

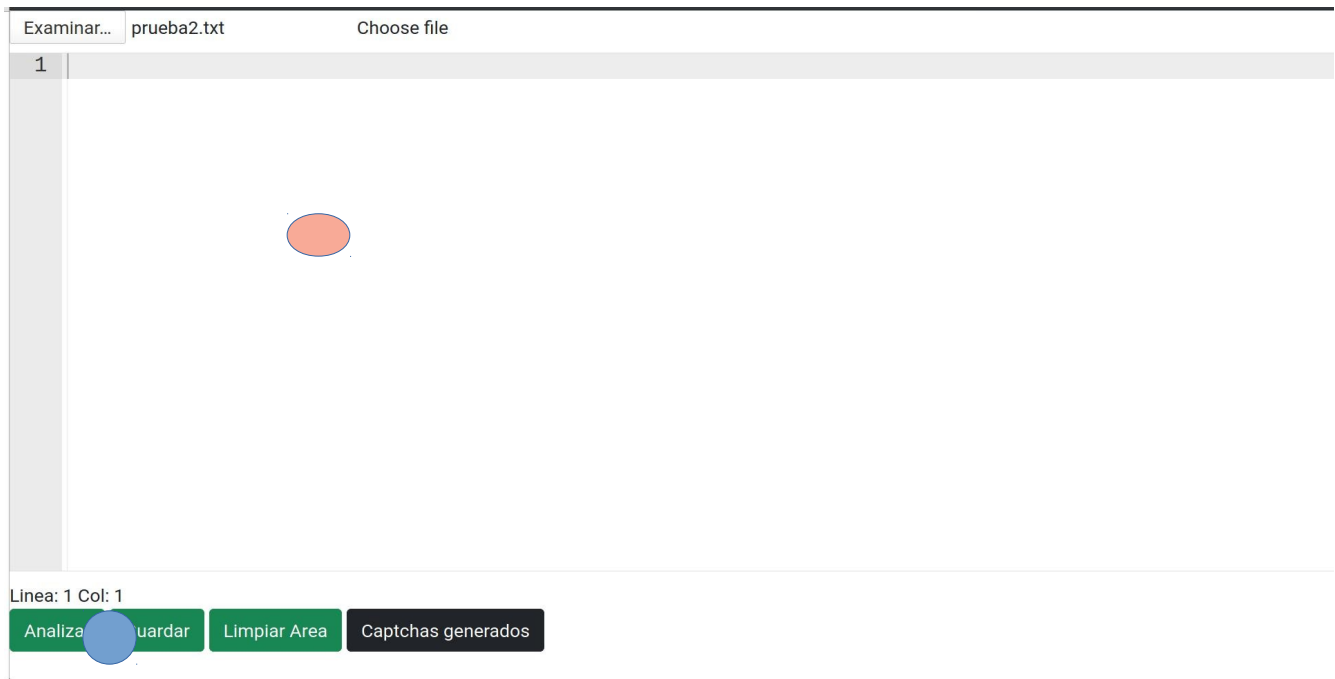
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Occidente  
Division de Ciencias de la Ingeniería  
Ingeniería en Ciencias y Sistemas

Manua usuario proyecto1: “CGCIC\_ANALYZER”


