```
<!--Carné 202131782-->
```

Manual de usuario {

```
<Por="Jorge Bravo"/>
```



Aclaraciones{

Es necesario tener java instalado en el equipo donde se ejecutará el servidor de captchas.

Es necesario tener Node y Angular en la computadora para ejecutar el cliente.

Es necesario tener configurado un servidor tomcat previo a la ejecucion del servidor.

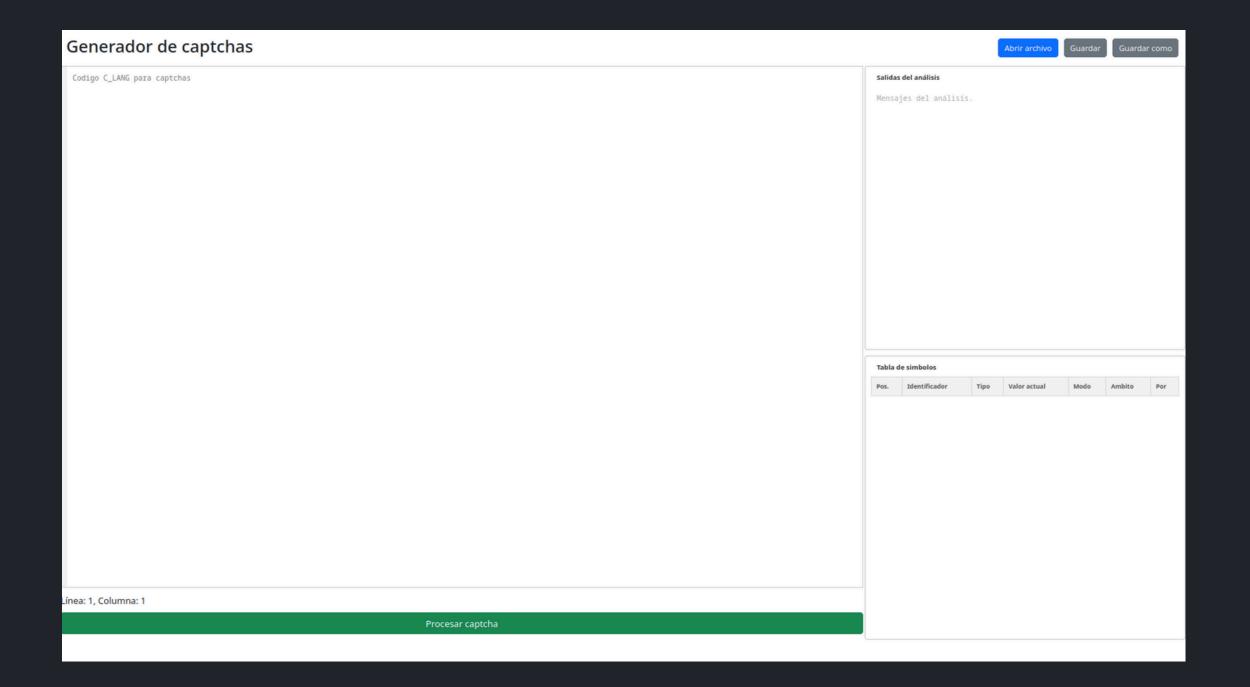
Los programas creados, tanto el servidor como el cliente son multiplataforma gracias a Java y Node, pueden ejecutarse en Windows, Mac y Linux.

Para manejar el servidor web de captchas generados es necesario tener python instalado. Para iniciarlo ejecutar

python3 -m http.server 8000

en la carpeta donde se guardan los captchas.

