

Manual de instrucciones

Encendido de matriz 8x8
Informa2 S.A.S

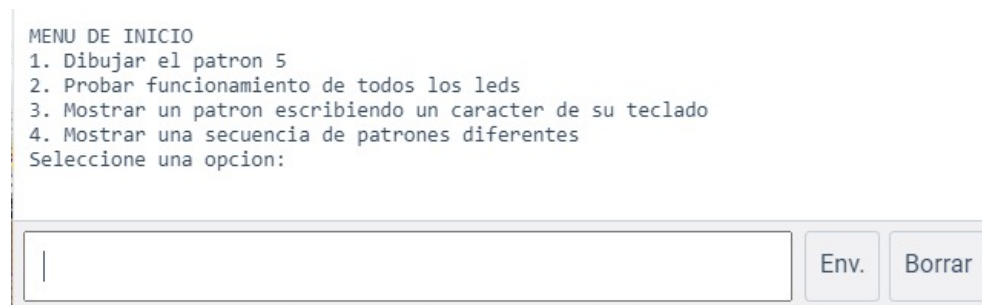
Departamento de Ingeniería Electrónica y
Telecomunicaciones
Universidad de Antioquia
Medellín
Abril de 2021

Índice

1. Dibujar el patrón "5"	2
2. Probar funcionamiento de todos los LEDs	2
3. Mostrar un patrón escribiendo una carácter de su teclado	3
4. Mostrar una secuencia de patrones diferentes	3

Mediante esta guía se pretende que el usuario de la aplicación sepa el funcionamiento de esta. Se le indicará que comandos debe ejecutar por el Monitor en serie para obtener diferentes resultados

Menú: El usuario puede observar un menú principal donde encontrará las siguientes 4 opciones:

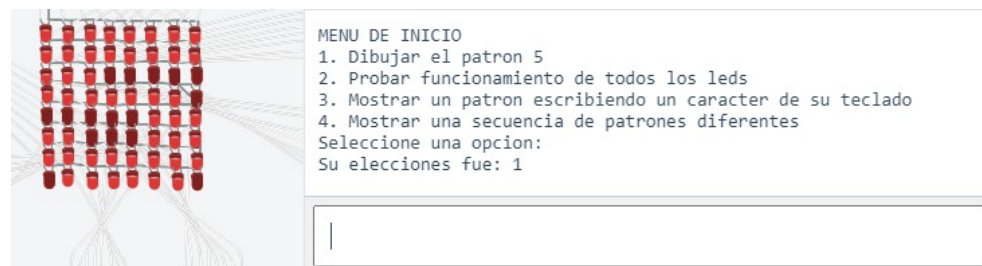


```
MENU DE INICIO
1. Dibujar el patron 5
2. Probar funcionamiento de todos los leds
3. Mostrar un patron escribiendo un caracter de su teclado
4. Mostrar una secuencia de patrones diferentes
Seleccione una opcion:
```

Figura 1: Menú principal

1. Dibujar el patrón "5"

La escogencia de la opción 1 llevará al usuario a observar un patrón determinado de la matriz, más específicamente el patrón 5 (ver figura 1). Cabe aclarar que el usuario para elegir esta opción debe pulsar la tecla 1 de su teclado.



```
MENU DE INICIO
1. Dibujar el patron 5
2. Probar funcionamiento de todos los leds
3. Mostrar un patron escribiendo un caracter de su teclado
4. Mostrar una secuencia de patrones diferentes
Seleccione una opcion:
Su elecciones fue: 1
```

Figura 2: Patrón de prueba número "5"

2. Probar funcionamiento de todos los LEDs

Al escoger esta opción, el programa le permitirá al usuario verificar que todos los LEDs estén en óptimo funcionamiento, es decir que todos los LEDs pertenecientes a la matriz enciendan.

