

UNIDAD 2:

Funciones - Parte 1

Ejercicio 1:

Diseñar una función llamada “comparar_palabras” para verificar si dos palabras son iguales, devolviendo True o False (son variables lógicas) según el resultado de la comparación.

Ejemplo de datos ingresados:

```
primer_palabra = "python"  
segunda_palabra = "Python"
```

La función debe devolver:

False

Ejercicio 2:

Realiza una función llamada **relacion(a, b)** que a partir de dos números cumpla lo siguiente:

- Si el primer número es mayor que el segundo, debe devolver 1.
- Si el primer número es menor que el segundo, debe devolver -1.
- Si ambos números son iguales, debe devolver un 0.

Comprueba la relación entre los casos: (i) a = 5 y b = 10, (ii) a = 10 y b = 5 y (iii) a = 5 y b = 5.

Ejercicio 3:

Escribir una función que, dado un número de DNI, retorne True si el número es válido y False si no lo es. Para que un número de DNI sea válido debe tener entre 7 y 8 dígitos y solamente tener números.

Ejercicio 4:

Crear un programa que realice un “dibujo” de una “montaña”. Para ellos utilice **dos** funciones que reciban un parámetro (ancho de la montaña), una que dibuje la primera mitad del triángulo y la otra que dibuje la segunda mitad.

Por ejemplo, llamando a la función:

```
fun_montaña(4)
```

```
*  
**  
***  
****  
***  
**  
*
```

Ejercicio 5:

Haga el Ejercicio 6 de la guía anterior con funciones.

Ejercicio 6:

Desarrollar un programa que funcione como buzón de mensajes entre dos o más personas. El programa debe ejecutarse de forma continua mientras cada usuario pueda ver el estado de la conversación y agregar un nuevo mensaje si lo desea. Además, el buzón se llena al llegar a los 10 mensajes recibidos, por lo que deberíamos borrarlos sin perder nuestros mensajes.