

Descripción General

Este proyecto es una herramienta web que permite interpretar archivos de texto que describen torneos deportivos. Realiza un análisis léxico del contenido, extrae tokens válidos, detecta errores léxicos y genera reportes visuales en HTML, incluyendo estadísticas y diagramas de eliminación (brackets).

Estructura del Proyecto

Código

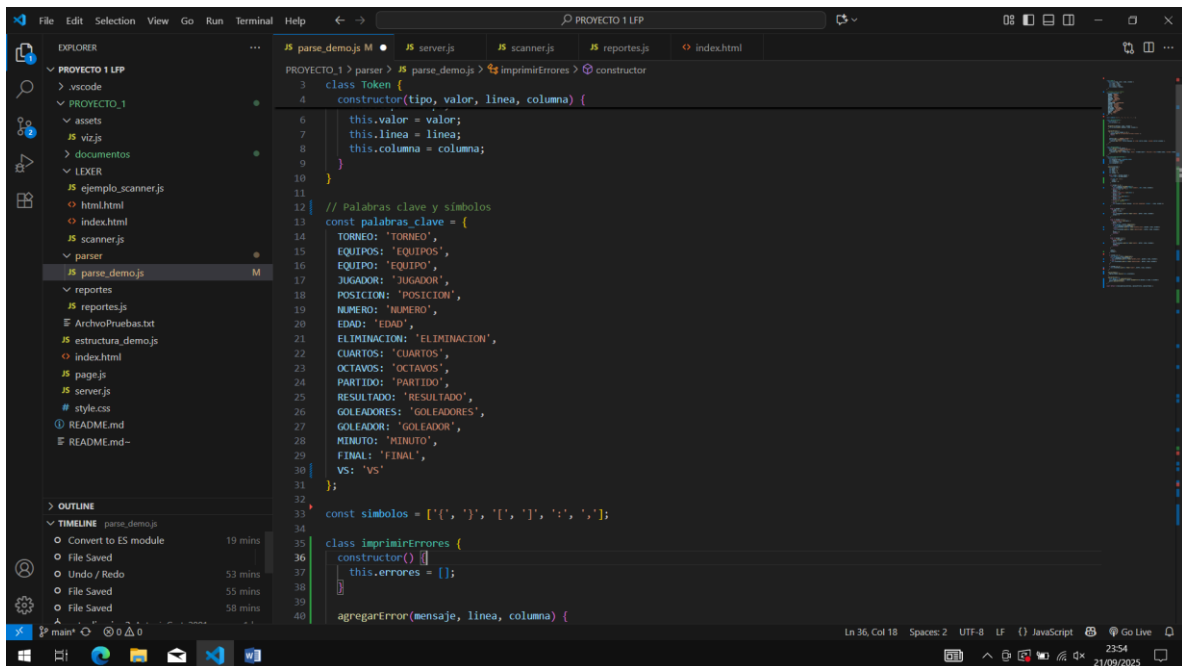
/torneo-analyzer/

— index.html	← Interfaz web principal
— estilos.css	← Estilos visuales
— main.js	← Controlador general
— analizador.js	← Motor léxico
— reportes.js	← Generación de tablas HTML
— graphviz.js	← (Opcional) Visualización de brackets
— ejemplos/	← Archivos de entrada de prueba

