

Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Occidente
División de Ciencias de la Ingeniería
Lenguajes Formales y de Programación
Ing. Oliver Sierra



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Manual Técnico
Practica 1

Eriksson José Hernández López

201830459

Ç

Quetzaltenango, 12 de Octubre del 2019.

Eriksson José Hernández López
201830459

Manual Técnico

Este proyecto, se realiza con la finalidad de que el analizador trate de utilizar patrones en expresiones regulares para detectar si una entrada de texto está bien escrita, basándonos en las reglas del lenguaje.

Una persona podrá ingresar su archivo de texto con el texto a analizar y luego al ejecutar el autómata tomará la expresión y verificará su escritura-

Dentro de este proyecto en el frontend se encontrará una página, en la cual se encontrarán 3 pestañas, una con la información del estudiante, la siguiente conteniendo la información del estudiante y por último el diagrama del autómata que dio solución al analizador léxico.

Requerimientos:

- Sistema Operativo (Windows o Linux)
- Java 1.8.0_201 o compatibles.
- Visual Studio Code o cualquier otro editor de lenguaje JAVASCRIPT.
- Node.js.
- Conocimientos en el lenguaje JAVASCRIPT
- Repositorio en GITHUB o el proyecto completo.
- Comprensión del lenguaje JAVASCRIPT (para ver creación de programa).
- Experiencia previa en páginas web.

Objetivos:

✓ **Objetivo General:**

- Conocer el proceso de análisis léxico realizado por un compilador.

✓ **Objetivos Específicos:**

- Desarrollar una aplicación web con javascript utilizando el backend y frontend, en conjunto.
- Desarrollar toda la lógica del analizador léxico en el lado del backend.
- Desarrollar en el frontend la comunicación con el backend para realizar el análisis léxico.

Partes que componen al Analizador:

- Página Web
- Frontend
- Backend
- Información del estudiante o desarrollador
- Analizador Léxico
- Historial
- Imagen del autómata
- Utilización de Node.js

Elementos para la construcción del programa:

- Proyecto JAVASCRIPT
- Packages
- Package.json
- Gitignore
- Backend
- Métodos de los atributos
- Express
- Axios
- Frontend
- Routes
- Matrices
- Autómatas