



ISIS-1221

# INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

## L3: Instrucciones iterativas y listas

### 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: Pig Latin

El Pig Latin es un lenguaje construido a partir de la transformación de palabras en inglés. Aunque se desconoce el origen de dicho lenguaje, este es mencionado en al menos dos documentos del siglo XIX, lo cual sugiere que ha existido por más de cien años. Las siguientes son las reglas que se usan para traducir del inglés al Pig Latin:

- Si una palabra empieza por una consonante, todas las letras del inicio de la palabra, hasta la primera vocal, se eliminan y luego se agregan al final de la palabra, seguidas de “ay”. Por ejemplo, “computer” se traduce a “omputercay” y “think” se traduce a “inkthay”.
- Si una palabra inicia por vocal, se agrega “way” al final de la palabra. Por ejemplo, “algorithm” se traduce a “algorithmway” y “office” se convierte en “officeway”.

Cree una función que reciba como parámetro un texto, y retornar la traducción de dicho texto a Pig Latin. Puede asumir que el texto ingresado por el usuario consiste solamente de palabras en minúscula y separadas por espacios.

## **Entrega**

Haga entrega del archivo .py creado, que incluye las tres funciones anteriores, en la actividad llamada “L3: Instrucciones iterativas y listas” en Brightspace.