

# MANUAL DE USUARIO

# INDICE

## Contents

IDENTIFICACION DEL DOCUMENTO .....	3
INTRODUCCION .....	4
USO DE LA APLICACIÓN.....	5
Archivo: .....	5
Interfaz gráfica: .....	6
Reportes: .....	7

## IDENTIFICACION DEL DOCUMENTO

**Nombre del Proyecto:** EXREGAN

Exergan es un programa con interfaz grafica capaz de leer archivos con extensión. olc y hacer un análisis léxico del mismo archivo. También cuenta con opciones para crear archivos, abrir archivos, guardar como, y guardar. Es capaz de generar reporte para árboles, tabla de transiciones, tabla de siguientes, grafo afnd, grafo afd y reporte de errores.

El programa al momento de cargar el archivo se mostrará su contenido en un text label y al momento de leerlo analizará los caracteres para verificar si no hay errores léxicos.

En el siguiente manual encontrara más información con respecto al funcionamiento del programa. Se recomienda leer el siguiente manual para poder usar el programa de forma efectiva y segura.

## INTRODUCCION

### **Objetivos del sistema:**

Se tiene como objetivo analizar cadenas en base a las expresiones regulares del archivo. También de poder generar reporte de errores para que se puedan corregir en el archivo.

### **Requisitos minimos del sistema**

- Procesador Intel core 2 duo
- Ram: 2 GB
- Espacio en disco: 3MB
- Windows 7
- Navegador web: Si

## USO DE LA APLICACIÓN

### Archivo:

El archivo que cargara el programa será de extensión .olc y tendrá una estructura similar a la que se muestra a continuación:

```
<!
    4R(H1V0 D3 PRU3B4 M3D10
!>
{

//          -----DEFINIENDO CONJUNTOS-----
CONJ: mayus - > A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P,Q,R,S,T,U,V,W,X,Y,Z;
CONJ: minus - > a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p,q,r,s,t,u,v,w,x,y,z;
CONJ: letra - > a~z;
CONJ: digito - > 0~9;

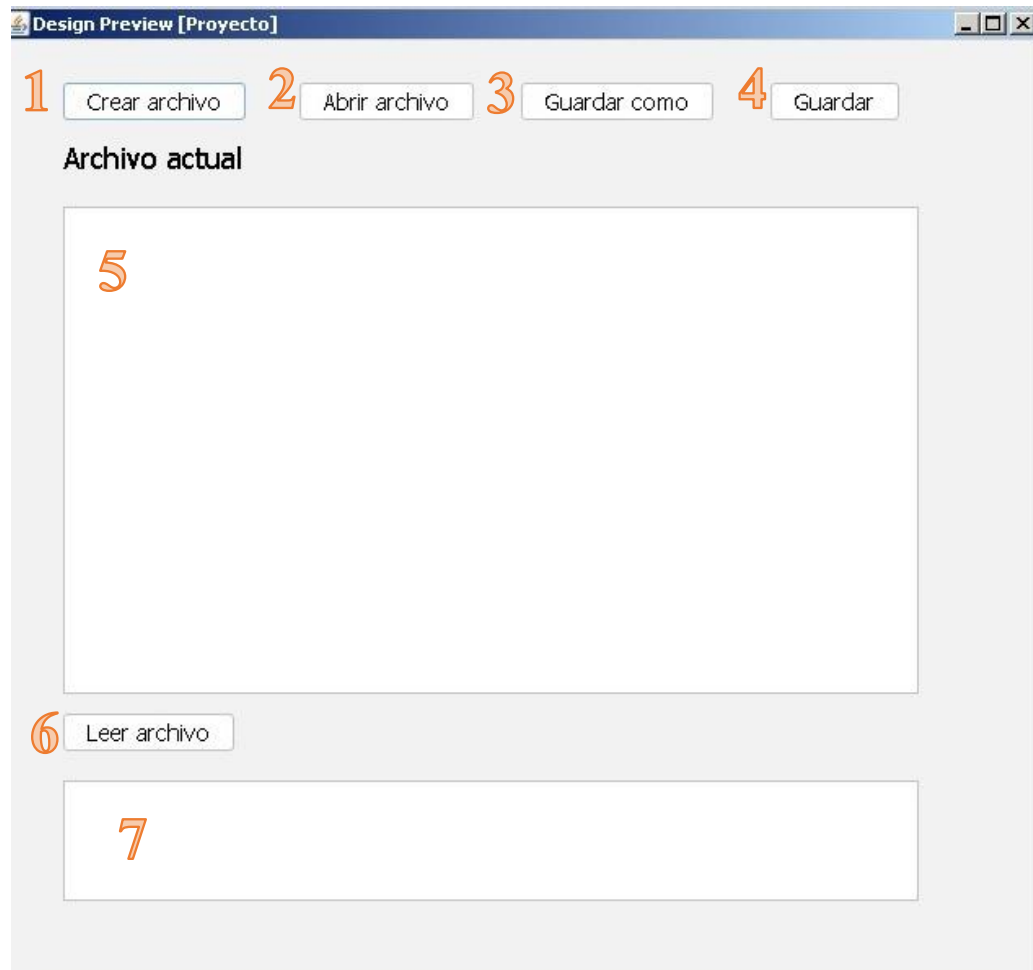
//          -----DEFINIENDO EXPRESIONES-----
frase -> ."C"."O"."M"."P"."I"."1" ? + | | {letra} {digito} " ";
cadena - > . \' . + | | | \n {minus} {mayus} {digito} " " \';
%%
%%
cadena : "\"cadena entre comilla simple\""; //bueno
frase : "COMPI1 sale con 100"; // bueno

}

<!
    12-$333544-%&//
        .....NO TE DESANIMES ESTO SALE CON 100
    12-$333544-%&//
!>
```

El archivo contiene comentarios simples y comentarios multilíneas, dentro de paréntesis primero se definen los conjuntos, luego las expresiones, luego vendrán dos porcentajes, y de ultimo se definen las cadenas.

