

2022

Proyecto 2 Manual De Usuario



Tobías Rafael Zamora Santos

Universidad de San Carlos de Guatemala

11 Avenida, Cdad. De Guatemala 01012

Índice

1. Propósito	2
2. Alcance.....	2
3. Descripción del Sistema	2
4. Características Principales.....	2
5. Requerimientos o Funcionalidades.....	2
6. Desglose de Usabilidad y Navegabilidad.....	3
6.1 Interfaces de Usuario y Descripción.....	3
6.1.1 Interfaz Menú	3
6.1.2 Modulo Gramática Libre de Contexto	4
6.1.3 Modulo Autómata de Pila.....	5
6.2 Pasos o Procesos para la Utilización	5
6.2.1 Procesos para la utilización de la pantalla Módulo Gramática Libre de Contexto.....	5
.....	5
7. Glosario	6

1. Propósito

En este segundo proyecto, se desarrollan conceptos de gramáticas libres de contexto y autómatas de pila, con la implementación de algoritmos en Python, teniendo como finalidad un programa básico y funcional, en el cual se verán los resultados de la lógica empleada.

2. Alcance

Cualquier persona capaz de usar una computadora podrá hacer uso del programa, no se necesita de un conocimiento extenso, pero si lo básico.

3. Descripción del Sistema

El programa en sí, permitirá cargar un dentro de la interfaz, el cual será analizado y se podrán realizar acciones indicadas en la interfaz dependiendo de lo que uno requiera.

4. Características Principales

- A. Carga del Archivo
- B. Árbol de Derivación
- C. Información General de Autómatas de Pila
- D. Creación de Paso A Paso de una Ruta
- E. Validación de Cadena

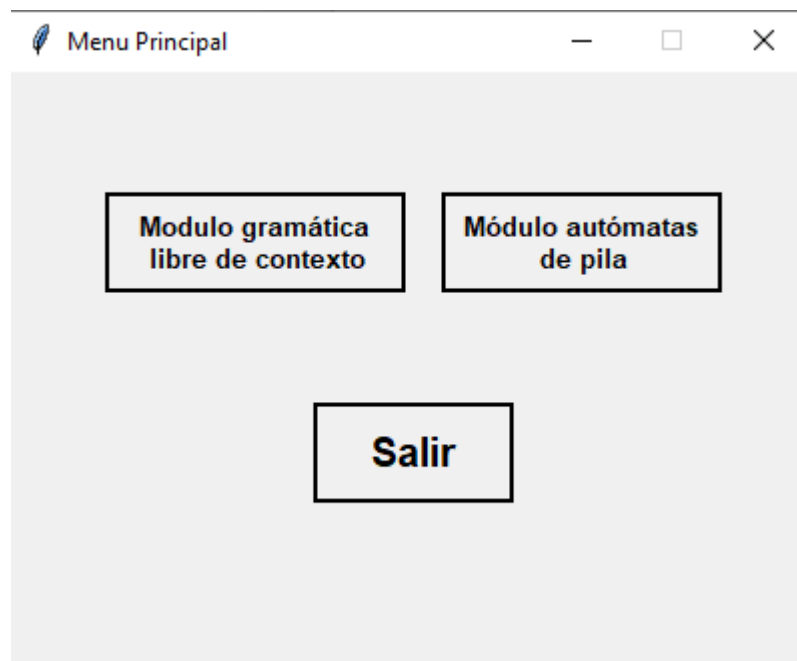
5. Requerimientos o Funcionalidades

El programa le permitirá cargar un archivo tanto para gramáticas libres de contexto como para autómatas de pila, luego de cargar los archivos correspondientes el usuario podrá realizar cualquier acción que este dentro de la interfaz luego de seleccionar una gramática o autómata existente.