David Rodolfo Martinez Miranda  
20632145

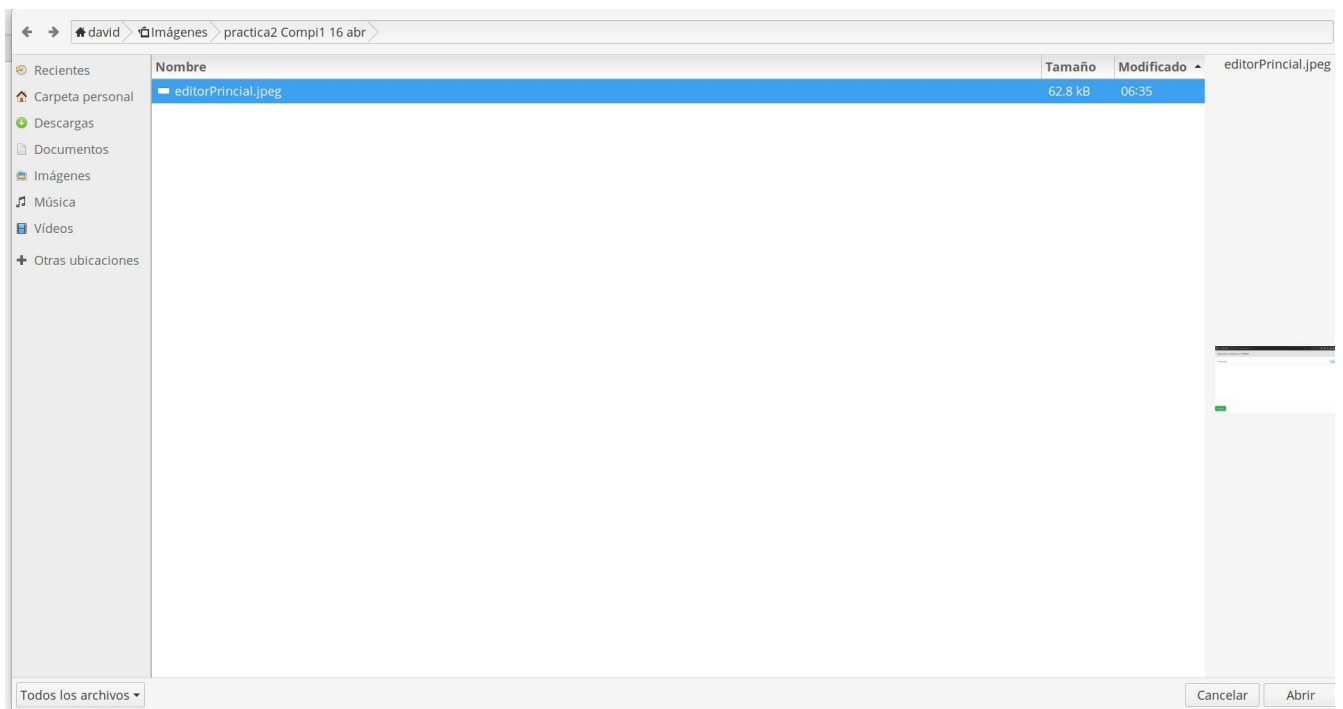
## Manual para el Usuario

Usuario correspondiente gracias por utilizar nuestra app-web LL-PARSER, esta basado en un reconocedor de gramaticas tipo LL, para su analisis correspondiente debe ingresar un formato de entrada que es reconocio por dicho analizador, el formato se indica mas adelante, cuando usted ingrese a la pagina **localhost:8888/editor** tendra la siguiente pantalla.



Se le presenta un area para ingresar texto o poder cargar un archivo.

 Cargar archivo, para que usted pueda cargar el archivo puede dar click en la referencia y se le mostrara el siguiente gestorador basico de archivos.



Usted podra seleccionar el archivo que contenga la estructura requerida por LL-PARSER.

● Cuando usted cargue el archivo se mosrara el texto en el area de texto.

```
1 <!-- Mi primer captcha
2   en el curso de Organización de Lenguajes y Compiladores 1
3 -->
4 <C_GCIC [id= "_captcha_matematico_1"] [name= "Captcha Matemático 1"]>
5   !! El encabezado de la página que tendrá mi captcha
6   <C_HEAD>
7     <C_LINK
8       !! El link al que redirige mi captcha
9       [href= "https://www.mclibre.org/consultar/htmlcss/html/html-etiquetas.html"]>
10    </C_LINK>
11    !! El título de mi página
12    <C_TITLE> Mi primer Captcha Matemático</C_TITLE>
13  </C_HEAD>
14  !! El cuerpo de la página
15  <C_BODY [background= "#e5e6ea"] >
16    !! un título simple estilizado
17    <C_INPUT></C_INPUT>
18    <C_TEXTAREA></C_TEXTAREA>
19    <C_H1 [id= "_title_1"] [text-align= "center"] [color= "#7eff33"] >
20      Mi primer Captcha Matemático
21  </C_BODY>
```

Línea: 109 Col: 1

## Definicion de gramatica

La estructura basica para reconocer el lenguaje es la siguiente.

