

Procesadores del Lenguaje

Práctica final, primera entrega

Autores: Álvaro Marco Pérez (100383382), David Rico Menéndez (100384036)

Datos: Grupo de trabajo 2

Índice

1. Estudio del código	2
2. Gramática realizada	3
3. Conclusiones	5

1. Estudio del código

Se ha realizado un estudio previo de la gramática con el objetivo de comprender el alcance inicial de la gramática.

La gramática original del fichero es:

```
axioma:      sentencia ';'
            r_expr
            ;

r_expr:
    |      axioma
    ;

sentencia: IDENTIF '=' expresion
          | '#' expresion
          | expresion
          ;

expresion:      termino
              | expresion '+' expresion
              | expresion '-' expresion
              | expresion '*' expresion
              | expresion '/' expresion
              ;

termino:      operando
            | '+' operando %prec UNARY_SIGN
            | '-' operando %prec UNARY_SIGN
            ;

operando:      IDENTIF
              | NUMBER
              | '(' expresion ')'
              ;
```

2. Gramática realizada

La gramática realizada para completar las especificaciones 1 al 7 es:

```
axioma:      globales main
            |    main
            ;

globales:    declaracion ';' r_globales

            ;

r_globales:

            /* Lambda */
            |    declaracion ';' r_globales

            ;

main:        MAIN '(' ')' '{' body '}'

            ;

body:        sentencia ';' r_body

            ;

r_body:      /* Lambda */
            |    body

            ;

sentencia:   declaracion
            | '$' '(' expresion r_sentencia ')'

            ;

r_sentencia: ', ' expresion r_sentencia

            |    /* Lambda */

            ;

declaracion: INTEGER IDENTIF '=' NUMBER r_declaracion

            |    INTEGER IDENTIF r_declaracion
```

```

        | IDENTIF '=' NUMBER
    ;

r_declaracion:  ',' r_declaracion

        | IDENTIF '=' NUMBER r_declaracion

        | IDENTIF r_declaracion

        | /* Lambda */
    ;

expresion:      termino

        | expresion '+' expresion

        | expresion '-' expresion

        | expresion '*' expresion

        | expresion '/' expresion

    ;

termino:        operando

        | '+' operando %prec UNARY_SIGN

        | '-' operando %prec UNARY_SIGN

    ;

operando:       IDENTIF

        | NUMBER

        | '(' expresion ')'

    ;

```

3. Conclusiones

Se han eliminado las asignaciones con el estilo: *variable = expresión*. Lo cual es posible en C, pero por el comentario en la séptima especificación se ha decidido eliminar.