

Manual de Usuario

USAC PENSUM

Lenguajes Formales y de Programacion
Douglas Xavier Santiago Soto Mejia



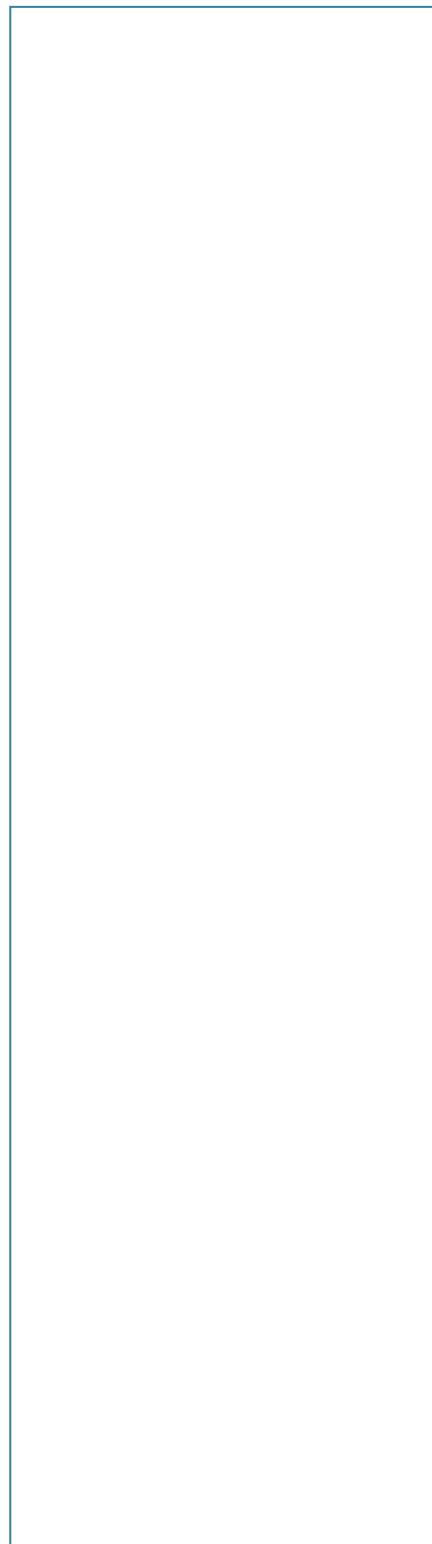


USAC

TRICENTENARIA

Universidad de San Carlos de Guatemala

USAC PENSUM





USAC

TRICENTENARIA

Universidad de San Carlos de Guatemala

USAC PENSUM

Tabla de contenido

Introducción	4
<i>Objetivo</i>	<i>4</i>
4	
Contenido.....	4
Analizador	4
<i>Leer archivo.....</i>	<i>4</i>
<i>Analizar</i>	<i>5</i>
<i>Limpiar editor.....</i>	<i>7</i>
Recomendaciones	7



USAC

TRICENTENARIA

Universidad de San Carlos de Guatemala

USAC PENSUM

Manual de Usuario

Introducción

A través del lenguaje de programación TypeScript, se realiza un servidor web que simula la obtención de un diversos pensums para diversas carreras en la universidad, los cuales pasaran por un análisis léxico previo.

Objetivo

El objetivo de la aplicación es analizar los cursos y los semestres contenidos en un archivo, una vez hecho esto, pasaremos a la fase del analizador léxico, que, si ejecuta sin ningún error, mostrara en un HTML el pensum ingresado.



Contenido

Analizador

Leer archivo

Para comenzar, tendra esta interfaz.



USAC

TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

USAC PENSUM

Pensum Interactivo USAC

Analizador Léxico - Proyecto LFP 2025

[Inicio](#)[Reporte de Errores](#)[Manual Técnico](#)[Manual de Usuario](#)

Editor de Código (.plfp)

1

[Limpiar](#)[Cargar Archivo](#)[Analizar](#)

Tabla de Tokens

No.	Fila	Columna	Lexema	Token
-----	------	---------	--------	-------

En ella debera presionar el boton cargar archivo, una vez leído podrá tener el archivo y su contenido en el editor de texto.

Analizar

Al tener el contenido, debera presionar el boton Analizar para comenzar el proceso de analisis, a su derecha vera la tabla de tokens correspondiente, y en la parte de abajo encontrara la parte de los errores (en caso de haber)., caso contrario mostrara el boton que le permitira ir a la vista de su pensum.

Pensum Interactivo USAC

Analizador Léxico - Proyecto LFP 2025

[Inicio](#)[Reporte de Errores](#)[Manual Técnico](#)[Manual de Usuario](#)

Editor de Código (.plfp)

```
1 Carrera: "Ingeniería en Sistemas" [  
2   Semestre: 01 {  
3     Curso: 101 {  
4       Nombre: "Introducción a la Programación";  
5       Area: 01;  
6       Prerequisitos: {101};  
7     }  
8   }  
9 ]
```

[Limpiar](#)[Cargar Archivo](#)[Analizar](#)

[Pensum: 1](#) [Pensum: 2](#)

Tabla de Tokens

No.	Fila	Columna	Lexema	Token
1	1	1	Carrera	RESERVED_WORD
2	1	8	:	COLON
3	1	10	"Ingeniería en Sistemas"	STRING
4	1	35	[KEY_OPEN
5	2	5	Semestre	RESERVED_WORD
6	2	13	:	COLON
7	2	15	01	NUMBER
8	2	18	{	COR_OPEN
9	3	9	Curso	RESERVED_WORD
10	3	14	:	COLON



Ingenieria: Ingeniería en Sistemas

101	Introducción a la Programación	101

Ingenieria: Ingeniería en Sistemas

101	Introducción a la Programación	102	Introducción a la Programación 2	101	103	Introducción a la Programación 3	102

en el caso de tener mas cursos, podra presionar los cursos para verificar cuales son sus prerequisitos, en caso de haber, mostrara una alerta indicando que no tiene prerequisitos.

Errores:

Reporte de Errores

Numero.	Fila	Columna	Carácter	Descripcion
1	1	1	&	DESCONOCIDO
2	3	17	@	DESCONOCIDO
3	4	18	\$	DESCONOCIDO
4	5	19	/	DESCONOCIDO
5	6	7	%	DESCONOCIDO



Limpiar editor

Al presionar el boton de limpiar editor, este borrara el contenido y podra hacer un analisis nuevamente.

Editor de Código (.plfp)

```
4      Nombre: "Introducción a la Programación";
5      Area: 01;
6      Prerequisitos: ();
7  }
8  }
9  Semestre: 02 {
10     Curso: 102 {
11         Nombre: "Introducción a la Programación 2";
12         Area: 01;
13         Prerequisitos: (101);
14     }
15 }
16 Semestre: 03 {
17     Curso: 103 {
18         Nombre: "Introducción a la Programación 3";
19         Area: 01;
20         Prerequisitos: (102);
21     }
22 }
23 ]
```

Limpiar

Cargar Archivo

Analizar

Recomendaciones

Ahora conociendo las funcionalidades del programa, se recomienda al usuario seguir las indicaciones dadas anteriormente, con el fin de evitar un mal funcionamiento del programa que provoque el cierre inmediato del mismo.