

Análisis de Algoritmos

Profesora: Lucy Gasca Soto

Ayudante: Enrique Ehecatl

Programa 2: Procesador de Textos.

Abril, 2024

1 Procesador de textos.

Suponga que se está revisando un texto importante, del cual no conocemos la versión original, afortunadamente se tiene un programa del editor que revisa que el texto sea correcto, es necesario aplicar una revisión a un fragmento del documento para elaborar una presentación del libro. Se deberá localizar los 3 errores en el texto antes del plazo de entrega para que la editorial los pueda corregir. Diseñar una estrategia **logarítmica** para identificar los problemas.

2 Entrada

Deberán elaborar un programa que haga uso de las funciones

boolean procesado1(String cadena)

boolean procesado2(String cadena)

boolean procesado3(String cadena)

Alternativamente cuentan con las adicionales 3 funciones por si las necesitan:

boolean procesado1(String[] cadena)

boolean procesado2(String[] cadena)

boolean procesado3(String[] cadena)

del archivo *Procesador.class* las cuales reciben cada una una cadena de texto y regresan un booleano que indica si el texto parámetro contiene o no la palabra que cada método identifica. El texto que van a revisar tendrá que ser almacenado internamente en una variable. Deberán hacer uso de la estrategia de Búsqueda Binaria.

3 Salida

Su programa deberá mostrar en terminal el tratamiento del texto, es decir, cada paso de búsqueda, además de mostrar al final la lista de las 3 palabras que causan el error en el texto.

+1 Extra si añaden un .txt con el texto corregido. (Sólo válido si el programa es correcto, es decir usan la estrategia correctamente y localizan las 3 palabras error).

4 Implementación

Deben ocupar Java para este programa dado que solo pueden hacer el procesado con las funciones de la clase Procesador. Para hacer uso de las funciones basta con crear un objeto de la clase y mandar llamar los métodos como sigue.

```
Procesador p = new Procesador();  
... p.procesado1(<String>) ...  
... p.procesado2(<String>) ...  
... p.procesado3(<String>) ...
```

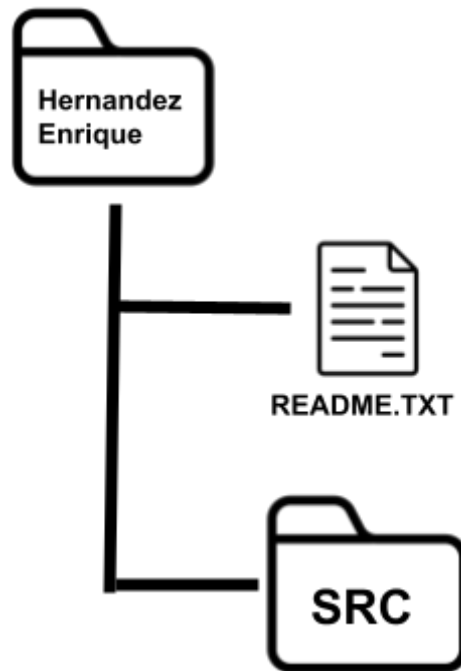
Queda estrictamente prohibido utilizar un decompilador, si su programa no hace uso de las funciones para hallar los errores no se evaluará.

El texto que deberán analizar es el siguiente: (Se incluye en el .txt adjunto)

*Tres Anillos para los Reyes Elfos bajo el cielo.
Siete para los Señores Enanos en palacios de piedra.
Nueve para los Hombres Mortales condenados a morir.
Uno para el Señor Oscuro, sobre el trono oscuro en la Tierra de Mordor donde se extienden las
Sombras.
Un Anillo para gobernarlos a todos. Un Anillo para encontrarlos,
un Anillo para atraerlos a todos y atarlos en las tinieblas en la Tierra de Mordor donde se extienden
las sombras.*

4 Entregas

Para la entrega de prácticas deberán crear una carpeta con su nombre y apellido en el cual guardarán los archivos readme (especificaciones sobre su programa) o PDF's (si lo requiere la práctica) y una subcarpeta llamada src el cual tendrá todos los códigos fuente. Deberán comprimir la carpeta en un .zip y subirla al classroom.



La fecha de entrega para la práctica 2 es para el **19 de Abril**, antes de las **23:59**.

No se recibirán prácticas pasada la fecha de entrega.

Si sus códigos no compilan, en automático tendrán 0 en la práctica.

Si se descubre que alguien copió en la práctica, todos los involucrados en automático tendrán cero en la práctica.

Cualquier duda nos vemos en clase :)

Tomen agua.