



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS.



FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN, CAMPUS I.

**LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN DESARROLLO Y
TECNOLOGÍAS DE SOFTWARE.**

SEXTO SEMESTRE, GRUPO: "M"

MATERIA: COMPILADORES.

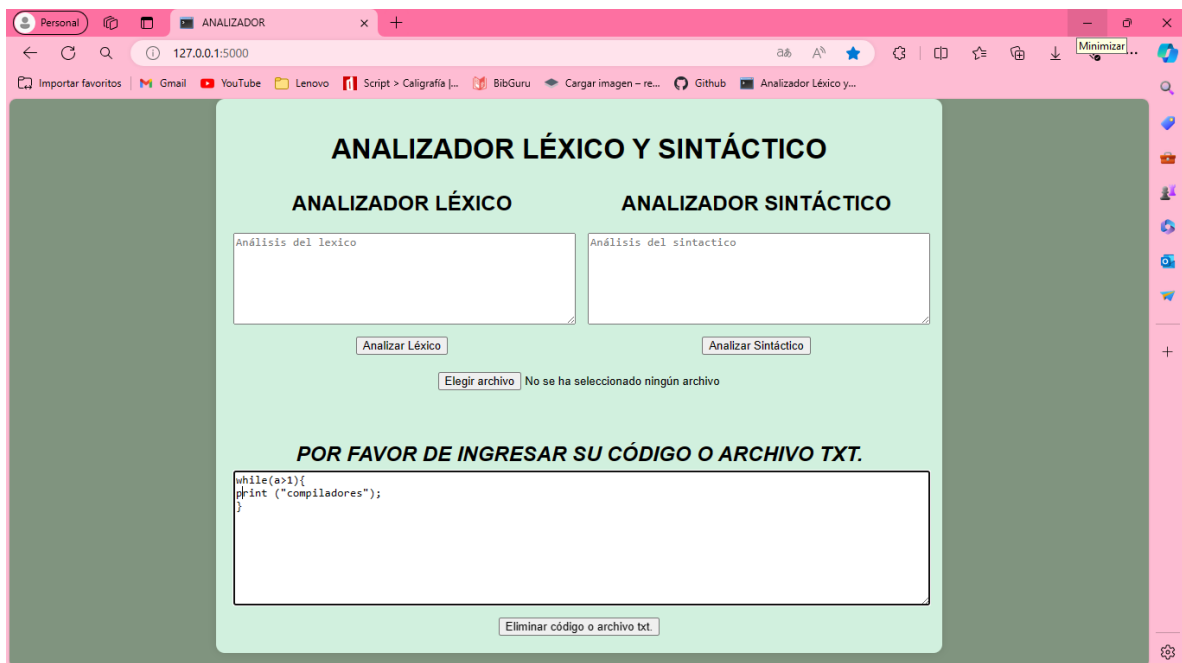
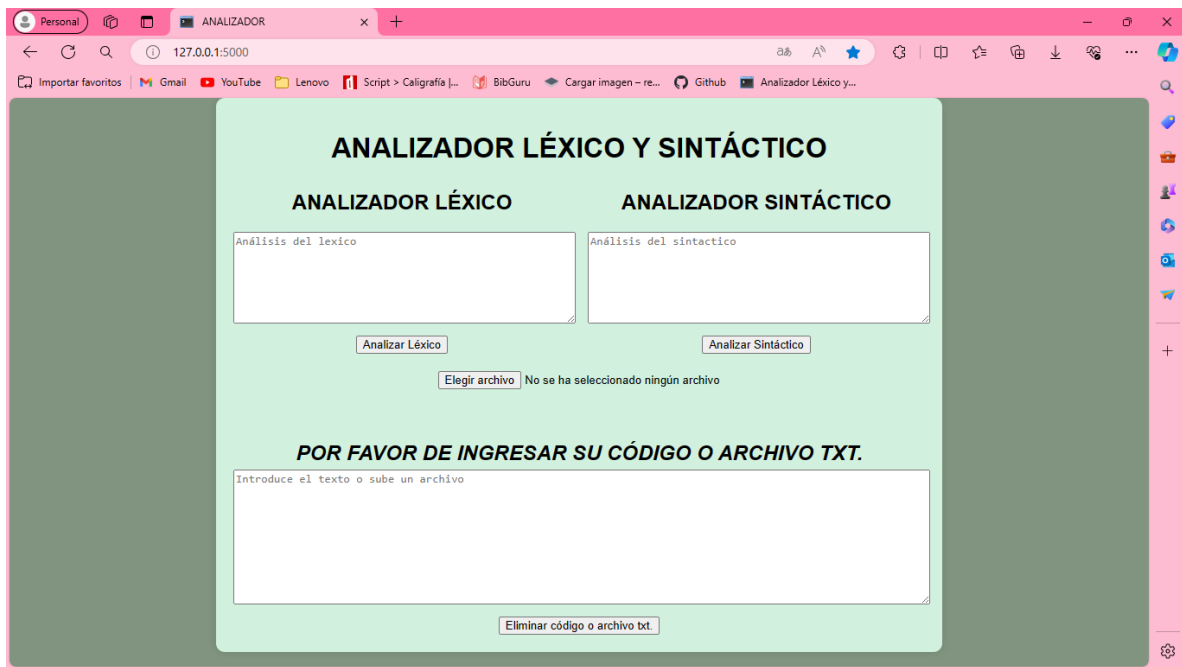
DOCENTE: DR. LUIS GUTIÉRREZ ALFARO.