Aplicacion web {



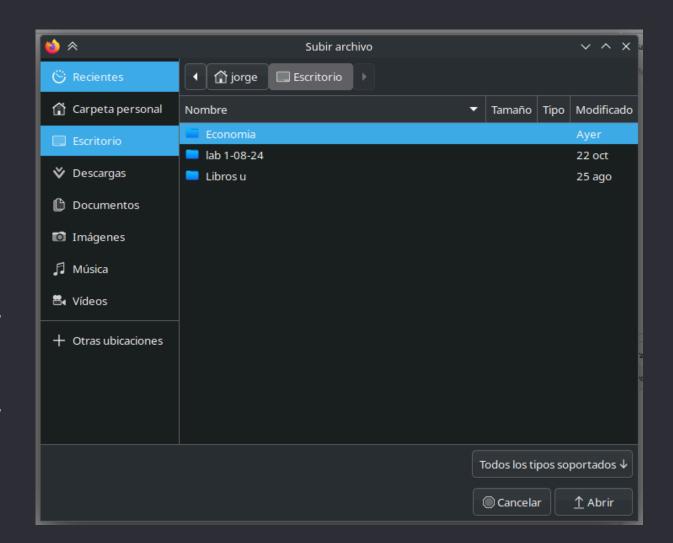
Generador de Captchas {

- La pagina principal de la aplicación es donde podremos realizar todo lo relacionado con la escritura de código y generación de captchas.
- Podremos escribir el código directamente en el editor, cargar un archivo previamente creado y guardar el archivo que estamos editando.
- También podremos ver información relevante del captcha generado.

}

ABRIR ARCHIVO

Nos permitirá abrir un selector de archivos nativo del sistema con el cual podremos seleccionar un archivo para cargar en el editor.

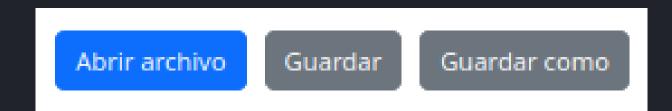


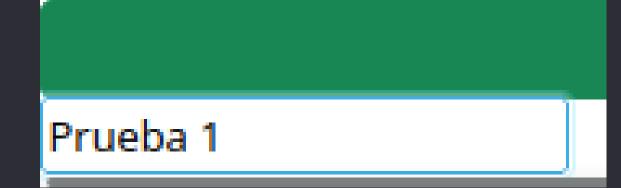
GUARDAR

Este botón tomará el contenido del editor y lo guardará dentro de la computadora. Para ello se mostrará un input en la parte inferior de la aplicación donde colocar el nombre del archivo.

Manejo de archivos {

 En la parte superior derecha tendremos acceso a diferentes acciones a realizar con archivos





Generador de captchas

```
<c_CC [id = "ejemplo"] [name = "captcha1"] [type="tipos"]>
         <C_HEAD>
             <C TITLE>
                 Hola a todos
             </C_TITLE>
         </C HEAD>
         !! Esto es un comentario de una linea
         <C_BODY [background="olive"]>
 11
             !! Esto es otro comentario de una linea
 13
             <C_DIV>
                 <C SCRIPTING>
                     FUNCTION_calc() [
                         !! Estas instrucciones no se ejecutan hasta llamar a FUNCTION_calc()
                         integer @global contador_fallas = 5;
                         string result_caja_texto = getElementById("entrada_1");
                         string @global result = "10 ";
                         result = "30 ";
 23
                         no_declarada = 40;
 25
                         string @global p_declaracion;
                         string p2_declaracion;
 27
 28
                         string mensaje fallo = "El captcha no fue validado intente otra vez ";
                         string mensaje_acierto = "El captcha fue validado ";
                         string mensaje_final = "El captcha no logró ser validado :( intente mas tarde";
 31
 33
                         WHILE (true) THENWHILE
                             !! instruccion
                             INSERT('Iteracion infinita');
Línea: 124, Columna: 9
```

Editor de código {

- Es un área en donde podremos escribir el código relacionado con el captcha que queremos generar.
- En caso de haber cargado un archivo loca, es en esta área en donde podremos visualizar y modificar su contenido.
- El editor cuenta con señalización de filas y de filas y columnas para hacer más fácil la detección y corrección de errores.

```
Salidas del análisis

Token: STRING | Valor: "30 "

LEXER:
Token: SEMIC | Valor: ;

LEXER:
Token: ID | Valor: no_declarada

PARSER:
Expresion asignacion | terminada correctamente

LEXER:
Token: EQU | Valor: =

LEXER:
Token: INTEGER | Valor: 40

LEXER:
Token: SEMIC | Valor: ;

Salidas del análisis
Expresion insert terminaa correctamente.
```

Expresion while correctamente

Token: REPEAT | Valor: REPEAT

Error: ; linea: 22 columna: 52

Error: ; linea: 25 columna: 20

EXPRESION COMO ERROR ->

EXPRESION COMO ERROR ->

Token: PAROPN | Valor: (

PARSER:

LEXER:

LEXER.

```
Salidas del análisis {
```

En esta área se podrán visualizar mensajes de salida producto del análisis del código de etiquetas y scripting, como finalizaciones exitosas de las producciones y errores de los cuales se recuperó.

