Proyecto del Día 3

Bueno, el tercer día no ha dejado nada que desear. Hemos visto muchas cosas y de las buenas, y ha llegado la hora de juntar todo lo aprendido y ponerlo en práctica, creando un programa perfectamente funcional desde cero.

Ahora que ya sabes usar los métodos y las propiedades de los strings, que sabes indexar conjuntos de datos como los strings, las listas y los tuples, y sobre todo ahora que conoces todos los tipos de datos que necesitas para poder almacenar lo que sea, vas a poder encontrar una forma de programar un analizador de texto.

La consigna es la siguiente: vas a crear un programa que primero le pida al usuario que ingrese un texto. Puede ser un texto cualquiera: un artículo entero, un párrafo, una frase, un poema, lo que quiera. Luego, el programa le va a pedir al usuario que también ingrese tres letras a su elección y a partir de ese momento nuestro código va a procesar esa información para hacer cinco tipos de análisis y devolverle al usuario la siguiente información:

- 1. Primero: ¿cuántas veces aparece cada una de las letras que eligió? Para lograr esto, te recomiendo almacenar esas letras en una lista y luego usar algún método propio de string que nos permita contar cuantas veces aparece un sub string dentro del string. Algo que debes tener en cuenta es que al buscar las letras pueden haber mayúsculas y minúsculas y esto va a afectar el resultado. Lo que deberías hacer para asegurarte de que se encuentren absolutamente todas las letras es pasar, tanto el texto original como las letras a buscar, a minúsculas.
- 2. Segundo: le vas a decir al usuario cuántas palabras hay a lo largo de todo el texto. Y para lograr esta parte, recuerda que hay un método de string que permite transformarlo en una lista y que luego hay una función que permite averiguar el largo de una lista.
- 3. Tercero: nos va a informar cuál es la primera letra del texto y cuál es la última. Aquí claramente echaremos mano de la indexación.
- 4. Cuarto: el sistema nos va a mostrar cómo quedaría el texto si invirtiéramos el orden de las palabras. ¿Acaso hay algún método que permita invertir el orden de una lista, y otro que permita unir esos elementos con espacios intermedios? Piénsalo.
- 5. Y por último: el sistema nos va a decir si la palabra "Python" se encuentra dentro del texto. Esta parte puede ser algo complicada de imaginársela, pero te voy a dar una pista: puedes usar booleanos para hacer tu averiguación y un diccionario para encontrar la manera de expresarle al usuario tu respuesta.