

Manual de Usuario Interprete Gramáticas

Objetivo: La solución de software solicitada, brinda al usuario por medio de un archivo cargado al sistema la interpretación de Gramáticas de Tipo 2 y proporciona, la gramática, el autómata y el procedimiento de solución mediante un autómata de pila, en un ambiente web, en el cual el usuario podrá verificar todas las imágenes generadas por el software, la tabla de resumen y el nombre de la gramática.

Menú de la aplicación:

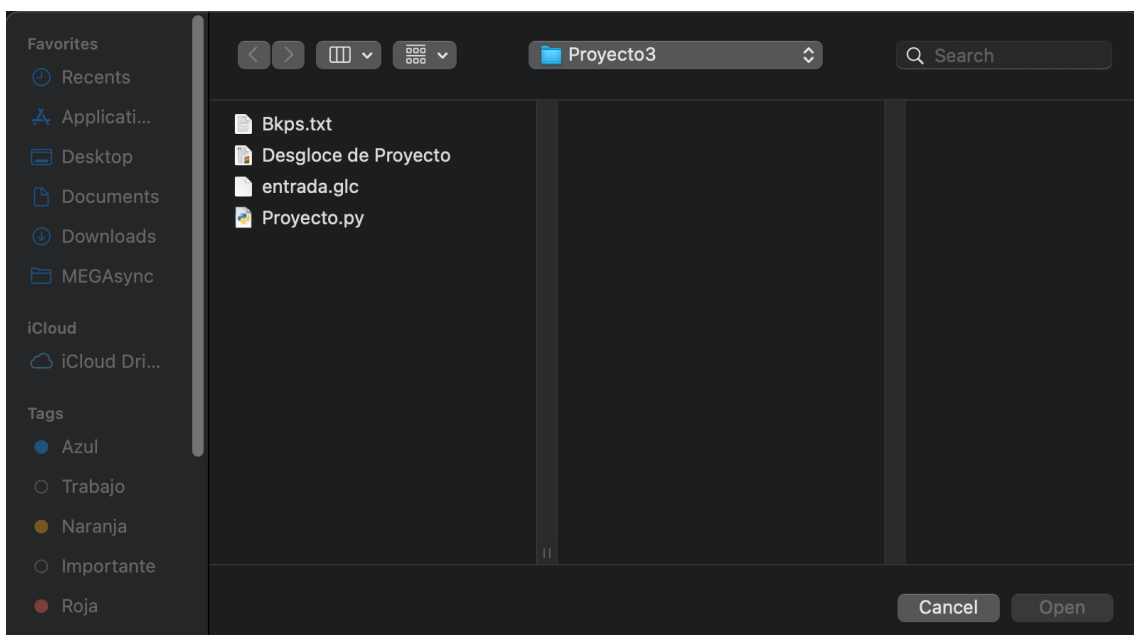
```
1. Carga de Archivo
2. Mostrar Información General de la Gramatica
3. Generar Automata de Pila
4. Reporte de Recorrido
5. Reporte en Tabla
6. Salir
Ingrese una opcion:
5
Opcion5
```

Nos muestra el Menú en consola y debemos ingresar la opción que deseamos.

1. Opción 1:

```
Ingrese una opcion:
1
Opcion1
DEPRECATION WARNING: The system version of Tk is deprecated and may be removed in a future release. Please don't rely on it. Set TK_SILENCE_DEPRECATION=1 to suppress this warning.
```

Nos desplegara la ventana para cargar un archivo. Glc



Y se cargara el archivo.

2. Opcion2:

Nos mostrara la información de las gramáticas de Tipo 2 en el achivo cargado.

