

MANUAL DE USUARIO – PRACTICA 1

José Antonio García Roca

Carne 202401166

Sección: “P”

índice

Introducción	3
Objetivos	3
Requerimientos del sistema	3
Instalación y ejecución	3
Inicio de la aplicación	4
Navegación	4
Home	4
Reporte Errores	4
Archivo	4
Manual Técnico	4
Manual de Usuario	4
Uso del Analizador	4
No hay tokens inválidos	5
Hay tokens inválidos.....	6
Recomendaciones.....	7

Introducción

Esta aplicación fue desarrollada como parte de la práctica de Lenguajes Formales y de Programación con el objetivo de analizar archivos con extensión .pkllp, los cuales contienen información sobre jugadores y sus Pokémons. Mediante un analizador léxico implementado con un Autómata Finito Determinista (AFD), la aplicación identifica tokens válidos, reporta errores léxicos y selecciona los seis mejores Pokémons de cada jugador según sus estadísticas. Además, se conecta a la PokeAPI para mostrar visualmente los equipos generados. A través de una interfaz intuitiva, el usuario podrá cargar, editar y analizar archivos, visualizar tablas de tokens y errores, y obtener una presentación clara del equipo seleccionado.

Objetivos

Los objetivos de esta aplicación son permitir al usuario analizar archivos .pkllp mediante un analizador léxico que identifica y clasifica los distintos componentes del lenguaje definido, seleccionar automáticamente los seis Pokémons con mejores estadísticas evitando repeticiones de tipo, y presentar los resultados de forma visual y ordenada. Además, busca facilitar la interacción con el sistema mediante una interfaz gráfica amigable que permita editar, cargar y guardar archivos, así como generar reportes detallados de tokens válidos y errores léxicos encontrados durante el análisis.

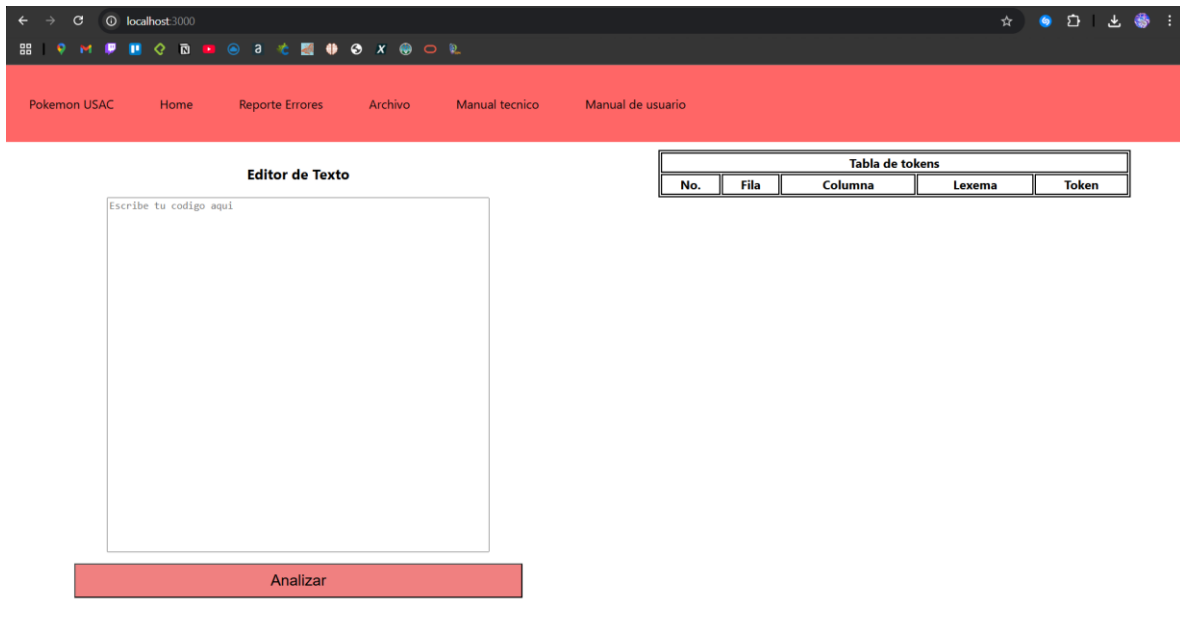
Requerimientos del sistema

- Navegador web moderno
- Conexión a internet

Instalación y ejecución

- Clonar repositorio desde GitHub.
- Ejecutar npm install en el programa para instalar dependencias.
- Ejecutar el programa con npm run dev.
- Acceder al programa desde el navegador.

Inicio de la aplicación



Al abrir en el navegador nuestro servidor (localhost:3000) y tenemos las diferentes opciones:

Navegación

Home: Nos redirige al inicio de la aplicación.

