

Ejercicios de identificación de secuencias

1. Sumar las longitudes de todas las palabras en una tupla

Crea una función `sumar_longitudes(tupla)` que reciba una tupla de palabras y sume las longitudes de todas.

2. Obtener los números en una tupla que sean múltiplos de 3

Crea una función `obtener_multiplos_de_tres(tupla)` que reciba una tupla de números enteros y devuelva otra tupla con aquellos que sean múltiplos de 3.

3. Verificar si una palabra está en una tupla de palabras

Crea una función `palabra_en_tupla(tupla, palabra)` que reciba una tupla de palabras y una palabra objetivo, y devuelva True si la palabra está en la tupla o False si no está.

4. Encontrar la palabra más larga en una tupla

Crea una función `palabra_mas_larga(tupla)` que reciba una tupla de palabras y devuelva la palabra más larga.

5. Primer número mayor que uno dado.

Crea una función `primer_mayor_que_dado(tupla, num)` que reciba una tupla de números y devuelva el primer número mayor que el número dado. Si no hay ninguno devuelve None.

6. Ver si un número es primo

Escriba una función `es_primo(num)` que devuelva True si num es primo y False si no lo es, siendo num un número positivo mayor que 1.

7. Contar las vocales en una string

Crea una función `contar_vocales(string)` que reciba una string de texto y cuente cuántas vocales contiene.

8. Encontrar el índice de la primera vocal en una string

Crea una función `indice_primera_vocal(string)` que reciba una string de texto y devuelva el índice de la primera vocal. Si no hay ninguna vocal devuelve None.

9. Encontrar el primer carácter no repetido

Crea una función `primer_no_repetido(string)` que reciba una string y devuelva el primer carácter que no se repite, o `None` si no hay ninguno

10. Contar cuántas veces aparece un caracter

Escriba una función `contar_caracter(string, caracter)` que reciba una string y un carácter objetivo, y devuelva cuántas veces aparece dicho carácter en la string.

11. Juego adivinar número secreto

Escribe una función `juego_adivinar(numero_secreto)` que permita a un usuario adivinar un número entero secreto pasado por parámetro. El número secreto estará comprendido entre 1 y 128. El programa debe pedir al usuario que introduzca un valor para intentar adivinar el número. Si el valor introducido por el usuario es menor que el número generado, el programa mostrará un mensaje indicando que el número es mayor. Si el valor introducido es mayor, el programa indicará que el número es menor. El programa continuará solicitando al usuario que introduzca nuevos valores, informando del intento por el que va y los que le faltan, hasta que logre adivinar el número o hasta que haya realizado 8 intentos. Una vez que el usuario haya adivinado correctamente el número, la función devolverá en una tupla: el número correcto, el número de intentos realizados y todos los valores que el usuario ha introducido durante el juego. En caso de que no adivine el número aleatorio devolverá *None*.