Interfaz gráfica:



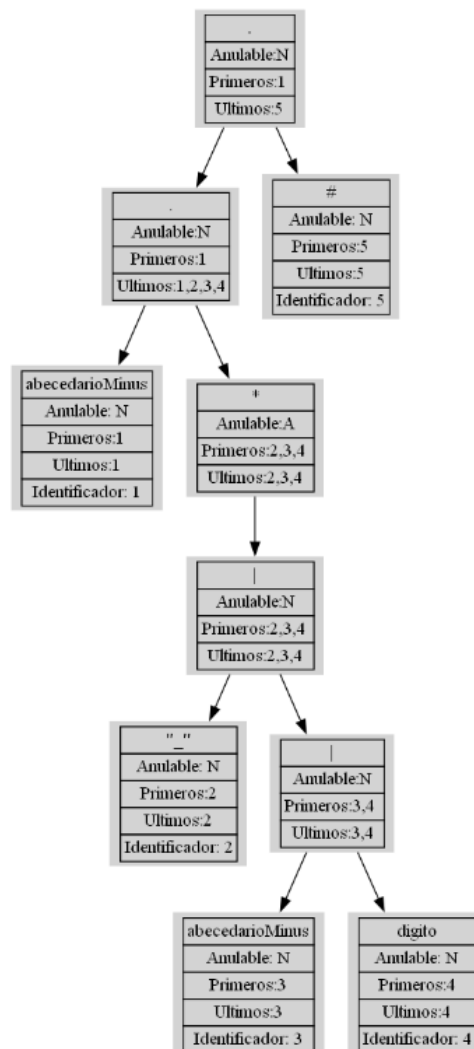
1. **Crear archivo:** Este botón abrirá un cuadro de dialogo para que el usuario ingrese el nombre del archivo a crear.
2. **Abrir archivo:** Este botón abrirá un cuadro de dialogo para que el usuario pueda elegir el archivo que quiera abrir, luego de eso se mostrara su contenido en el text label (5).
3. **Guardar como:** Este botón permite guardar el contenido del text label(5) en un archivo con otro nombre.
4. **Guardar:** Este botón permite guardar cambios efectuados en el text label (5) en el archivo actual que se esté usando.
5. **Text label:** Este text label muestra el contenido del archivo .olc

6. **Leer archivo:** Este botón permite leer el contenido del text label (5), en caso no encuentre errores generara los reportes, caso contrario generara un reporte de errores.
7. **Console:** Aquí se mostrará las acciones que realice el usuario.

### Reportes:

Los reportes que genera este programa son los siguientes:

1. **Arboles:** Este reporte muestra el árbol de la expresión regular donde se puede observar si el nodo es anulable, sus primeros, últimos e identificador si es una hoja. A continuación, se muestra un ejemplo:



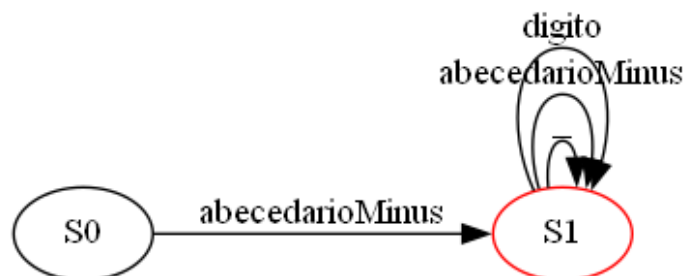
2. **Siguientes:** Este reporte muestra una tabla con los símbolos de cada expresión y sus siguientes. A continuación, se muestra un ejemplo:

Simbolo	Nodo	Siguientes
abecedarioMinus	1	2,3,4,5
" _ "	2	2,3,4,5
abecedarioMinus	3	2,3,4,5
digito	4	2,3,4,5
"#"	5	

3. **Transiciones:** Este reporte muestra los estados creados, y los símbolos con el que se dirigen a otro estado.

Estado	" _ "	digito	abecedarioMinus	Aceptacion
S0			S1	false
S1	S1	S1	S1	True

4. **AFD:** Este reporte muestra el grafo AFD con el que se validaran las cadenas del archivo de entrada. A continuación, se muestra un ejemplo:





5. **Errores:** Este reporte muestra los errores léxicos, la línea, columna y carácter que lo provoco. A continuación, se muestra un ejemplo:

### **Tabla errores**

#	Tipo error	Descripcion	Linea	Columna
1	Lexico	El caracter: á no corresponde al lenguaje	22	180