

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Lenguajes Y compiladores 1

Primer Semestre 2020



Manual Usuario Proyecto 2

Nombre: Juan José Ramos

Carnet: 201801262

Fecha: 22/5/2020

CONTENIDO

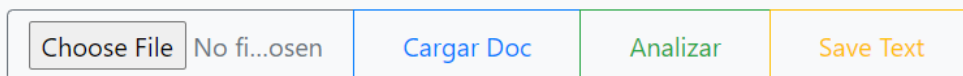
Área de análisis léxico/Sintáctico	2
Área de Botones	2
Text Área.....	2
Consola	3
Reportes	3
Área de análisis de copias	4
¿Cómo utilizar el programa?	5

Área de análisis léxico/Sintáctico

La aplicación web, el área de análisis léxico y sintáctico cuenta con varios elementos que vuelven funcional el programa, entre ellos se encuentran.

Área de Botones

1. Abrir documento: se encarga de buscar los archivos con extensión .java
2. Cargar doc: carga el documento en el área de texto
3. Analizar: Envía el texto al servidor y realizar el respectivo análisis.
4. Save text: guarda el texto actual del área de texto



Text Área

El text área se encarga de mostrar el texto que se va a evaluar.

```
8 class a {
9
10     int a(int b) {
11         int c;
12         return a;
13     }
14     int a = 5++;
15     int b = 6--;
16
17     int m = 0;
18     for( int a = 0; a <= 5; a++){
19         System.out.print("hola mundo");
```

Consola

La consola se encarga de mostrar los resultados del análisis léxico y sintáctico.

Consola

```
ERROR SINTACTICO: { en linea: 23, columna: 9
ERROR SINTACTICO: System en linea: 25, columna: 9
```

Reportes

El área de reportes permite descargar en formato html los errores léxicos, sintácticos así como también el AST generado del análisis

About

Mediante la utilización de la herramienta JISON, se generó un scanner y un parser capaz de detectar errores sintácticos y léxicos en un archivo de entrada, al corregir dichos errores, se puede determinar si una clase es copia de otra mediante la evaluación de diferentes parámetros

Reportes

Errores Léxicos
Errores Sintácticos
Árbol de análisis sintáctico

Área de análisis de copias

Esta área cuenta únicamente con dos text área que se envían al servidor para el análisis, una de ellas es la original, y la otra es la “copia”

Entrada 1

Choose File

No fil...hosen

Cargar Doc

```
1 /*esto es un comentario*/
2 //esto es un comentario multilinea
3
4
5 import a;
6 import b;
7
8 class a {
9
10     int a(int b) {
11         int c;
12         return a;
13     }
14     int a = 5++;
15     int b = 6--;
16
17     int m = 0;
18     for( int a = 0; a <= 5; a++){
19         System.out.print("hola mundo");
20     }
21 }
22
23 if(a) {
```

Entrada 2

Choose File

No fil...hosen

Cargar Doc

```
4
5 import a;
6 import b;
7
8 class a {
9
10     int y(int b) {
11         int c;
12         return a;
13     }
14     int a = 5++;
15     int b = 6--;
16
17     int m = 0;
18     for( int a = 0; a <= 5; a++){
19         System.out.print("hola mundo");
20     }
21 }
22
23 if(a) {
24
25     System.out.print("hola mundo");
26 }
```

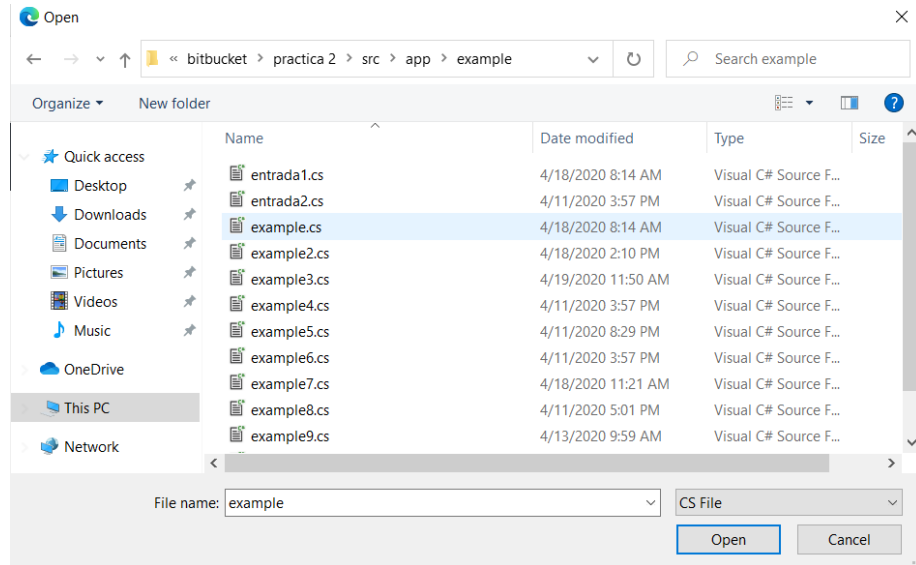
Analizar

¿Cómo utilizar el programa?

