * radio ** 2 # Cálculo del área utilizando  $\pi * \text{radio}^2$ 
    return area

# Solicitamos al usuario que ingrese el valor del radio
radio_usuario = float(input("Ingresa el radio del círculo: "))

# Llamamos a la función y mostramos el resultado
area = areaCirculo(radio_usuario)
print(f"El área del círculo con radio {radio_usuario} es: {area}")
```