



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Ciencias. Compiladores

Practica 01

Reporte

Autor:

González Arceo Carlos Eduardo **318286488**

30 de Agosto del 2024

1. Ejercicios

1. **¿Qué ocurre si en la primera sección se quitan las llaves al nombre de la macro letra? (0.5 pts)**

Al quitar las llaves el lexer es incapaz de reconocer las letras y por lo mismo tampoco reconoce las letras. El único resultado es `.Encontrado un número: 100`".

2. **¿Qué ocurre si en la segunda sección se quitan las llaves a las macros? (0.5 pts)**

Al compilar con *jflex* manda la advertencia "La macros x ha sido declarada pero nunca usada". Al ejecutar el comando `java Lexer input.txt` imprime `echo "Hay 100 nubes en el cielo hoy"`

3. **¿Cómo se escribe un comentario en flex? (0.5 pts)**

Comentarios de una sola línea que comienzan con `//` y terminan con una nueva línea. Los comentarios de varias líneas comienzan con `/*` y terminan con `*/`

4. **¿Qué se guarda en yytext? (0.5 pts)**

La cadena de caracteres que cumplen con el patrón correspondiente. Cuando el texto encuentra el patrón correspondiente, yytext se encarga de contener esa parte del código.

5. **¿Qué pasa al ejecutar el programa e introducir cadenas de caracteres y de dígitos en el archivo de entrada? (0.5 pts)**

El lexer rompe la cadena en las partes que puede identificar y las guarda por separado, osea, si hay una cadena "12tercios4octavos", la cadena se parte en "12", "tercios", "4", ".ºctavos" reconoce los números y las palabras como sus propias cadenas.

6. **¿Qué ocurre si introducimos caracteres como * en el archivo de entrada? (0.5 pts)**

Son ignorados por el Lexer y terminan siendo impresos en la terminal sin ser identificadas con alguna macro.

7. **Modificar al código anterior en un archivo nuevo, de tal manera que reconozca lo siguiente: (2 pts)**

a) **La expresión regular para los hexadecimales en lenguaje Java.**

b) **5 palabras reservadas del lenguaje Java.**

c) **Los identificadores válidos del lenguaje Java, con longitud máxima de 32 caracteres (Sugerencia: use el operador m,n).**

d) **Los espacios en blanco.**