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  DEBUG  CONSOLE

Nombre Gramatica: ['Grm1']
No Terminales: {'S','A','B','C'}
Terminales: {'a','b','z','$'}
No Terminal Inicial: {'S'}
Producciones:
['S->A']
['A->a', 'A', 'a']
['A->B']
['B->b', 'B', 'b']
['B->C']
['C->z', 'C']
['C->$']
```

3. Opcion3:

Nos genera un archivo .html el cual nos muestra la información de la gramática y el autómata de pila con sus estados y producciones.

RESULTADO DE AUTOMATA DE PILA GENERADO

Nombre: AP_Grm1

Terminales: { a,b,z,\$ }

AlfabetoPila: { a,b,z,\$ }

Estados = i,p,q,f

Estado Inicio = { i }

Estado Fin = { f }

Walther Andree Corado Paiz
Carnet: 201313861
Lenguajes Formales B-

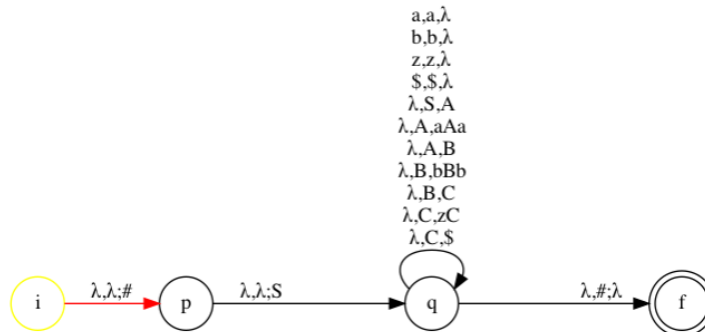
4. Opcion4:

Nos Genera un archivo html donde se muestra el recorrido de una cadena ingresada por el usuario en la validación de nuestro autómata, se ira mostrando la pila y la cadena validada carácter por carácter.

GENERAR RECORRIDO DE AUTOMATA DE PILA

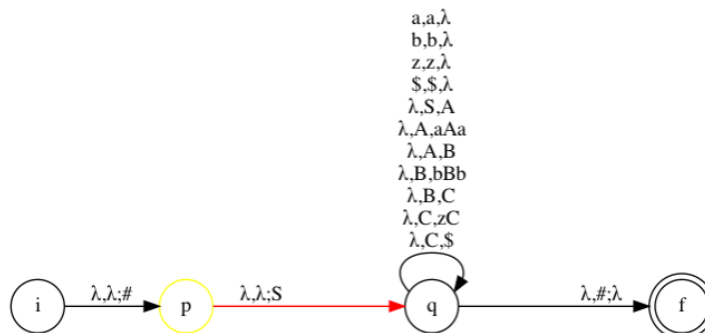
Pila: ['#']

Cadena: abzba



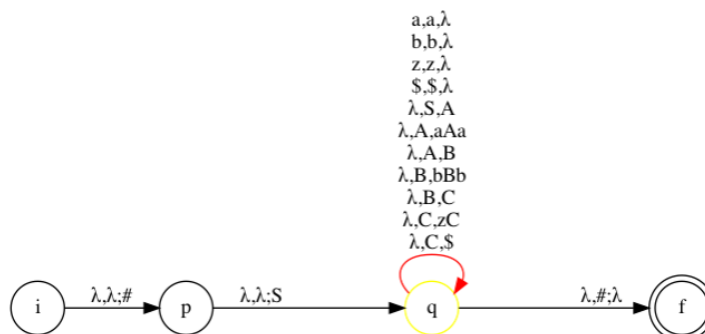
Pila: ['#', 'S']

Cadena: abzba



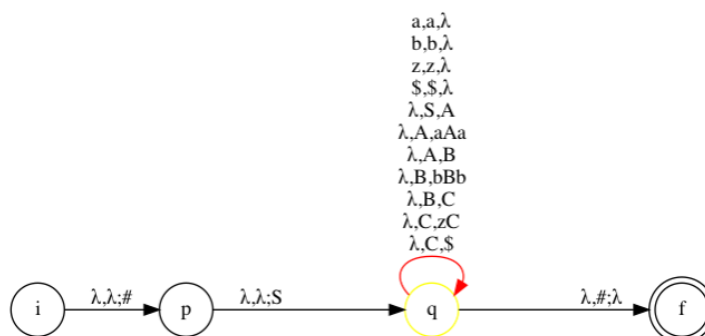
Pila: ['#', 'A']

Cadena: abzba



Pila: ['#', 'aAa']

Cadena: abzba




Walther Andree Corado Paiz

Carnet: 201313861

Lenguajes Formales B-

5. Opcion5:

Se genera la tabla de resumen de la validación de la cadena en nuestro autómatas de pila.

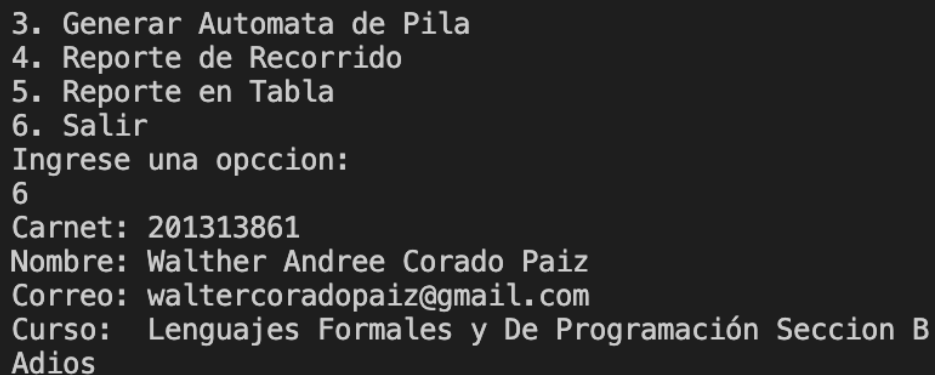


iteracion	Pila	Cadena	Transicion
0	#	abzba	λ,λ,#
1	#S	abzba	λ,λ,S
2	A	abzba	S
3	aAa	abzba	A

Walther Andree Corado Paiz
Carnet: 201313861
Lenguajes Formales B-

6. Opcion6:

Se muestra la información del alumno y se termina la ejecución del programal.



```
3. Generar Automata de Pila
4. Reporte de Recorrido
5. Reporte en Tabla
6. Salir
Ingrese una opccion:
6
Carnet: 201313861
Nombre: Walther Andree Corado Paiz
Correo: waltercoradopaiz@gmail.com
Curso: Lenguajes Formales y De Programación Seccion B
Adios
```

Importante:

La estructura del archivo de entrada debe cumplir con incluir un * al final de cada gramatica

En la primera línea el nombre de la gramática

En la segunda los terminales no terminales y el terminal de inicio separados por “,”

Luego las producciones s->a en el formato anterior y un salto de línea, como se muestra en la imagen.

```
Grm1
S,A,B,C;a,b,z,$;S
S->A
A->a A a
A->B
B->b B b
B->C
C->z C
C->$
*
Gramatica2
A,B,C,D;0,1;A
A->1 B
A->0 C
B->1 A
B->0 D
C->1 D
C->0
D->1 C
C->0 A
D->0 B
*
```