

Procesadores de Lenguaje

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Segunda Aproximación: 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

Explicación de lo implementado:

3

Explicación de lo implementado:

Hemos empezado implementado que se pueda generar simplemente un número, para esto, en el terminal *NUMERO* hemos hecho que se nos adhiera al buffer el número que se haya escrito, y después pasarlo hacia arriba como cadena de caracteres con *genera_cadena*.

Para las operaciones, hemos seguido el mismo procedimiento en todos los casos. Vaciamos el buffer, le añadimos el inicio de paréntesis y concatenamos el signo de la operación pertinente. Después añadimos la expresión izquierda y la expresión derecha, por último, cerramos el paréntesis. De nuevo, se pasa el 'código' generado mediante *genera_cadena*.

Para los signos unarios, el método usado ha sido bastante similar al anterior. Vaciado del buffer temporal, signo de apertura de paréntesis, signo unario pertinente, cadena generada en *TERMINO*, cerrado de paréntesis y pasamos la cadena generada.

Otro paso para tener en cuenta ha sido el de expresiones entre paréntesis, el procedimiento ha sido el de siempre, solo que esta vez solo se ha usado la apertura y cierre de paréntesis junto con lo generado en *EXPRESION* y por último se ha pasado mediante *genera_cadena*. Cabe recalcar que para que las expresiones fueran más legibles, las hemos encerrado entre paréntesis al imprimirlas.

Para implementar que se puedan hacer asignaciones y operaciones con variables, se ha operado de manera similar, hemos empezado recogiendo el token *VARIABLE* y generando una cadena que poder pasar hacia arriba en caso de que se utilice en una operación, o en el caso que sea una asignación se mete en el buffer directamente para luego ser generado como cadena e impreso. Para identificar las letras de las variables se les ha sumado un desplazamiento (el ASCII 'a') con respecto al índice que ocuparan en la tabla de valores que se implementaría en un futuro.

En la asignación el formato que se mostrará será "= variable valor" y en las operaciones aparecerá el identificador de la variable como operando.

Por último, se ha comprobado la precedencia entre las distintas operaciones, utilizando y sin utilizar paréntesis, y se han obtenido los resultados esperados, priorizando las expresiones entre paréntesis y en las expresiones se realizan antes productos/divisiones que sumas/restas.