Reporte Errores: Nos muestra la lista de errores analizados si existen

Archivo: Opciones para manejar el archivo a analizar:

- Limpiar Editor: Limpia nuestro editor de texto.
- Cargar Archivo: Carga un archivo a nuestro editor de texto, únicamente archivos .pklf
- Guardar Archivo: Guarda el contenido de nuestro editor de texto como un archivo con extensión. Pklfp

Manual Técnico: Abre un vínculo de drive que nos dirige a una carpeta con información sobre la aplicación.

Manual de Usuario: Abre un vínculo de drive que nos dirige a una carpeta con información sobre la aplicación.

Uso del Analizador

Después de introducir nuestra información en nuestro editor de texto podremos presionar el botón de analizar y se nos mostrara lo siguiente:

No hay tokens inválidos:

Si no hay tokens inválidos y la información analizada cumple con la estructura correcta, nuestra tabla se llenara con todos los tokens encontrados, y generara los jugadores y sus respectivos pokemons, de estos elegirá los mejores 6 por medio del cálculo de sus ivs y se abrirá una página mostrando esta información

Pokemon USACHomeReporte ErroresArchivoManual tecnicoManual de usuario

Editor de Texto

```
Jugador: "Jose" {
  "eternatus" [dragon] := (
    [salud]=20;
    [ataque]=11;
    [defensa]=20;
  )
  "ogerpon" [planta] := (
    [salud]=12;
    [ataque]=12;
    [defensa]=15;
  )
  "mewtwo" [psiquico] := (
    [salud]=5;
    [ataque]=13;
    [defensa]=15;
  )
  "palkia" [agua] := (
    [salud]=12;
    [ataque]=13;
    [defensa]=20;
  )
  "arceus" [normal] := (
    [salud]=10;
    [ataque]=10;
    [defensa]=10;
  )
  "ho-oh" [fuego] := (
    [salud]=20;
    [ataque]=20;
    [defensa]=20;
  )
}
```

Analizar

Tabla de tokens


No.	Fila	Columna	Lexema	Token
1	1	1	Jugador	RESERVED_WORD
2	1	8	:	TWO_POINTS
3	1	10	"Jose"	STRING
4	1	16	{	LLA_OPEN
5	2	5	"eternatus"	STRING
6	2	16	{	COR_OPEN
7	2	17	dragon	RESERVED_WORD
8	2	23	}	COR_CLOSE
9	2	25	:=	ASSIGNMENT
10	2	27	(PAR_OPEN
11	3	9	[COR_OPEN
12	3	10	salud	RESERVED_WORD
13	3	15]	COR_CLOSE
14	3	16	=	EQUALS
15	3	17	20	NUMBER
16	3	19	:	SEMICOLON
17	4	9	[COR_OPEN
18	4	10	ataque	RESERVED_WORD
19	4	16]	COR_CLOSE
20	4	17	=	EQUALS

Página del jugador generada:

Pokemon USACHomeManual tecnicoManual de usuario


Equipo Pokemon de "Jose"

"rayquaza"




dragon

"ogerpon"




planta

"ho-oh"




fuego

"mewtwo"




psiquico

"palkia"



agua

"arceus"

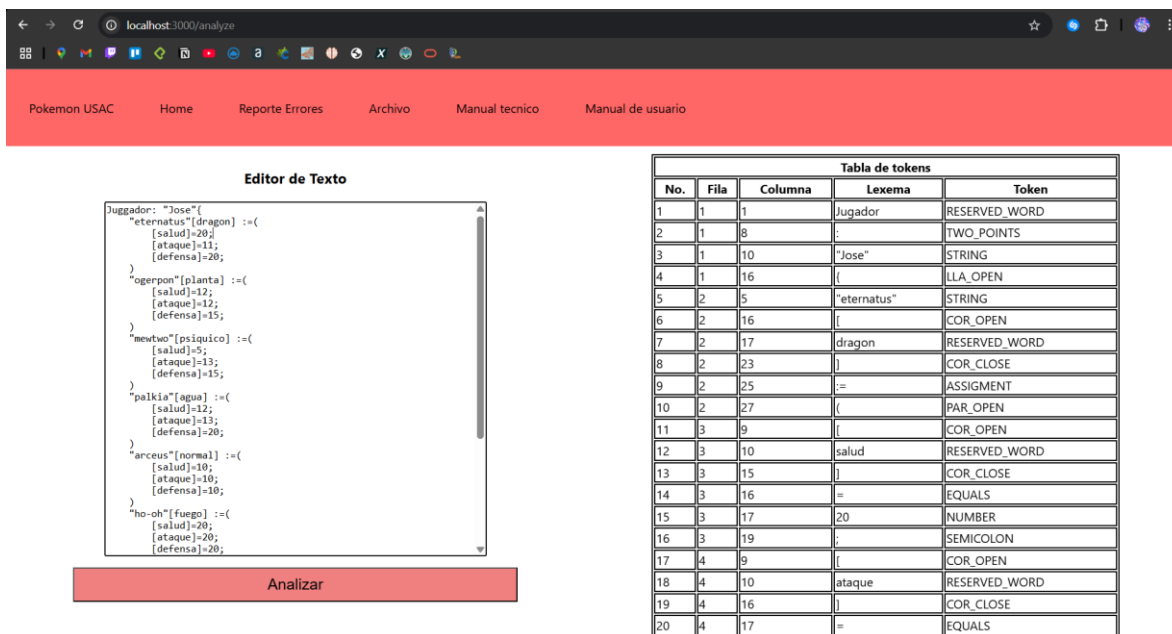


normal

Esta página cuenta con las mismas opciones de navegación que la página de inicio

Hay tokens inválidos:

