



ISIS-1221

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

Preparación

Ubique a Spyder en el directorio en que desee trabajar, y cree allí un nuevo archivo llamado “L3_desarrollo.py”, y luego cree las funciones que se solicitan en los siguientes numerales.

Problema 1: Buscar elementos iguales consecutivos

Cree la función `buscar_elementos_iguales_seguidos` que recibe una lista de números (positivos y negativos) y retorna la posición en la cual dos números seguidos tengan el mismo valor. Si no hay dos valores seguidos iguales, entonces retorna -1.

Problema 2: Contar apariciones

Cree la función `contar_apariciones` que recibe una lista de números y otra lista de números más corta y retorna la cantidad de veces en que la segunda lista corta aparece en la primera. No considere el caso en el que aparezcan elementos intercalados. Por ejemplo, en el caso de las listas `[1,2,3,1,2,4,3]` y `[1,2,3]` la respuesta sería 1. Si la sublista (lista corta) no aparece en la lista, entonces retorna 0.

Problema 3 (No calificable): Ubicación de tiendas

Para decidir dónde construir sus nuevos locales, un reconocido diseñador de moda ha recogido información sobre la cantidad de habitantes de varias ciudades. Usted debe construir una función que clasifique las ciudades dependiendo de si tienen más, o menos habitantes de una cierta cantidad mínima.

La información de las ciudades se encuentra almacenada en una lista de diccionarios, que representan a las ciudades que se van a clasificar. Cada diccionario tiene las llaves "nombre", que tiene una cadena asociada, y "poblacion" que tiene un número entero asociado.

El retorno de la función debe ser un diccionario con dos llaves. En la llave "viabiles" debe haber una lista con las ciudades que tienen una población mayor o igual al mínimo establecido. En la llave "inviabiles" debe haber una lista con las ciudades que tienen una población menor que el límite establecido. Cada ciudad estará representada por un diccionario con llaves "nombre" y "población". Si la lista de ciudades estaba vacía, se retorna None.