Procesadores de Lenguaje

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Práctica Guiada 5: Grupo 3

Curso 2020/2021

Jorge Rodríguez Fraile, 100405951, Grupo 83, 100405951@alumnos.uc3m.es Carlos Rubio Olivares, 100405834, Grupo 83, 100405834@alumnos.uc3m.es

Índice

Cuestiones abiertas:	3
Pregunta 5.1	3
Pregunta 5.2	3

Cuestiones abiertas:

Pregunta 5.1

Para que el analizador léxico sea capaz de distinguir entre letras mayúsculas y minúsculas al almacenar los valores en el array memoria, primero hemos ampliado el tamaño al doble (52) y para su almacenamiento hemos modificado la manera en la que identifica el índice de las letras minúsculas, para que partan desde el índice de la última letra minúscula.

Esta última transformación teniendo en cuenta que las letras están en ASCII, lo que ha resultado en yylval.indice = 32 + c - 'a' en la identificación de minúsculas en yylex().

Pregunta 5.2

Para este paso, hemos transformado la función yylex creando un nuevo archivo con flex basándonos en lo codificado en el apartado anterior. Para esto, el archivo es bastante similar al lex del PG 4, pero se debe hacer énfasis en 2 líneas de código importantes:

```
[A-Z] { int caracter = 0; sscanf (yytext, "%c", &caracter); yylval.indice = caracter - 'A'; return VARIABLE; }
[a-z] { int caracter2 = 0; sscanf (yytext, "%c", &caracter2); yylval.indice = caracter2 + 32 - 'a'; return VARIABLE; }
```

Podemos ver que para obtener el resultado deseado hemos usado variables temporales (caracter y caracter2) que usaremos para leer el carácter de la variable que se nos está pasando. Una vez hecho esto, hacemos las modificaciones necesarias para obtener el índice en el array memoria deseado, como se ha explicado en la pregunta anterior.