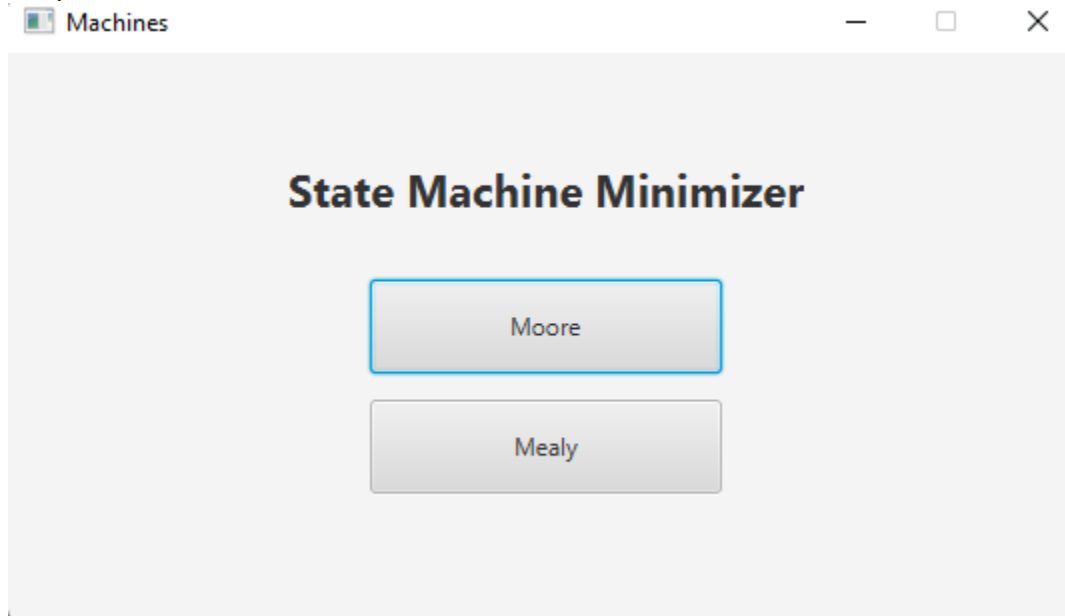


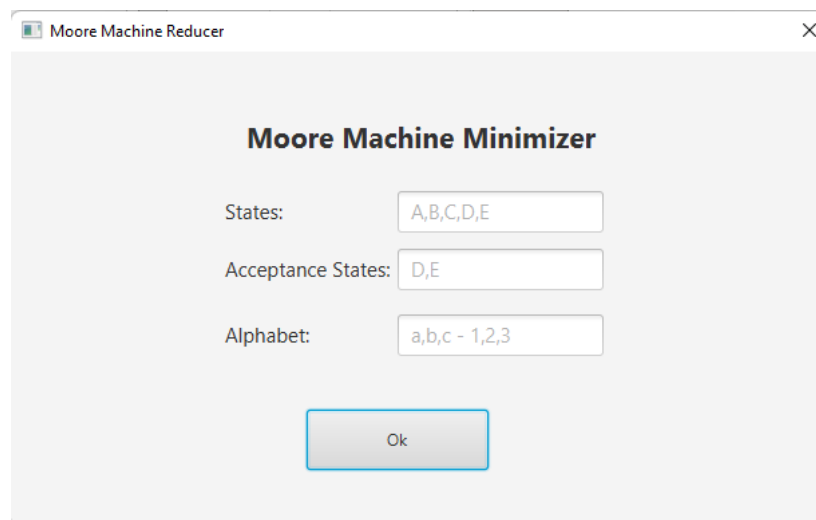
INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL PROGRAMA.

A continuación, se encuentran las instrucciones para la utilización del programa, con el fin de reducir máquinas de Mealy y de Moore:

