



Compiladores
Semestre U-2017
Laboratorio
Practica Evaluada 3

Prof. Rodolfo Sumoza
Prep. Luis Sanchez

1. Ejercicio

Para el siguiente fragmento de código:

```
1 {  
2     int ma;  
3     float yer;  
4     char lin;  
5     {  
6         int uz;  
7         int ca[2][2][2];  
8         float te;  
9         {  
10            char gui[10];  
11            char jajaja[50];  
12            float jejeje[50][50];  
13        }  
14    }  
15    {  
16        char jojojo[10][100];  
17        float jujuju[5][5][5][5][5][5];  
18    }  
19 }  
20 }
```

Construya un parser capaz de:

1. Obtener cuanta memoria necesita el programa al momento de ejecutar (memoria máxima). Considere que un entero (int) ocupa un espacio de 5 bytes, un real de tipo flotante 10 bytes y un carácter (char) 1 byte.
2. El parser no detecta variables fuera de los bloques.
3. Este fragmento de código es muy similar a los descritos por el lenguaje C/C++ por lo que la memoria ocupada para una variable es eliminada al momento de cerrar un bloque.
4. Solo emita un reporte de cuanta memoria es necesaria si el código es correcto.
5. El parser debe emitir el mensaje correspondiente para cada tipo de error que pueda presentar el archivo fuente (errores léxicos, sintácticos o semánticos)