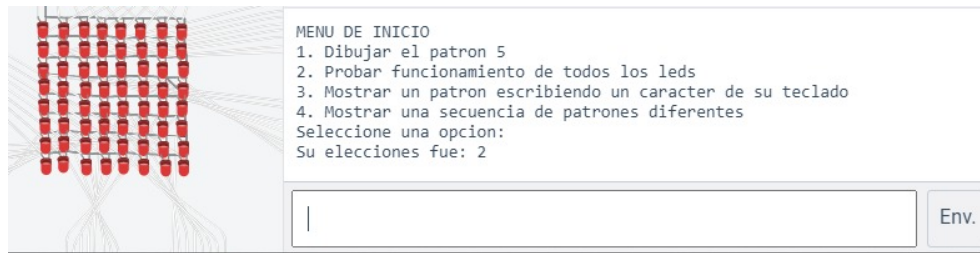


Figura 3: Patrón de prueba todos LEDs encendidos

3. Mostrar un patrón escribiendo una carácter de su teclado

En esta opción el programa solicitará al usuario ingresar un carácter, únicamente el usuario podrá ingresar una letra entre la A y Z o un número entre el cero (0) y el nueve (9). Dentro de las letras el usuario puede ingresar mayúsculas. Si el usuario ingresa un carácter diferente a los mencionados, se mostrará un patrón que refleja un signo de pregunta, indicando así que el sistema no reconoce el carácter ingresado.

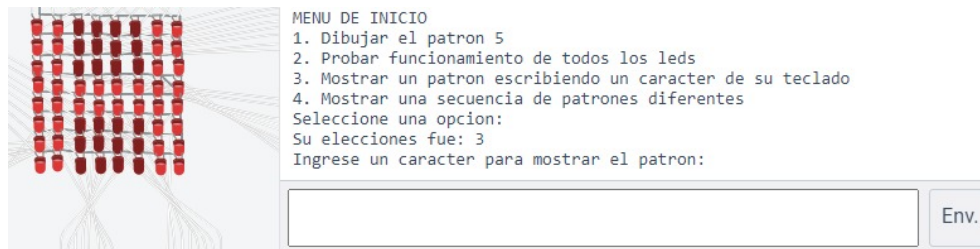


Figura 4: Carácter digitado por el usuario

4. Mostrar una secuencia de patrones diferentes

Cuando el usuario escoge esta opción en primer lugar el programa solicitará el tiempo de duración entre patrón y el siguiente, luego entonces se le pedirá ingresar una palabra compuesta por varios caracteres, cabe aclarar que si el usuario ingresa un carácter diferente a una letra o un número dentro de la secuencia de patrones se desplegará un signo de interrogación en el carácter que el programa no reconozca.

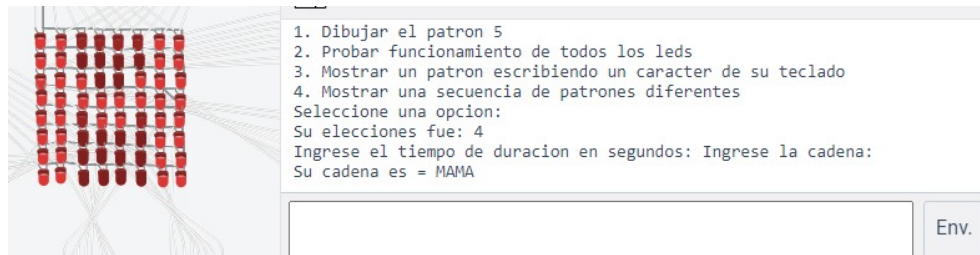


Figura 5: Letra M en la secuencia "MAMA"

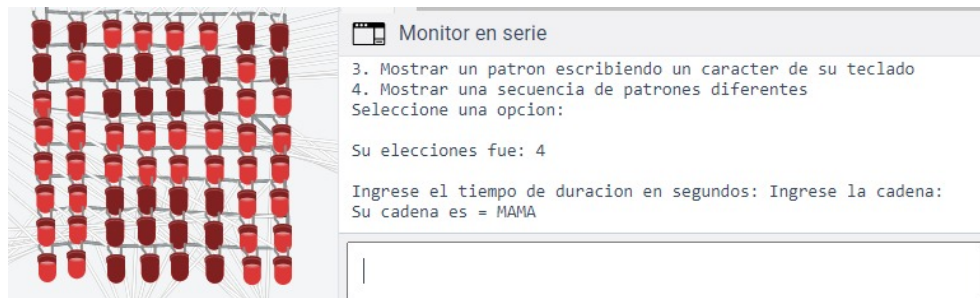


Figura 6: Letra A en la secuencia "MAMA"