



LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES.

NOMBRES:

-CARLOS ADRIÁN SERRANO
SAMAYOA. MATRÍCULA: 100004790.

-DAVID ALEJANDRO VÁZQUEZ BOSS. MATRÍCULA: 100000459.

-ÁNGEL GONZÁLEZ TACÍAS. MATRÍCULA: 100000425.

-LUIS ANTONIO TRUJILLO HERNANDEZ. MATRÍCULA: 100004083.

GRUPO: 5to L.

MATERIA: COMPILADORES.

DOCENTE: DR. LUIS GUTIERREZ ALFARO.

EXAMEN.

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS.

FECHA: 28 DE AGOSTO DEL 2024.

¿Que se hizo?

El proyecto constaba de crear un analizador léxico que analizara la palabra for y que identificara en una tabla si es una palabra reservada o libre, y si se llegara a introducir cualquier otro carácter o palabra los marcara como palabra libre, esto se hizo mediante el uso de tokens en un programa de python y su visualización usando una página creada en html aprovechándonos de la herramienta de FLASK.

A continuación, pongo el link de donde se encuentran los archivos del proyecto subido a GitHub así como el código de cada uno:

<https://github.com/MrDuckss69/Examen1>

App.py:

```
from flask import Flask, request, render_template
import re
app = Flask(__name__)
def lexico(text):
    tokens = re.findall(r'\b\w+\b', text)
    line_info = []
    keywords = {'for': 'Palabra Reservada'}
    for i, token in enumerate(tokens):
        lower_token = token.lower() # Convertir el token a minúsculas
        tipo = keywords.get(lower_token, 'Palabra Libre')
        line_info.append((i + 1, tipo))
    return tokens, line_info
@app.route('/', methods=['GET', 'POST'])
def index():
    if request.method == 'POST':
        text = request.form['text']
        tokens, line_info = lexico(text)
        return render_template('index.html', tokens=tokens, text=text, line_info=line_info)
    return render_template('index.html', tokens=None, text=None, line_info=None)
if __name__ == '__main__':
    app.run(debug=True)
```



```

}
input[type="submit"]:hover, input[type="button"]:hover {
    background-color: #45a049;
}
h1, h2 {
    color: #ffffff;
}
h2 {
    margin-top: 20px;
    font-family: 'Courier', verdana, sans-serif;
    text-align: left;
}
.tables-container {
    display: flex;
    justify-content: space-between;
}
.tokens-textarea, .line-info-table {
    width: 48%;