Tabla de simbolos

Pos.	Identificador	Tipo	Valor actual	Modo	Ambito	Por
1	contador_fallas	integer	5	@global	FUNCTION_calc()	declaracion
2	result_caja_texto	string	getElementById("entrada_1")	-	FUNCTION_calc()	declaracion
3	result	string	"10 "	@global	FUNCTION_calc()	declaracion
4	result		"30 "		FUNCTION_calc()	asignacion
5	no_declarada		40		FUNCTION_calc()	NO DECLARADO
6	p_declaracion	string	undefined	@global	FUNCTION_calc()	declaracion
7	p2_declaracion	string	undefined	-	FUNCTION_calc()	declaracion
8	mensaje_fallo	string	"El captcha no fue validado intente otra vez "	-	FUNCTION_calc()	declaracion
9	mensaje_acierto	string	"El captcha fue validado "	-	FUNCTION_calc()	declaracion
10	mensaje_final	string	"El captcha no logró ser validado :(intente mas tarde"	-	FUNCTION_calc()	declaracion

Tabla de símbolos

Esta parte de la aplicación mostrará todos los símbolos declarados, su tipo, valor actual y el modo en el que fueron declarados, además de su ámbito.

También indicará los cambios de valor y si los valores fueron asignados por declaración, asignación o si por el contrario se intenta asignar un valor a una variable no declarada.

Generador de captchas

<Manejo de archivos>

Token: INT | Valor: integer

Token: ID | Valor: i

Token: EQU | Valor: =





```
<C_OPTION>b</C_OPTION>
                    <C_OPTION>c</C_OPTION>
                                                                                                                                  <Editor
 80
                    <C_OPTION>d</C_OPTION>
 81
                </C_SELECT>
                                                                                                                                           de
 82
 83
 84
85
                                                                                                                                   código>
                <C_SCRIPTING>
 86
 87
                    ON_LOAD () [
 88
                       !!Estas instrucciones se ejecutan media vez se entra al scripting !! Insertamos el input con sus parámetros con la instrucción INSERT
 89
                        INSERT('<C_INPUT [type= "text"] [text-align= "center"] [id= "entrada_1"] >');
 90
                        INSERT('</C_INPUT>');
 91
 92
 93
                    FUNCTION_calcular() [
                       string mensaje acierto = "El captcha fue validado ";
 95
 96
97
98
                </C_SCRIPTING>
99
100
101
102
103
                <C_LINK [href = "https://i.pinimg.com/564x/be/dc/c5/bedcc5715f193ba54f8af170ba98ae93.jpg"] > EsteEsElLink pero con separaciones</C_LINK>
104
105
                <C_SPAM [color = "red"] [font-size = "15px"] [text-align = "center"] [id = "idSpam"]>Este es el spam</c_SPAM>
106
107
                <C_INPUT[type = "text"]>texto y a ver que pasa</C_INPUT> <C_BR>
108
                <C_INPUT[type = "number"]>number</C_INPUT> <C_BR>
109
110
111
                <C_INPUT[type = "radio"]>radio</C_INPUT> <C_BR>
                <C_INPUT[type = "checkbox"]>checkbox</C_INPUT> <C_BR>
112
113
                <C_TEXTAREA[cols = "40"] [rows = "2"]>Este es un text area con separaciones</C_TEXTAREA>
114
115
                <C_IMG [alt = "imagen de un gato de internet"] [width = "300px"] [height = "450px"] [src = "https://i.pinimg.com/564x/70/b3/ba/70b3bace7a286266f0d05fc5488
116
117
                <C_BUTTON [onclick() = "FUNCTION_SUMAR()"] [color = "#FF5733"] [background = "purple"]>Este es un boton</C_BUTTON>
118
                <C_H1 [font-size = "20px"] [text-align = "right"] [color = "maroon"]>HACHEUN000 o un titulo</C_H1>
119
                <C_P [color = "lime"] [font-size="40px"]>este es un parrafo mis amigos como la ven
120
121
            </C_DIV>
122
123
        </C_B0DY>
124 </C_CC>
                        <Indicador del cursor>
Línea: 124, Columna: 9
```