Si existen tokens inválidos, no se generará la página del jugador, en cambio solo en la pagina de Reporte Errores se mostrara la tabla de errores generadas y también en la pagina de inicio se observaron los tokens validos generados



Editor de Texto

```
Jugador: "Jose" {
  "eternatus" { dragon } := (
    [salud]=20;
    [ataque]=11;
    [defensa]=20;
  )
  "ogrepon" { planta } := (
    [salud]=12;
    [ataque]=12;
    [defensa]=15;
  )
  "mewtwo" { psiquico } := (
    [salud]=5;
    [ataque]=13;
    [defensa]=15;
  )
  "palkia" { agua } := (
    [salud]=12;
    [ataque]=13;
    [defensa]=20;
  )
  "arceus" { normal } := (
    [salud]=10;
    [ataque]=10;
    [defensa]=10;
  )
  "ho-oh" { fuego } := (
    [salud]=20;
    [ataque]=20;
    [defensa]=20;
  )
}
```

Tabla de tokens

No.	Fila	Columna	Lexema	Token
1	1	1	Jugador	RESERVED_WORD
2	1	8	:	TWO_POINTS
3	1	10	"Jose"	STRING
4	1	16	{	LLA_OPEN
5	2	5	"eternatus"	STRING
6	2	16	{	COR_OPEN
7	2	17	dragon	RESERVED_WORD
8	2	23	}	COR_CLOSE
9	2	25	:=	ASSIGNMENT
10	2	27	{	PAR_OPEN
11	3	9	{	COR_OPEN
12	3	10	salud	RESERVED_WORD
13	3	15	}	COR_CLOSE
14	3	16	=	EQUALS
15	3	17	20	NUMBER
16	3	19	;	SEMICOLON
17	4	9	{	COR_OPEN
18	4	10	ataque	RESERVED_WORD
19	4	16	}	COR_CLOSE
20	4	17	=	EQUALS

Analizar

Página de errores:

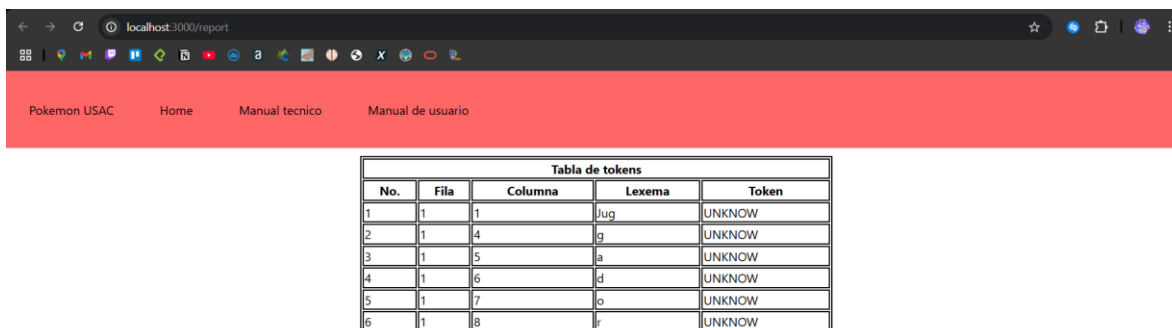


Tabla de tokens

No.	Fila	Columna	Lexema	Token
1	1	1	Jug	UNKNOWN
2	1	4	g	UNKNOWN
3	1	5	a	UNKNOWN
4	1	6	d	UNKNOWN
5	1	7	o	UNKNOWN
6	1	8	r	UNKNOWN

Desde esta página también contamos con las mismas opciones de navegación que la pagina inicio

Recomendaciones

- En caso de que en el editor de texto haya varios jugadores, solo se abrirá la pagina del primer jugador ingresado, si se desea acceder a las demás deberemos de ir al siguiente link: <http://localhost:3000/jugadores/jugador> y cambiar la palabra jugador por el nombre de nuestro jugador.
- La aplicación únicamente reconoce errores léxicos.
- Únicamente se reconocen los tipos: agua, fuego, dragón, planta, psíquico y normal.
- Es importante seguir la estructura para el texto a analizar requerido de lo contrario se encontraran con varios errores.