ALUMNA: CIGARROA HERNÁNDEZ LUISA FERNANDA (A210118).

"ANALIZADOR LÉXICO Y SINTÁCTICO EN PYTHON WEB"

FECHA DE ENTREGA: MARTES 02 DE ABRIL DE 2024.

CAPTURAS DEL ANALIZADOR



Personal

ANALIZADOR

127.0.0.1:5000

Importar favoritos

Gmail

YouTube

Lenovo

Script > Caligrafía |...

BibGuru

Cargar imagen - re...

Github

Analizador Léxico y...

ANALIZADOR LÉXICO Y SINTÁCTICO

ANALIZADOR LÉXICO

Línea 1	Tipo	RESERVADA	Valor	while	Posición	0
Línea 1	Tipo	PARIZQ	Valor	(Posición	5
Línea 1	Tipo	IDENTIFICADOR	Valor	a	Posición	6
Línea 1	Tipo	MAYORQUE	Valor	>	Posición	7
Línea 1	Tipo	ENTERO	Valor	1	Posición	8
Línea 1	Tipo	PARDER	Valor)	Posición	9
Línea 1	Tipo	LLATZO	Valor	{	Posición	10

ANALIZADOR SINTÁCTICO

Análisis del sintactico

Analizar Léxico

Analizar Sintáctico

Elegir archivo

No se ha seleccionado ningún archivo

POR FAVOR DE INGRESAR SU CÓDIGO O ARCHIVO TXT.

```
while(a>1){  
  print ("compiladores");  
}
```

Eliminar código o archivo txt.

Personal

ANALIZADOR

127.0.0.1:5000

Importar favoritos

Gmail

YouTube

Lenovo

Script > Caligrafía |...

BibGuru

Cargar imagen - re...

Github

Analizador Léxico y...