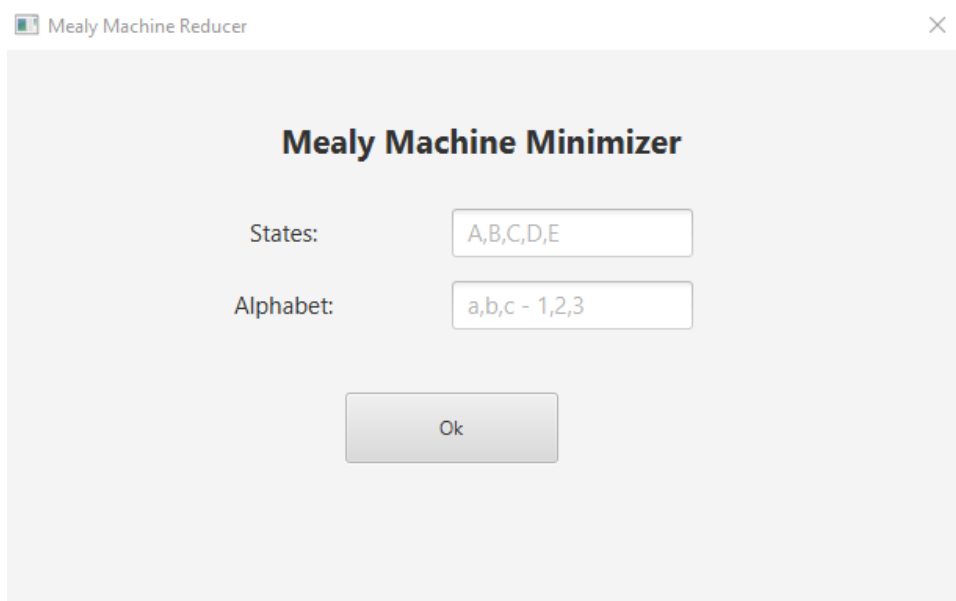
1. En la primera pantalla deberá de seleccionar que tipo de máquina de estados se quiere minimizar. En el caso de querer minimizar una máquina de Moore, presiona el botón “*Moore*”, si lo que quiere es minimizar una máquina de Mealy, presiona en el botón “*Mealy*”.



2. En la siguiente pantalla, dependiendo de que máquina de estado haya seleccionado, le pueden aparecer dos tipos:
 - 2.1. Si escogiste Moore, te saldrá la siguiente pantalla en la que tendrás que llenar los siguientes campos:

A screenshot of a software window titled "Moore Machine Reducer". The window contains the title "Moore Machine Minimizer" at the top. Below the title, there are three input fields. The first is labeled "States:" and contains the text "A,B,C,D,E". The second is labeled "Acceptance States:" and contains the text "D,E". The third is labeled "Alphabet:" and contains the text "a,b,c - 1,2,3". At the bottom center of the window, there is a rectangular button labeled "Ok". The window has standard OS controls in the top right corner.

- a. **States:** son los nombres de los estados que tendrá la máquina, estos nombres se componen solo de una letra. Los nombres de los estados(letras) se deben separar por solo una coma.
 - b. **Acceptance States:** son los nombres de los estados que tienen salida '1', es decir, son de aceptación. Deben separarse solo por una coma.
 - c. **Alphabet:** es la lista de símbolos que tiene el alfabeto, deben ingresarse separados solo por una coma.
- 2.2. Si escogiste Mealy, te saldrá la siguiente pantalla que tendrás que llenar con los siguientes campos:



The screenshot shows a web application titled "Mealy Machine Reducer" with a close button (X) in the top right corner. The main content area is titled "Mealy Machine Minimizer". It contains two input fields: "States:" with the value "A,B,C,D,E" and "Alphabet:" with the value "a,b,c - 1,2,3". Below these fields is an "Ok" button.

- a. **States:** son los nombres de los estados que tendrá la máquina, estos nombres se componen solo de una letra. Los nombres de los estados(letras) se deben separar por solo una coma.
- b. **Alphabet:** Es la lista de símbolos que tiene el alfabeto, debe ingresarse separados solo por una coma.

Nota: En ambas máquinas, el primer nombre de estado ingresado es el estado inicial.

3. Posteriormente, después de seleccionar el tipo de maquina y digitar la información solicitada, se desplegará una ventana (dependiendo de tipo de maquina) en la que deberá rellenar la tabla de relaciones de la máquina. Las ventanas que aparecerán serán las siguientes:
- 3.1. Si la maquina escogida es de Moore, se presentará la siguiente pantalla y se deberá completar el siguiente proceso:

Moore Machine

State:

Alphabet Symbol:

Transition State:

Add OK

	0	1
A	null	null

En la parte derecha de la interfaz se imprimirá la tabla de transiciones con la información digitada en la pantalla anterior. Los espacios de los estados de transición tendrán valor “null”, hasta que el usuario seleccione un estado, símbolo del alfabeto y el estado de transición. Esa operación se hace de la siguiente manera:

Moore Machine

State:

Alphabet Symbol:

Transition State:

Add OK

	0	1
A	null	null
B	null	null
C	null	null

En este caso, para una tabla de estados con estados {A,B,C} y alfabeto {0,1}, hemos seleccionado el estado “B” y un símbolo de entrada “1”, cuyo estado de transición asignado va a ser “B”. Una vez añadida la transición, la transición “null” en la tabla deberá ser reemplazada por “B”, como sucede a continuación:

Moore Machine

State:

Alphabet Symbol:

Transition State:

	0	1
A	null	null
B	null	B
C	null	null

Una vez rellenado la tabla de transiciones podrán pasar a la pantalla de resultados dando al botón “Ok”, hasta no rellenar por completo la tabla de estados, el programa no permitirá avanzar a el usuario a la pantalla final de resultado.