6. Desglose de Usabilidad y Navegabilidad

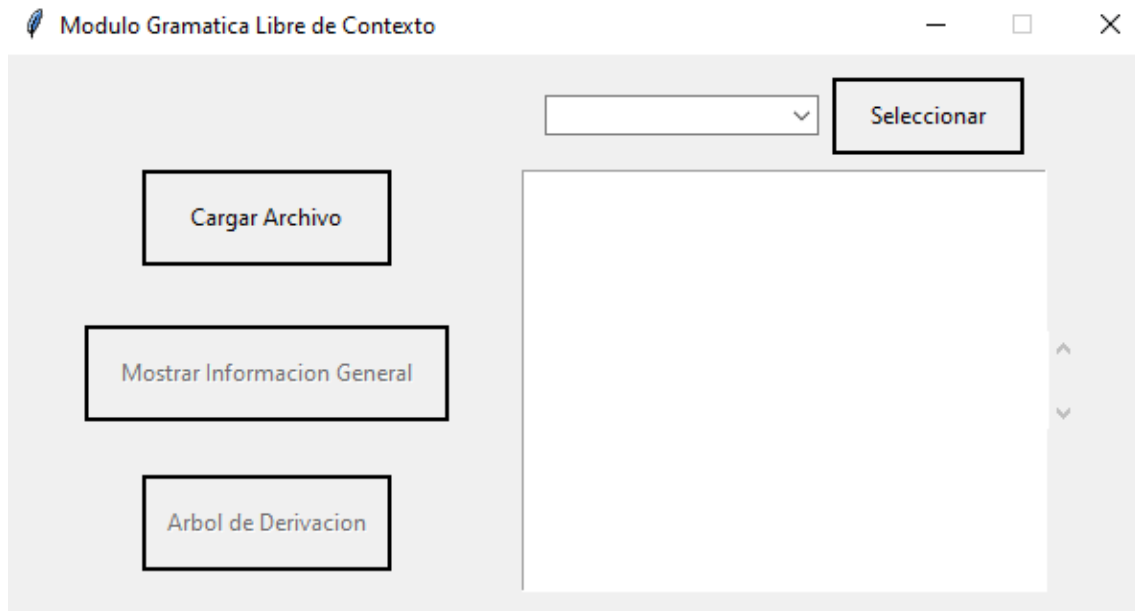
6.1 Interfaces de Usuario y Descripción

6.1.1 Interfaz Menú



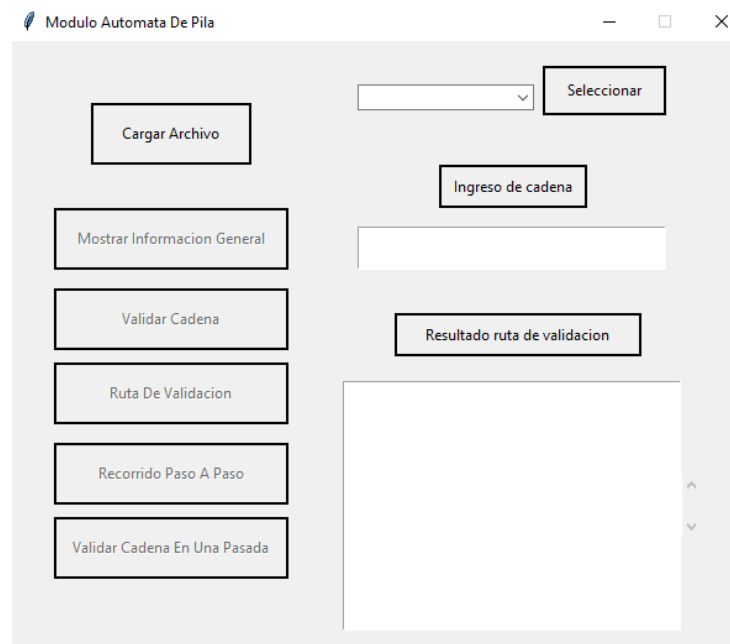
En esta interfaz se encuentran las opciones que se tendrán en el programa.

6.1.2 Modulo Gramática Libre de Contexto



En esta interfaz se encuentran las opciones para todo lo relacionado con gramáticas libres de contexto.