ANALIZADOR LÉXICO Y SINTÁCTICO

ANALIZADOR LÉXICO

Análisis del lexico

ANALIZADOR SINTÁCTICO

Error sintactico de tipo MAYORQUE en el valor >

Analizar Léxico

Analizar Sintáctico

Elegir archivo

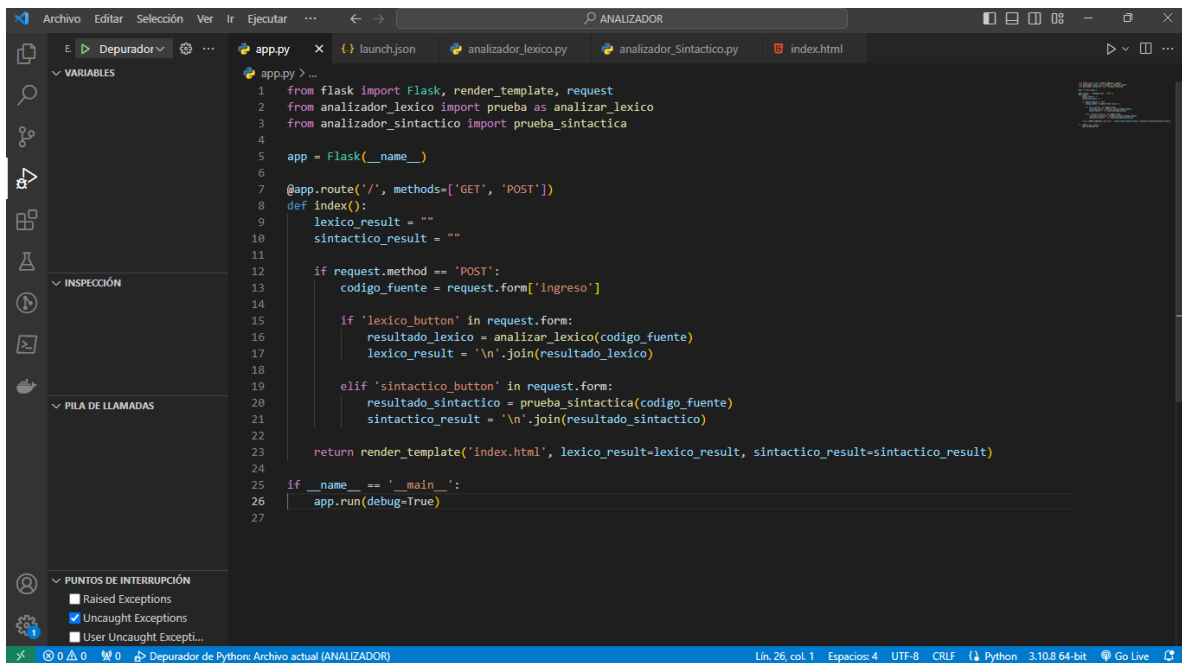
No se ha seleccionado ningún archivo

POR FAVOR DE INGRESAR SU CÓDIGO O ARCHIVO TXT.

```
while(a>1){  
  print ("compiladores");  
}
```

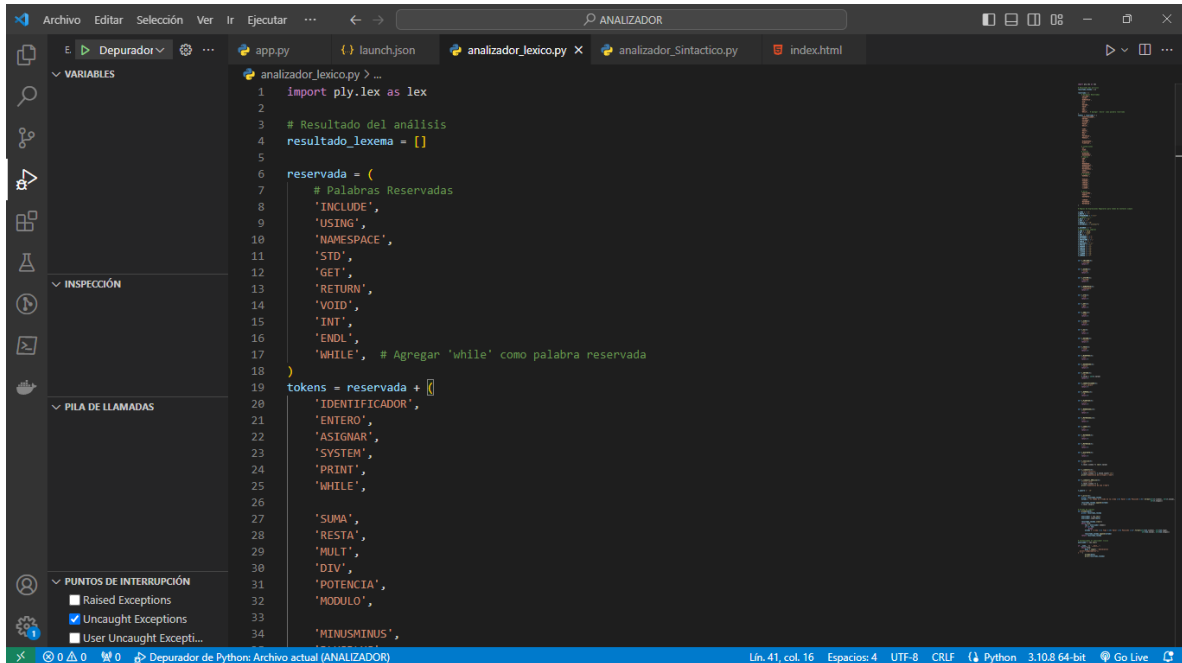
Eliminar código o archivo txt.

