INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA Escuela de Computación Bachillerato en Ingeniería en Computación IC-1803 Taller de Programación Prof. Mauricio Avilés

# Tarea Corta 7 - Archivos de texto

Para esta tarea debe entregarse un archivo .PY con la solución al problema planteado.

## **Problema**

Esta tarea consiste en la elaboración de un programa Python que permita hacer diferentes operaciones sobre archivos de texto. Primeramente, el programa debe solicitar al usuario un nombre de un archivo. Si el archivo no existe, el programa debe indicar que no existe y terminar. Si el archivo existe se presenta un menú al usuario con las siguientes opciones:

Indique qué operación desea realizar:

- 1. Estadísticas de archivo
- 2. Búsqueda textual
- 3. Reemplazar texto

A continuación se indica qué sucede en cada una de las opciones.

#### 1. Estadísticas de archivo

En esta opción el programa debe analizar el archivo e imprimir en pantalla los siguientes datos:

- Nombre de archivo
- Cantidad de líneas en el archivo
- Cantidad de caracteres en el archivo
- Top 10 de palabras más utilizadas

Sugerencia: para determinar el top 10 de palabras más utilizadas, utilice un diccionario que use cada palabra como llave y el valor asociado la cantidad de veces que se encuentra en el archivo.

### 2. Búsqueda textual

En esta opción se solicita al usuario un string para buscar dentro del archivo.

El programa analiza el archivo e imprime en pantalla el número de línea donde aparece el texto buscado y la línea completa donde aparece. Esto se hace para todas las ocurrencias del texto buscado en el archivo.

#### 3. Reemplazar texto

En esta opción se solicita al usuario un string para buscar y un string de reemplazo.

El programa lee línea por línea el archivo de texto, cada vez que encuentre el texto buscado, debe reemplazarlo con el indicado por el usuario. Las líneas modificadas se van escribiendo en un archivo destino. Finalmente el programa debe eliminar el archivo original y cambiar el nombre del archivo nuevo para que tenga el mismo nombre del archivo original.