

Universidad de Santiago de Chile Facultad de Ingeniería Departamento de Ingeniería Informática Ingeniería Civil en Informática Procesamiento de Lenguajes Formales 2° Semestre 2021

PROGRAMA N°2

ANALIZADORES LÉXICOS

Profesores: David Calistro.

Consuelo Ramírez.

Fecha: 3 de enero. Puntaje: 39 puntos. PREMA: 60%.

Objetivo

Implementar un analizador léxico, utilizando un generador de analizadores léxicos.

Requerimientos

Utilice la gramática de su Tarea para escribir un programa que:

- permita ingresar un archivo de entrada y un archivo de salida como parámetros en la línea de comandos.
- lea los caracteres del archivo de entrada y cada vez que encuentre un terminal de su gramática, escriba en el archivo de salida dicho terminal en mayúsculas seguido de un salto de línea.
- si un terminal de su gramática contiene a otro terminal como prefijo, prefiera leer el terminal de mayor longitud.

Especificaciones

Sistema operativo : Windows
Lenguaje de programación : Flex

• Nombre del archivo fuente: "lexico.l"

Ejecución

La figura 1 representa la forma de ejecución del programa.

C:\> lexico.exe archivo_entrada archivo_salida

 $C: \$

Figura 1. Ejecución.



Universidad de Santiago de Chile Facultad de Ingeniería Departamento de Ingeniería Informática Ingeniería Civil en Informática Procesamiento de Lenguajes Formales 2° Semestre 2021

Errores

Las figuras 2, 3, 4, 5 y 6 representan los tipos de errores que el programa debe detectar:

C:\>lexico.exe

Error: Faltan parámetros.

Uso: lexico.exe archivo_entrada archivo_salida

C:\>

Figura 2. Error 1.

C:\> lexico.exe *archivo*

Error: Falta parámetro.

Uso: lexico.exe archivo_entrada archivo_salida

C:\>

Figura 3. Error 2.

C:\> lexico.exe archivo_1 archivo_2 archivo_3 ...

Error: Demasiados parámetros.

Uso: lexico.exe archivo_entrada archivo_salida

C:\>

Figura 4. Error 3.

C:\> lexico.exe archivo_entrada archivo_salida

Error: El archivo de entrada no existe.

C:\>

Figura 5. Error 4.

C:\> lexico.exe archivo_entrada archivo_salida

Error: El archivo de salida ya existe.

C: >

Figura 6. Error 5.

Cuando ocurre alguno de los errores anteriores no se debe generar un archivo de salida.



Universidad de Santiago de Chile Facultad de Ingeniería Departamento de Ingeniería Informática Ingeniería Civil en Informática Procesamiento de Lenguajes Formales 2° Semestre 2021

Instrucciones

- 1. Comprima el archivo fuente en un archivo con formato Zip denominado con su primer nombre seguido de un espacio y de su primer apellido.
- 2. Suba el archivo resultante a Campus Virtual antes del 17 de enero a las 24:00 hrs.