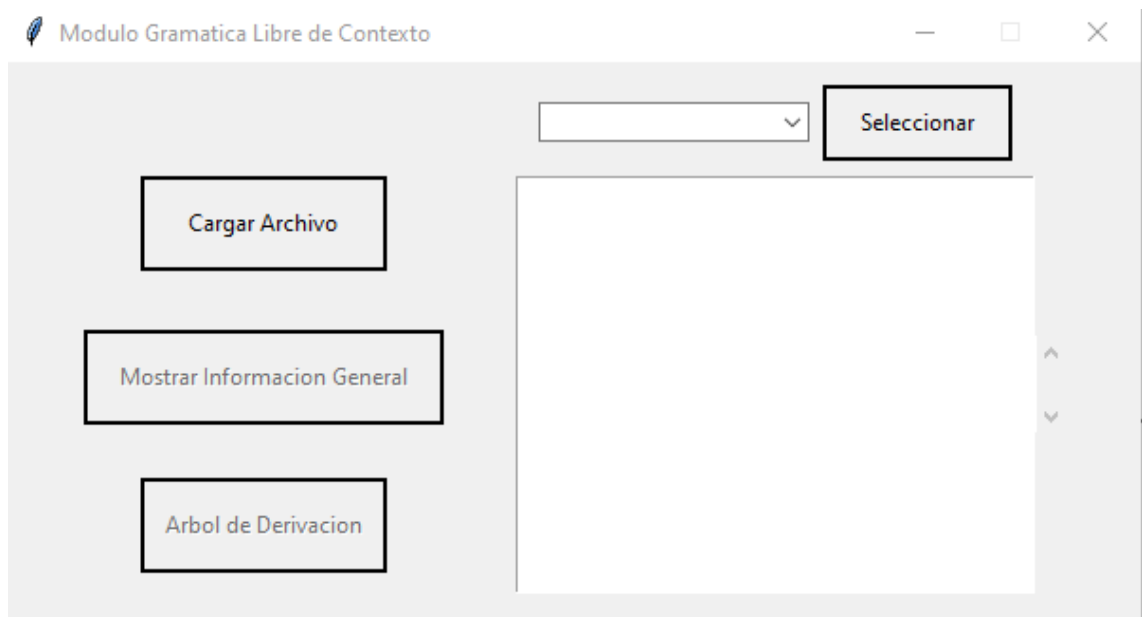
6.1.3 Modulo Autómata de Pila



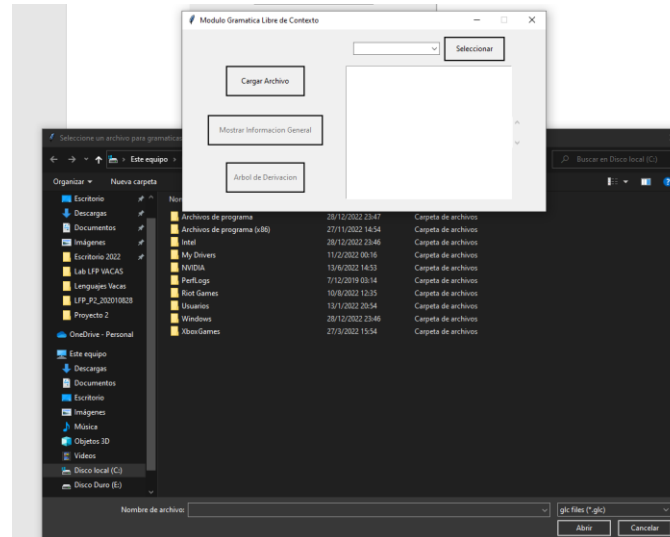
En esta interfaz se encontraran las opciones para todo lo relacionado con autómatas de pila.

6.2 Pasos o Procesos para la Utilización

6.2.1 Procesos para la utilización de la pantalla Módulo Gramática Libre de Contexto



- I. Para poder usar las opciones del módulo gramáticas libres de contexto como para el módulo de autómatas de pila, primero se deberá cargar el archivo, después de esto ya se podrá realizar cualquier acción.



7. Glosario

- I. **IndexError**: es un error usual al momento de agregar un valor de índice fuera del rango de nuestras listas.
- II. **Indentación**: este término significa mover un bloque de texto hacia la derecha insertando espacios o tabuladores, para así separarlo del margen izquierdo y distinguirlo mejor del texto adyacente.
- III. **ValueError**: es un error que sucede cuando trato de convertir un valor a otro tipo que no es posible, por ejemplo, una cadena de caracteres a números.
- IV. **Importaciones de orden Superior**: un error que sucede cuando se trata de importar algo que no está al mismo nivel que la raíz.