3.2. Si la maquina seleccionada es de Mealy se presentará la siguiente pantalla y se deberá completar el siguiente proceso:

Moore Machine

State:

Alphabet symbol:

Transition State:

Output Element:

	0	1
A	null	null
B	null	null
C	null	null

Al igual que en la máquina de Moore, en la parte derecha se mostrará una tabla de estados con la información digitada en la pantalla anterior. Las transiciones serán “null” hasta que el usuario seleccione los estados de transición, símbolo del alfabeto y símbolo de salida. La operación se realiza de la siguiente manera:

Moore Machine

State: A

Alphabet symbol: 0

Transition State: B

Output Element: 0

Add OK

	0	1
A	null	null
B	null	null
C	null	null

En este caso, hemos seleccionado para un estado “A” y símbolo de entrada “0”, un estado de transición “B” con símbolo de salida “0”. Una vez agregado la transición “null” deberá cambiar por el estado de transición seleccionado, concatenado con el símbolo de salida, en este caso “B0”, como sucede a continuación:

Moore Machine

State: A

Alphabet symbol: 0

Transition State: B

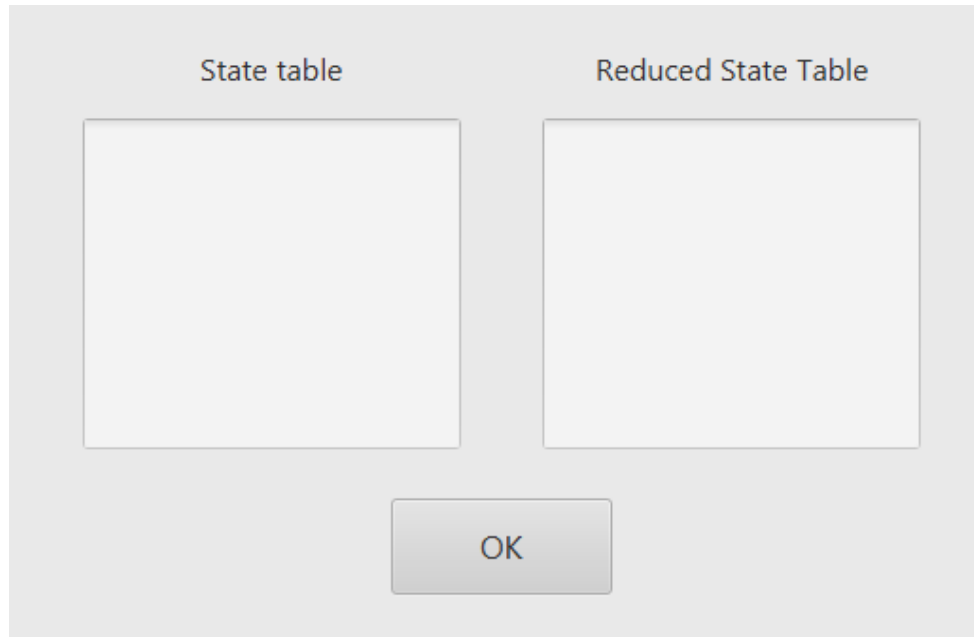
Output Element: 0

Add OK

	0	1
A	B0	null
B	null	null
C	null	null

Una vez rellenado la tabla de transiciones podrán pasar a la pantalla de resultados dando al botón “Ok”, hasta no rellenar por completo la tabla de estados, el programa no permitirá avanzar a el usuario a la pantalla final de resultado.

4. Una vez rellenas las tablas de transiciones según la maquina escogida, se abrirá la siguiente pantalla:



The screenshot shows a light gray rectangular window. At the top, there are two labels: "State table" on the left and "Reduced State Table" on the right. Below each label is a large, empty rectangular box with a thin gray border, intended for the user to input state transition data. Centered at the bottom of the window is a rectangular button with a light gray gradient and a thin border, containing the text "OK" in a dark gray font.

En esta pantalla el programa desplegara la tabla de estados que el usuario ingreso a la izquierda y a la derecha la tabla de estados reducida. Podemos dar al botón "OK" para dar por finalizada la operación.