    height: 150px;
    border: 1px solid #00796b;
    border-radius: 4px;
    overflow-y: auto;
    background-color: rgba(0, 0, 0, 0.6);
}
.tokens-textarea {
    background-color: rgb(255, 255, 255); /* Cambia el color de fondo aquí */
    color: #000000; /* Cambia el color del texto aquí si es necesario */
}
.line-info-table {
    background-color: rgba(63, 48, 148, 0.8);
}
.line-info-table table {
    width: 100%;
    border-collapse: collapse;
}
.line-info-table th, .line-info-table td {
    border: 1px solid #ddd;
    padding: 8px;
    text-align: left;
}
.line-info-table th {
    background-color: #212889;
}
</style>
<script>
    function clearTextarea() {
        document.querySelector('textarea[name="text"]').value = ''; // Limpia el primer textarea
        document.querySelector('.tokens-textarea').value = ''; // Limpia la segunda textarea
        const tableBody = document.querySelector('.line-info-table table tbody');
        if (tableBody) {
            tableBody.innerHTML = ''; // Limpia el contenido de la tabla
        }
    }
</script>
</head>
<body>

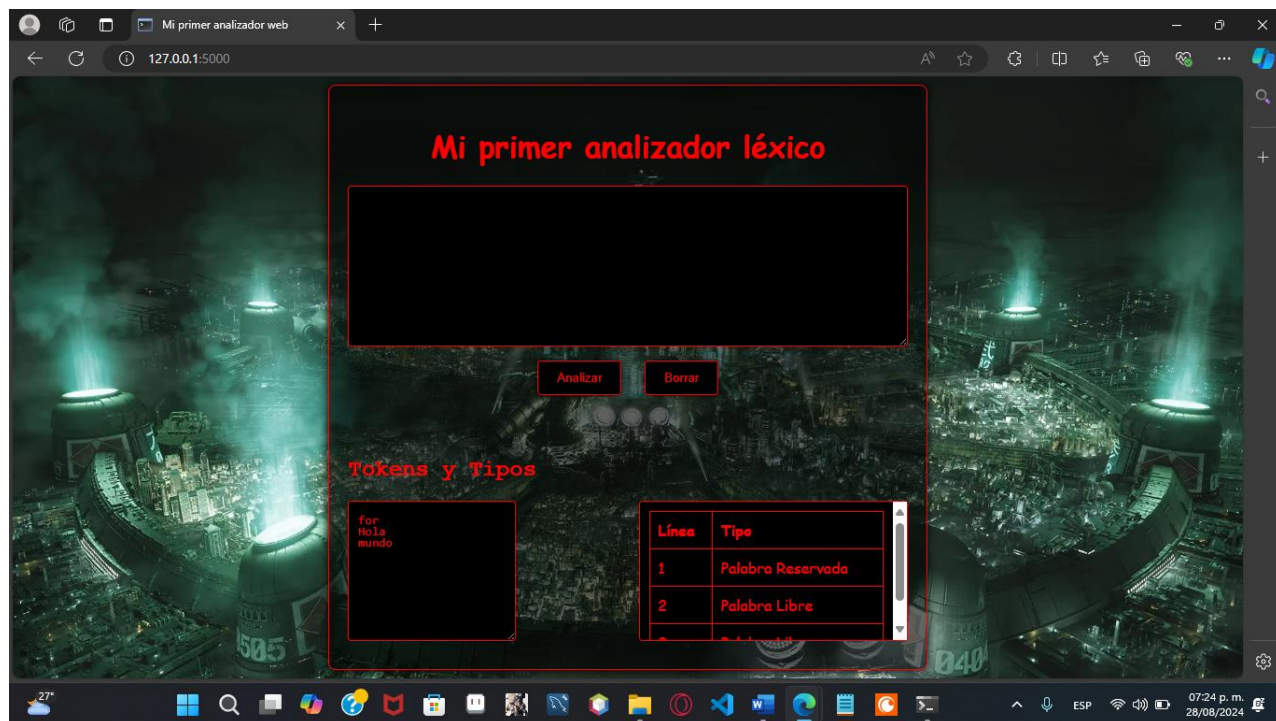
```

```

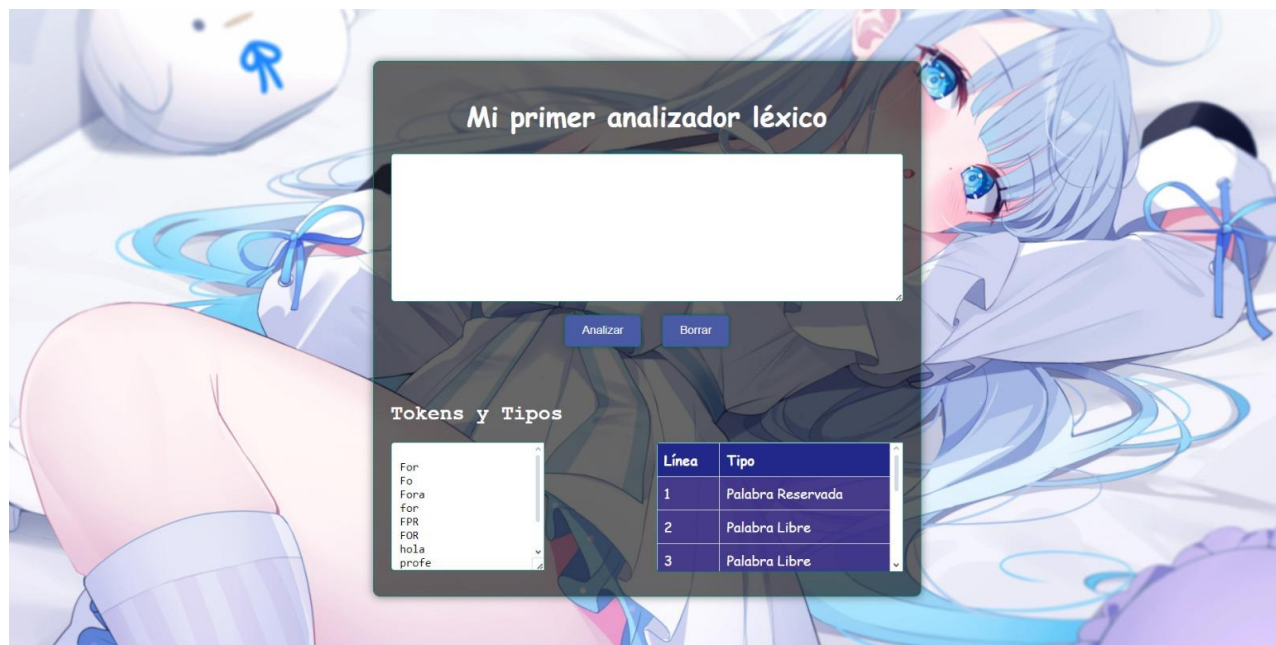
<div class="container">
  <h1>Mi primer analizador léxico</h1>
  <form method="post">
    <textarea name="text" rows="10" cols="50"></textarea>
    <input type="submit" value="Analizar">
    <input type="button" value="Borrar" onclick="clearTextarea()">
  </form>
  <br><br>
  <h2>Tokens y Tipos</h2>
  <div class="tables-container">
    <textarea class="tokens-textarea" readonly style="width: 30%; height: 150px; text-align: left;
line-height: 0.4;">
      {% if tokens %}
        {% for token in tokens %}
          {{ token }}
        {% endfor %}
      {% endif %}
    </textarea>
    <div class="line-info-table">
      {% if line_info %}
        <table>
          <thead>
            <tr>
              <th>Línea</th>
              <th>Tipo</th>
            </tr>
          </thead>
          <tbody>
            {% for line, tipo in line_info %}
              <tr>
                <td>{{ line }}</td>
                <td>{{ tipo }}</td>
              </tr>
            {% endfor %}
          </tbody>
        </table>
      {% endif %}
    </div>
  </div>
</div>
</body>
</html>