Salidas del análisis <Salidas Token: REPEAT | Valor: REPEAT del EXPRESION COMO ERROR -> Análisis> Error: ; linea: 22 columna: 52 EXPRESION COMO ERROR -> Error: ; linea: 25 columna: 20 Token: PAROPN | Valor: (

Tabla de simbolos								
Pos.	Identificador	Tipo	Valor actual	Modo	Ambito	Por		
1	contador_fallas	integer	5	@global	FUNCTION_calc()	declaracion		
2	result_caja_texto	string	getElementById("entrada_1")	-	FUNCTION_calc()	declaracion		
3	result	string	"10 "	@global	FUNCTION_calc()	declaracion		
4	result		"30 "		FUNCTION_calc()	asignacion		
5	no_declarada		40		FUNCTION_calc()	NO DECLARADO		
6	p_declaracion	string	undefined	@global	FUNCTION_calc()	declaracion		
7	p2_declaracion	string	undefined	-	FUNCTION_calc()	declaracion		
8	mensaje_fallo	string	"El captcha no fue validado intente otra vez "	- <	Tabl	a acion		
9	mensaje_acierto	string	"El captcha fue validado "	-	de	acion		
10	mensaje_final	string	"El captcha no logró ser validado :(intente mas tarde	cí	mbolo			
11	i	integer	0	DΤ	IIIDOTC			

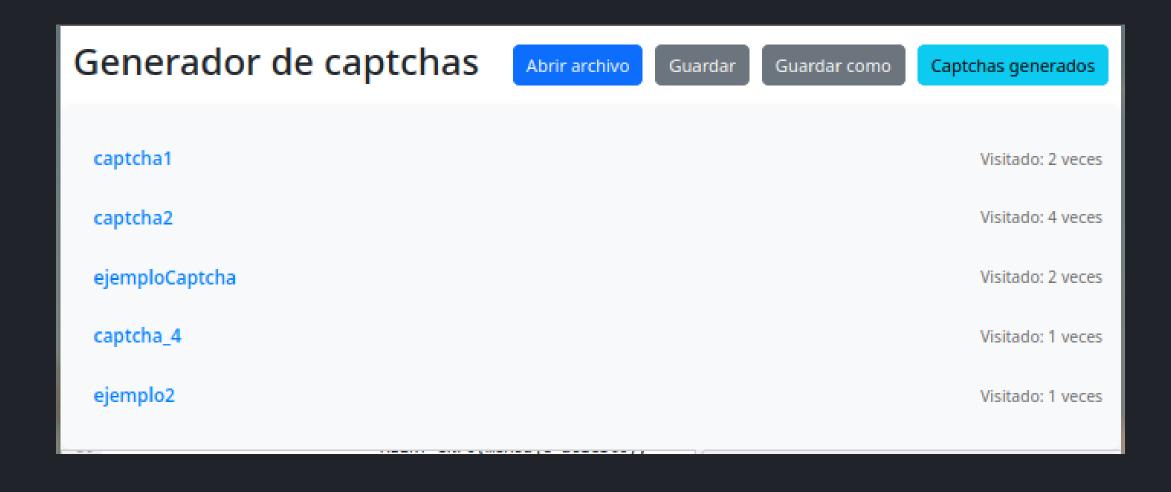
integer 0

Procesar captcha

Prueba_1

<Nombre del archivo>

Captchas generados {



Para acceder de manera fácil a los captchas genedos por el generador de captchas hay un menú desplegable que muestra enlaces a las páginas junto a su número de visitas.