Componentes Principales

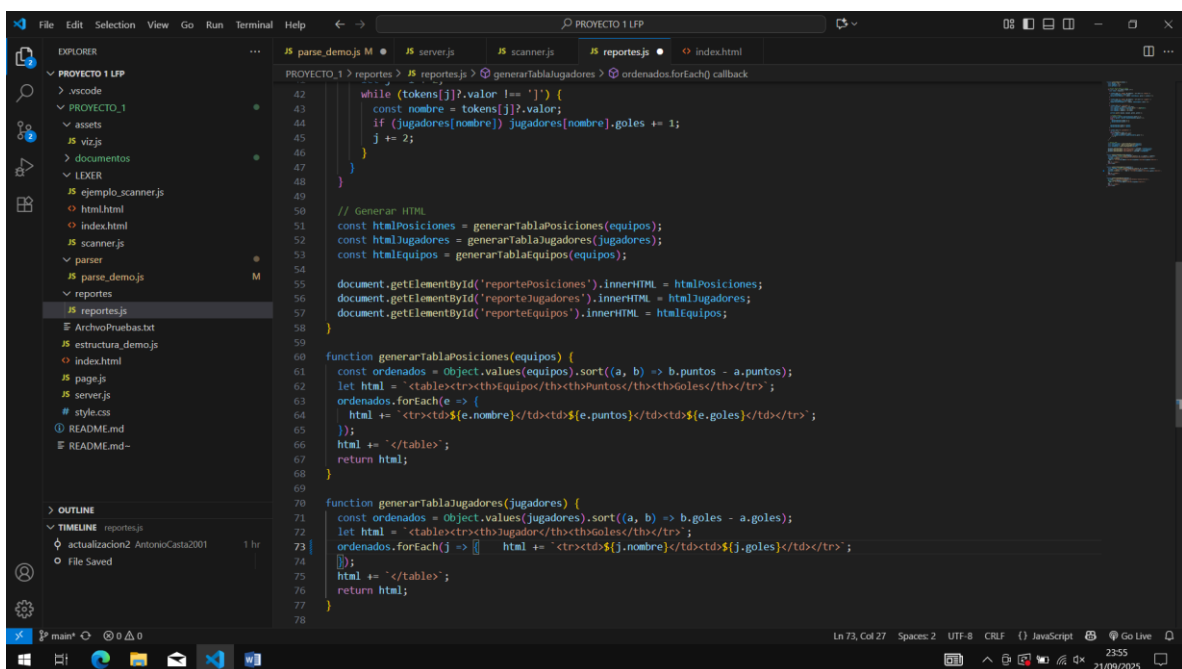
parse.js

- Contiene las clases Token, ErrorLexico y AnalizadorLexico.
- El método analizar(texto) recorre el archivo línea por línea, detectando:
 - Palabras clave
 - Identificadores
 - Números
 - Cadenas
 - Símbolos
 - Errores léxicos (tokens inválidos, símbolos faltantes, comillas mal cerradas)



reportes.js

- Genera tablas HTML para:
 - Tokens reconocidos
 - Errores léxicos
 - Estadísticas por equipo
 - Ranking de goleadores
 - Tabla de posiciones finales



index.html

- Interfaz para cargar archivos, ejecutar análisis y visualizar resultados
- Incluye botones, selectores y contenedores para mostrar reportes

Flujo de Ejecución

1. El usuario carga un archivo .txt con la estructura del torneo.
2. main.js lee el contenido y lo envía a AnalizadorLexico.analizar().
3. Se generan dos listas:
 - tokens: elementos válidos del lenguaje
 - errores: elementos mal formateados o inesperados
4. reportes.js muestra los resultados en tablas HTML.
5. (Opcional) Se genera un diagrama de eliminación con Graphviz.

Estructura del Lenguaje de Entrada

plaintext

```
TORNEO {
```

```
  nombre: "Copa Mundial",
```

```
  equipos: 8
```

```
}
```

```
EQUIPOS {
```

```
  equipo: "Brasil" [jugador: "Pelé" [posicion: "DELANTERO", numero: 10, edad: 35]]
```

```
}
```

```
ELIMINACION {
```

```
  cuartos: [partido: "Brasil" vs "Argentina" [resultado: "2-1", goleadores: ["Pelé", "Messi"]]]
```

```
}
```

Formatos de Reporte

Tokens Reconocidos

No.	Lexema	Tipo	Línea	Columna
1	TORNEO	Palabra Reservada	1	1
2	{	Símbolo	1	8
3	"Copa..."	Cadena	2	13

Errores Léxicos

No.	Lexema	Tipo de Error	Descripción	Línea	Columna
1	equip0	Token inválido	Palabra clave mal escrita	8	5

No.	Lexema	Tipo de Error	Descripción	Línea	Columna
2	"["	Falta de símbolo	Corchete de cierre faltante	12	15

Pruebas y Validación

- Archivos de prueba se colocan en /ejemplos/
- Se recomienda probar:
 - Archivos válidos con todas las secciones
 - Archivos con errores léxicos intencionales
 - Archivos con resultados incompletos o símbolos mal cerrados