

Practica 1 Lenguajes Formales

Preparado Por:

Ramiro Agustín Télles Carcuz

Carnet: 202010044

Fecha: 21 de Agosto del 2022

# Índice

Objetivos e Información del Sistema	01
Información del Sistema	01
Requisitos del Sistema	01
Lógica del Sistema	01
Diagrama de Clases	03
Autómatas Usados	04

## Objetivos e Información del Sistema

Este es un programa que lee archivos .lfp con una sintaxis especial para poder mostrar el pensum de cierta carrera de forma más visual y resumida. Además, tiene la opción de editar, agregar o eliminar cursos del pensum a mostrar.

### Requisitos del Sistema

- Procesador AMD Ryzen 5 3400G o superior
- 16 Gb Ram
- Gráficos Radeon RX 6600 o superior
- 10mb de almacenamiento
- Sistema Operativo Windows 10 64 bits
- Python 3.9.12

### Lógica del Sistema

#### Métodos Clase Analizador:

cargarArchivos: Lee un archivo .lfp y retorna el texto

anal: Analiza una cadena de caracteres, crear y retorna la lista de cursos con los datos de la cadena de caracteres.

**buscarCurso**:Recibe una lista de cursos y un codigo de curso, y busca el curso con codigo igual al enviado por parametro

imprimirCurso: Imprime datos de los cursos en consola

analLexico: recibe una cadena de caracteres, la analiza con un autómata y devuelve una lista de tokens.

analSintactico: Recibe una lista de tokens, la analiza con un autómata y devuelve un booleano si el autómata acepta la lista de tokens o no.

calcularCréditos: cuenta la cantidad de créditos aprobados, cursando y pendientes.

semestreN: calcula la cantidad de créditos obligatorios hasta el semestre

especificado

calSemestre: calcula la cantidad de créditos aprobados, cursando y pendientes de

un semestre en concreto.

Clases de la interfaz:

menulnicio: La ventana de inicio del programa.

menuGestionar: La ventana que permite acceder a distintas opciones para

gestionar los cursos del pensum.a

lista: Clase que debe recibir como parametro el codigo del curso que se desea

mostrar(Si se le manda -1 este mostrará todos los cursos).

IUcursos: Recibe como parametro un booleano. Verdadero si se desea mostrar la

ventana para agregar un curso, y Falso si se desea mostrar la ventana para editar

un curso.

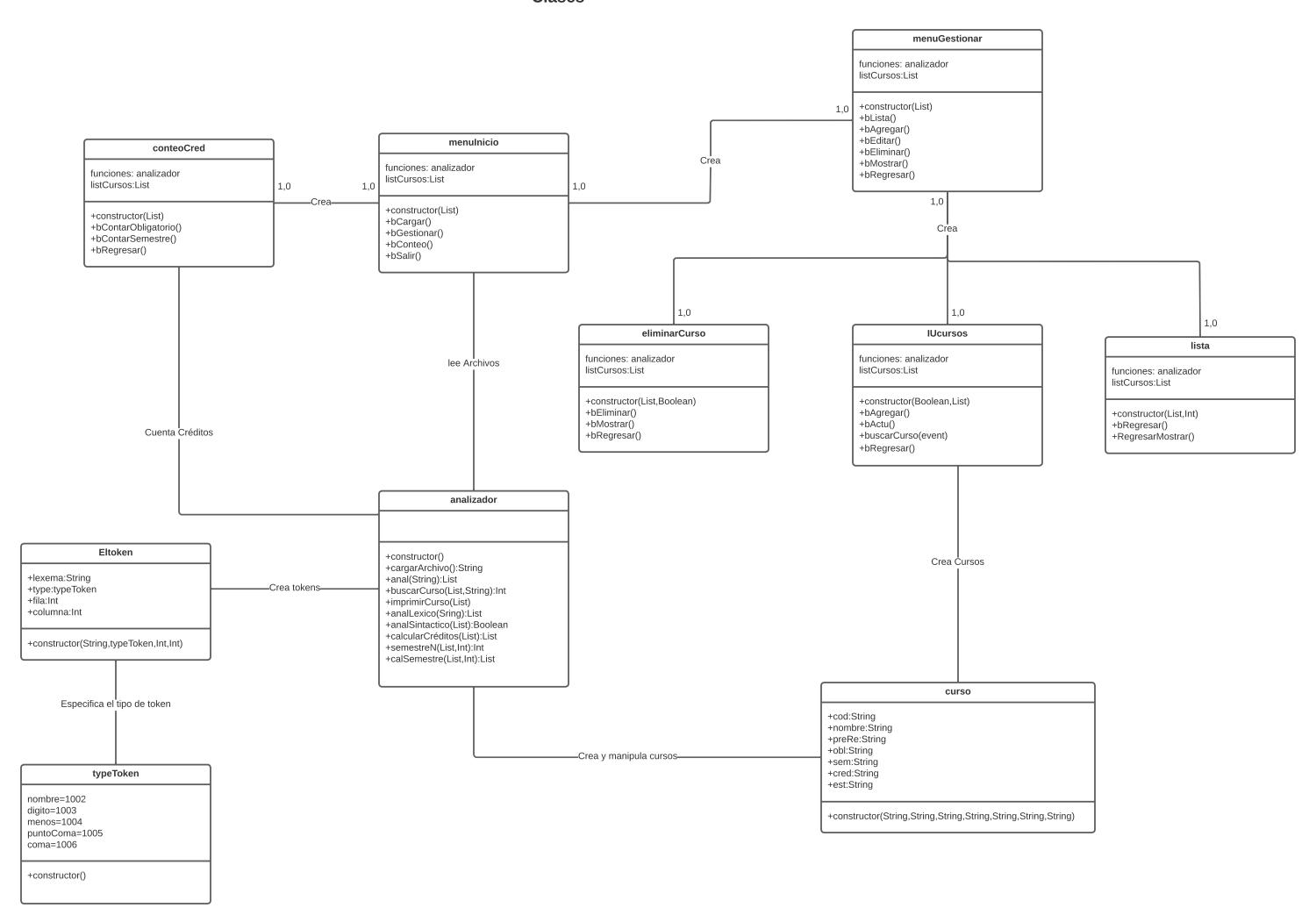
eliminarCurso: Recibe como parametro un booleano. Verdadero si se desea

mostrar la ventana de Mostrar Curso, y Falso si se desea mostrar la ventana de

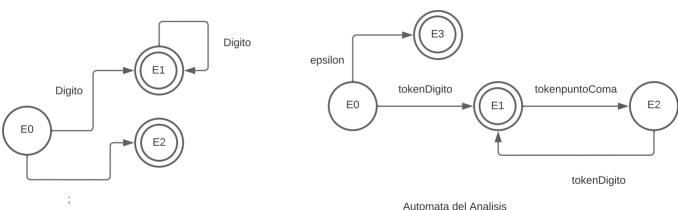
Eliminar Curso.

**conteoCred:** Ventana que muestra el resumen de Créditos del pensum.

## Diagrama de Clases



#### Automatas usados en analisis léxico y Sintáctico



Automata del Analisis Léxico

Automata del Analisis Sintáctico