CAPTURAS DEL CÓDIGO



This screenshot shows the main application code in `app.py`. The code uses Flask to create a web application with a single route `/` that handles both GET and POST requests. For POST requests, it processes the input from a form, calling `analizar_lexico` and `prueba_sintactica` functions from external modules. The results are then rendered in the `index.html` template. The application is configured to run in debug mode.

```
1 from flask import Flask, render_template, request
2 from analizador_lexico import prueba as analizar_lexico
3 from analizador_sintactico import prueba_sintactica
4
5 app = Flask(__name__)
6
7 @app.route('/', methods=['GET', 'POST'])
8 def index():
9     lexico_result = ""
10    sintactico_result = ""
11
12    if request.method == 'POST':
13        codigo_fuente = request.form['ingreso']
14
15        if 'lexico_button' in request.form:
16            resultado_lexico = analizar_lexico(codigo_fuente)
17            lexico_result = '\n'.join(resultado_lexico)
18
19        elif 'sintactico_button' in request.form:
20            resultado_sintactico = prueba_sintactica(codigo_fuente)
21            sintactico_result = '\n'.join(resultado_sintactico)
22
23    return render_template('index.html', lexico_result=lexico_result, sintactico_result=sintactico_result)
24
25 if __name__ == '__main__':
26     app.run(debug=True)
27
```



This screenshot shows the lexical analyzer code in `analizador_lexico.py`. It uses the `ply.lex` module to create a lexer. A list of reserved words (`reservada`) is defined, including keywords like `INCLUDE`, `USING`, `NAMESPACE`, `STD`, `GET`, `RETURN`, `VOID`, `INT`, `ENDL`, `WHILE`, `SUMA`, `RESTA`, `MULT`, `DIV`, `POTENCIA`, `MODULO`, and `MINUSMINUS`. The `tokens` list is then constructed by combining these reserved words with other identifiers like `IDENTIFICADOR`, `ENTERO`, `ASIGNAR`, `SYSTEM`, `PRINT`, and `WHILE`.

```
1 import ply.lex as lex
2
3 # Resultado del análisis
4 resultado_lexema = []
5
6 reservada = (
7     # Palabras Reservadas
8     'INCLUDE',
9     'USING',
10    'NAMESPACE',
11    'STD',
12    'GET',
13    'RETURN',
14    'VOID',
15    'INT',
16    'ENDL',
17    'WHILE', # Agregar 'while' como palabra reservada
18 )
19
20 tokens = reservada + [
21     'IDENTIFICADOR',
22     'ENTERO',
23     'ASIGNAR',
24     'SYSTEM',
25     'PRINT',
26     'WHILE',
27     'SUMA',
28     'RESTA',
29     'MULT',
30     'DIV',
31     'POTENCIA',
32     'MODULO',
33     'MINUSMINUS',
34 ]
```