```

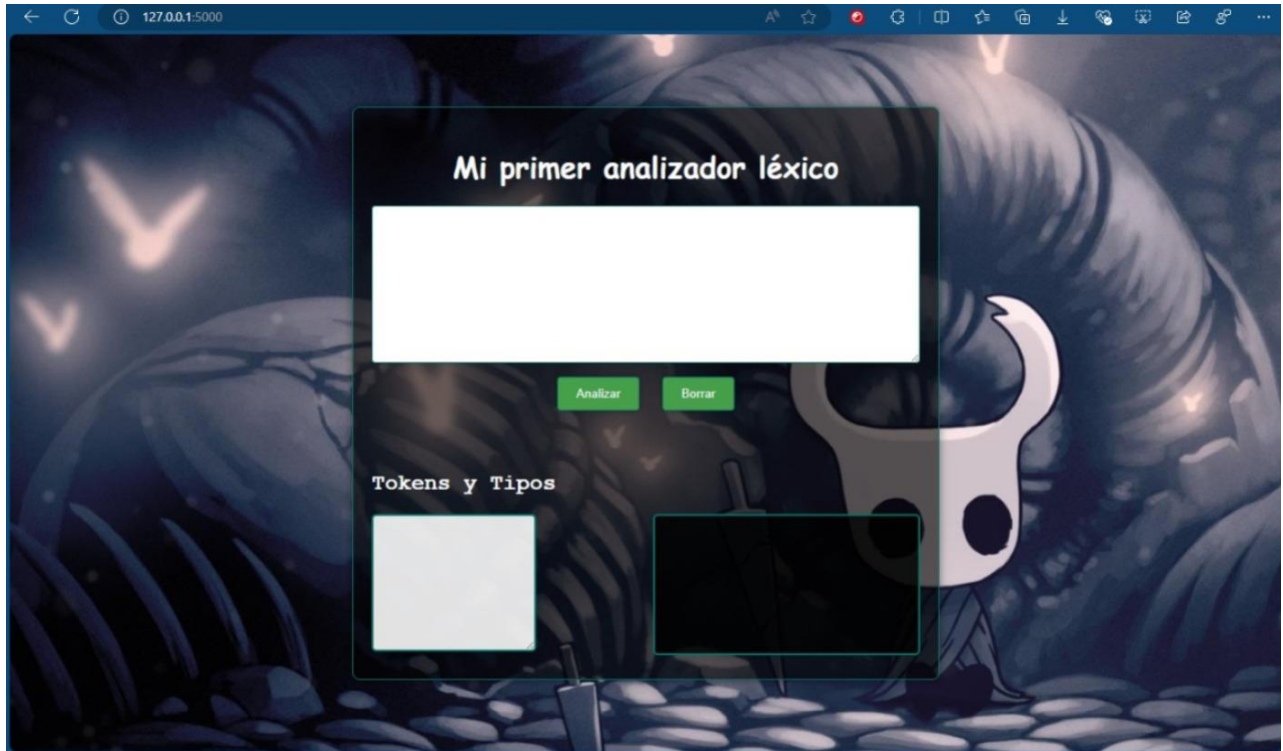
Carlos Adrián Serrano Samayoa.



David Alejandro Vázquez Boss.



Ángel González Tacías.



Luis Antonio Trujillo Hernandez.

