

Hacer en Python los siguientes ejercicios

Funciones y Procedimientos

<https://www.freecodecamp.org/espanol/news/guia-de-funciones-de-python-con-ejemplos/>

Introducción a las funciones en Python

Una función te permite definir un bloque de código reutilizable que se puede ejecutar muchas veces dentro de tu programa.

Las funciones te permiten crear soluciones más modulares y **DRY** para problemas complejos.

Si bien Python ya proporciona muchas funciones integradas como `print()` y `len()`, también puedes definir tus propias funciones para usar en tus proyectos.

Una de las grandes ventajas de usar funciones en tu código es que reduce el número total de líneas de código en tu proyecto.

Sintaxis

En Python, una definición de función tiene las siguientes características:

La palabra clave **def**

Un nombre de función

Paréntesis **()**, y dentro de los paréntesis los parámetros de entrada, aunque los parámetros de entrada sean opcionales.

Dos puntos **:**

Algún bloque de código para ejecutar

sentencia

Ejercicio 1: Crear un array unidimensional de 20 elementos con nombres de personas. Visualizar los elementos de la lista debiendo ir cada uno en una fila distinta.

```
def crear_lista_nombres():  
    return [  
        "Ana", "Carlos", "María", "Luis", "Pedro", "Sofía", "Marta", "José",  
        "Lucía", "Juan", "Elena", "Diego", "Laura", "Javier", "Carmen", "Alberto",  
        "Isabel", "Andrés", "Victoria", "Ricardo"  
    ]
```

```
def mostrar_nombres(lista):
```

```
    for nombre in lista:  
        print(nombre)
```

```
if __name__ == '__main__':  
    # Crear la lista de nombres  
    nombres = crear_lista_nombres()  
  
    # Mostrar los nombres  
    mostrar_nombres(nombres)
```

Ejercicio 2: Función para Filtrar Palabras que Contengan una Subcadena

Escribe una función que filtre una lista de palabras y devuelva solo las palabras que contienen una subcadena específica.

```
def filtrar_palabras_subcadena(palabras, subcadena):  
    return [palabra for palabra in palabras if subcadena in palabra]  
  
if __name__ == '__main__':  
    palabras = ["hola", "mundo", "holanda", "python", "holístico"]  
    subcadena = "hol"  
    palabras_filtradas = filtrar_palabras_subcadena (palabras, subcadena)  
    print (f"Palabras que contienen '{subcadena}': {palabras_filtradas}")
```