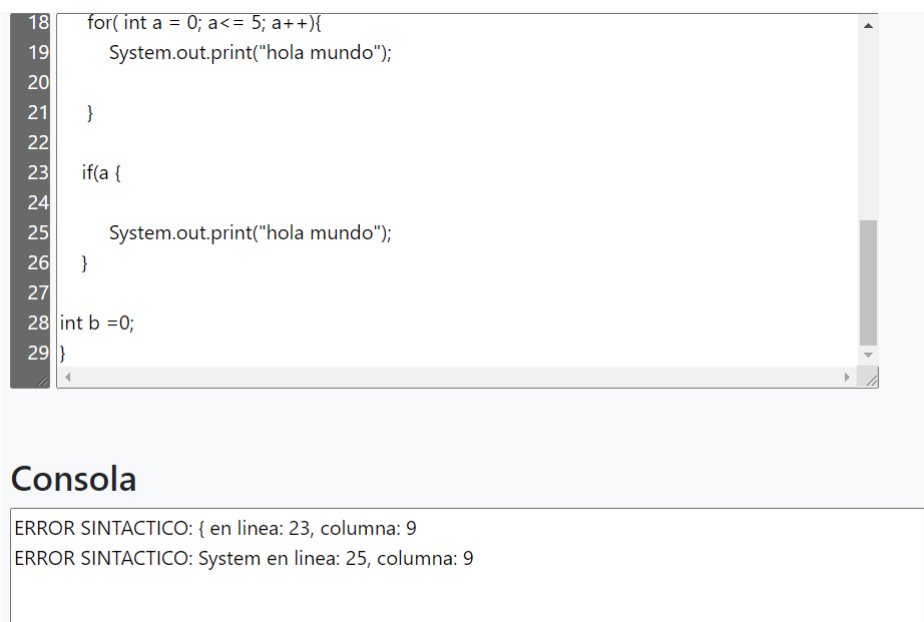
1. Cargar Archivo



2. Seleccionar Archivo



3. Este se abre en el editor de texto y presionar, cargar documento y analizar, al analizar genera el análisis y muestra resultados en la consola.



- Una vez, realizado el análisis, de las clases, y corregidos, cárguelos en el área de copias y presione analizar, este generara un reporte de si las clases son o no copias.

Entrada 1

No fil...hosen

```

1 /*esto es un comentario*/
2 //esto es un comentario multilinea
3
4
5 import a;
6 import b;
7
8 class a {
9
10  int a(int b) {
11    int c;
12    return a;
13  }
14  int a = 5++;
15  int b = 6--;
16
17  int m = 0;
18  for( int a = 0; a <= 5; a++){
19    System.out.print("hola mundo");
20  }
21
22  if(a) {
23

```

Analizar

Entrada 2

No fil...hosen

```

4
5 import a;
6 import b;
7
8 class a {
9
10  int y(int b) {
11    int c;
12    return a;
13  }
14  int a = 5++;
15  int b = 6--;
16
17  int m = 0;
18  for( int a = 0; a <= 5; a++){
19    System.out.print("hola mundo");
20  }
21
22  if(a) {
23
24    System.out.print("hola mundo");
25  }
26

```

Dicho reporte es similar al siguiente

Detalles de clase

Clase 1	Clase 2	Descripcion	Es copia	Funciones Clase 1	Metodos Clase 1	Funciones Clase 2	Metodos Clase 2
a	a	Las funciones o metodos no se llaman igual	False	1	1	0	0

Detalles de funciones

Funcion	Clase	Copia	Clase	Parametros Funcion	Parametros Copia	Tipo de Funcion	Retorno
a	a	y	a	Type Id int b	Type Id int b	int	Identifier

Detalles de metodos

Metodo	Clase	Copia	Clase	Parametros Metodo	Parametros Copia
--------	-------	-------	-------	-------------------	------------------

Detalles de Variables

Funcion o Metodo	Variable Original	Variable Copia	Tipo
y	c	c	int

Los reportes que la aplicación genera tienen la siguiente forma

Errores léxicos/ sintácticos

Archivo de entrada

Listado de errores del archivo de entrada detectados por el analizador

No	Token	Fila	Columna	Descripción
0	{	23	9	ERROR SINTACTICO: { en línea: 23, columna: 9
1	System	25	9	ERROR SINTACTICO: System en línea: 25, columna: 9

AST de la clase