Servidores web{

```
View Navigate Source Refactor Run Debug Profile Team Tools Window Help
Profile the IDE (Alt+N
Navigator
    Ŕ
          </div>
          </body>
(
          </html>
          Nombre: captcha1
          Ruta: /home/jorge/Compi_1/ProyectoFinal_Compi1_2S24/Paginas_generadas/captcha1.html
          Archivo escrito exitosamente en: /home/jorqe/Compi_1/ProyectoFinal_Compi1_2S24/Paginas_generadas/captcha1.html
删 Services
          Codigo a guardar
          <!DOCTYPE html>
          <html lang="es">
          <title>Hola a todos</title>
■ Projects
          </head>
          <body style="background-color: #808000;">
          <div id="undefined"style="font-size: 10px; font-family: Arial; text-align: left; color: #000000; background-color: #FFFFFF; display</pre>
          <select id="undefined"style="font-size: 10px; font-family: Arial; text-align: left; this.color: #000000;">
              <option>Esta es la opcion a</option>
              <option>b</option>
              <option>c</option>
              <option>d</option>
          </select>
          <a href="https://i.pinimg.com/564x/be/dc/c5/bedcc5715f193ba54f8af170ba98ae93.jpg" style=" display: inline-block; padding: 10px 20</pre>
          <span style="color: #FF0000; font-size: 15px; font-family: Arial; text-align: center;">Este es el spam</span>
          <input type="text" id = "undefined" name = "undefined" style =" color: #000000; font-size: 10px; font-family: Arial; text-align:</pre>
          <input type="number" id = "undefined" name = "undefined" style =" color: #000000; font-size: 10px; font-family: Arial; text-alid</pre>
          <input type="radio" id = "undefined" name = "undefined" style =" color: #000000; font-size: 10px; font-family: Arial; text-align</pre>
          <input type="checkbox" id = "undefined" name = "undefined" style =" color: #000000; font-size: 10px; font-family: Arial; text-al</pre>
          <textarea id="undefined" rows="2" cols="40" style="font-size: 10px: font-family: Arial: text-align: left:"></textarea>
   Output
```

Inicio del servidor de almacenamiento {

El servidor le permitirá a la aplicación web acceder a los archivos dentro de la computadora, ya que por seguridad el navegador no puede hacerlo.

Para inciarlo, será necesario tener tomcat instalado junto a un entorno que permita su ejecución.

El servidor unicamente indicará por consola las peticiones recibidas por el cliente así como si pudo escribir o no un archivo.

```
Paginas_generadas:python3
jorge on ultramarine ProyectoFinal_Compi1_2S24/Pagin
as generadas on rac{1}{2} enlaces rac{1}{2}
> python3 -m http.server 8000
Serving HTTP on 0.0.0.0 port 8000 (http://0.0.0.0:80
00/) ...
127.0.0.1 - - [30/Oct/2024 11:14:08] "GET /captcha1.
html HTTP/1.1" 200 -
127.0.0.1 - - [30/Oct/2024 11:14:08] code 404, messa
ge File not found
127.0.0.1 - - [30/Oct/2024 11:14:08] "GET /favicon.i
co HTTP/1.1" 404 -
127.0.0.1 - - [30/Oct/2024 11:14:51] "GET /captcha1.
html HTTP/1.1" 200 -
127.0.0.1 - - [30/Oct/2024 11:15:23] "GET /captcha1.
html HTTP/1.1" 304 -
127.0.0.1 - - [30/Oct/2024 11:20:46] "GET /captcha1.
html HTTP/1.1" 200 -
127.0.0.1 - - [30/Oct/2024 11:24:11] "GET /captcha1.
html HTTP/1.1" 200 -
127.0.0.1 - - [30/Oct/2024 11:25:02] "GET /captcha2.
html HTTP/1.1" 200 -
127.0.0.1 - - [30/Oct/2024 11:29:40] "GET /captcha1.
html HTTP/1.1" 200 -
127.0.0.1 - - [30/Oct/2024 11:36:13] "GET /captchaGa
titos.html HTTP/1.1" 200 -
127.0.0.1 - - [30/Oct/2024 11:36:21] "GET /captchaGa
```

Inicio del servidor de captchas{

Este servidor permitirá a la aplicación web acceder a las páginas generadas y almacenadas.

Para ejecutarlo, tendremos que ubicarnos en la carpeta donde se almacenan las páginas y ejecutar el comando:

python3 -m http.server 8000