- **Comentarios**, para definir comentario se tienen dos formas
  - #Esto es un comentario de línea, tiene que iniciar con # seguido de cualquier cosa menos saltos de línea
  - **<!-- Comentarios de bloque**
  - **con varias líneas**
  - **-->**
    - **Esta** definido por el inicio de <!--s eugido de cualquier cosa y termina con -->
- **Inicio de estructura** para iniciar la estrucura se debe seguir el siguiente patrones

```
<C_GCIC>
</C_GCIC>
```

Dentro de la estrucutura pueden venir comentarios como tambien afuera de el, para hacer definiciones lexicas se utiliza la siguiente estructura.

```
<C_GCIC>
</C_GCIC>
```

Para definir una expresion regular se debe de seguir la siguiente sintaxis

```
Terminal $_Una_A  <- 'a' ;
```

Terminal define que es una terminal el nombre que se le de tiene que se \$\_ seguido de cualquier cosa menos espacios ni saltos de línea, para asignarle un valor se tiene lo siguiente:

- Literal, viene entre comillas ‘literal’
- Character, viene en comillas ‘a’

- Alfabeto [aA-zZ]
- Dígito [0-9]

Estas pueden ir acompañadas de las clausuras siguientes

- Cierre \* (cero o más veces)
- Cierre positiva + (una o más veces)
- Cierre ? (Una o cero veces)

Las terminales que se definan en esta área serán utilizadas en el análisis sintáctico que se define más adelante.

## **Análisis sintáctico**

Para hacer el análisis sintáctico se define dentro del siguiente bloque:

Dentro de este bloque primero debe definir las no terminales a usar, luego el símbolo inicial y seguido las producciones que desee agregar.

Si la gramática presenta estos problemas, se presentan las siguientes posibles soluciones.

**Declaración de No terminales**, para declarar no terminales se debe seguir la siguiente sintaxis.


```
String @global a;  
String @global a = "Ss";
```


Con No\_Terminal se declara el no terminal, y se le asigna el nombre con %\_ seguido de cualquier cosa menos espacios o saltos de línea.

Si todo lo anterior no está correcto el analizador va a presentar lo siguiente

Captcha tiene 10 error(es) son los siguientes			
#	Tipo	Info	Ubicación
1	Semántico	Captcha ya existe con ese id: _captcha_matematico_1	Línea: 3 Columna: 1
2	sintáctico	Error sintáctico token :MENOR_QUE Se esperaba: EOF,	Línea: 112 Columna: 1
3	Semántico	Id ---->"_title_1"<---- ya existe en otra etiqueta	Línea: 127 Columna: 10
4	Semántico	Id ---->"_mostrar_1"<---- ya existe en otra etiqueta	Línea: 133 Columna: 10
5	Semántico	Id ---->"_mostrar_4"<---- ya existe en otra etiqueta	Línea: 138 Columna: 10
6	Semántico	Id ---->"_title_2"<---- ya existe en otra etiqueta	Línea: 142 Columna: 11
7	Semántico	Id ---->"_title_SUB2"<---- ya existe en otra etiqueta	Línea: 146 Columna: 17
8	Semántico	Id ---->"_title_SUB3"<---- ya existe en otra etiqueta	Línea: 149 Columna: 14

**En esta parte se indican de errores, léxicos, sintácticos o semánticos,** así como información de el tipo, el dato que es el error y la línea y columna de dicho error.

 Regresar le dará la opción de regresar al editor y poder hacer las correcciones correspondientes

 Pequeña área donde podrá buscar el error y repararlo sin ir al editor principal, cuando haga esto es necesario que para poder hacer el análisis debe regresar y el texto seguirá con las modificaciones que haga en esta parte.

Si por el contrario el analisis tuvo éxito se presentara la siguiente parte.

Analizar

Guardar

Limpiar Area

Captchas generados

Captcha -\_captcha\_matematico\_1-creado correctamente, se agrego a los otros captchas

Variable(s):

#	Tipo	Id	Modo	Contexto
1	CHAR	aleatorio	-----	ON_LOAD1
2	BOOLEAN	carlos	-----	ON_LOAD1
3	BOOLEAN	a_G_IN_ON_LOAD1	@global	ON_LOAD1
4	BOOLEAN	david_G_IN_ON_LOAD1	@global	ON_LOAD1
5	BOOLEAN	marcos_G_IN_ON_LOAD1	@global	ON_LOAD1
6	INTEGER	d	-----	ON_LOAD1
7	STRING	juan_G_IN_ON_LOAD1	@global	ON_LOAD1
8	STRING	juan3_G_IN_PROCESS_DAVID	@global	PROCESS_DAVID

- Para hacer un nuevo analisis debe, se perdera la informacion del analisis ya realizado.

Captchas generados

Regresar a inicio

#	Id Captcha	Link	
1	_captcha_matematico_1	<a href="http://localhost:8080/mavenproject1/redireccionar?ID=_captcha_matematico_1.jsp">http://localhost:8080/mavenproject1/redireccionar?ID=_captcha_matematico_1.jsp</a>	Utilizar

-----Final manual usuario -----