Leds 7

Ejercicio LEDS 7.

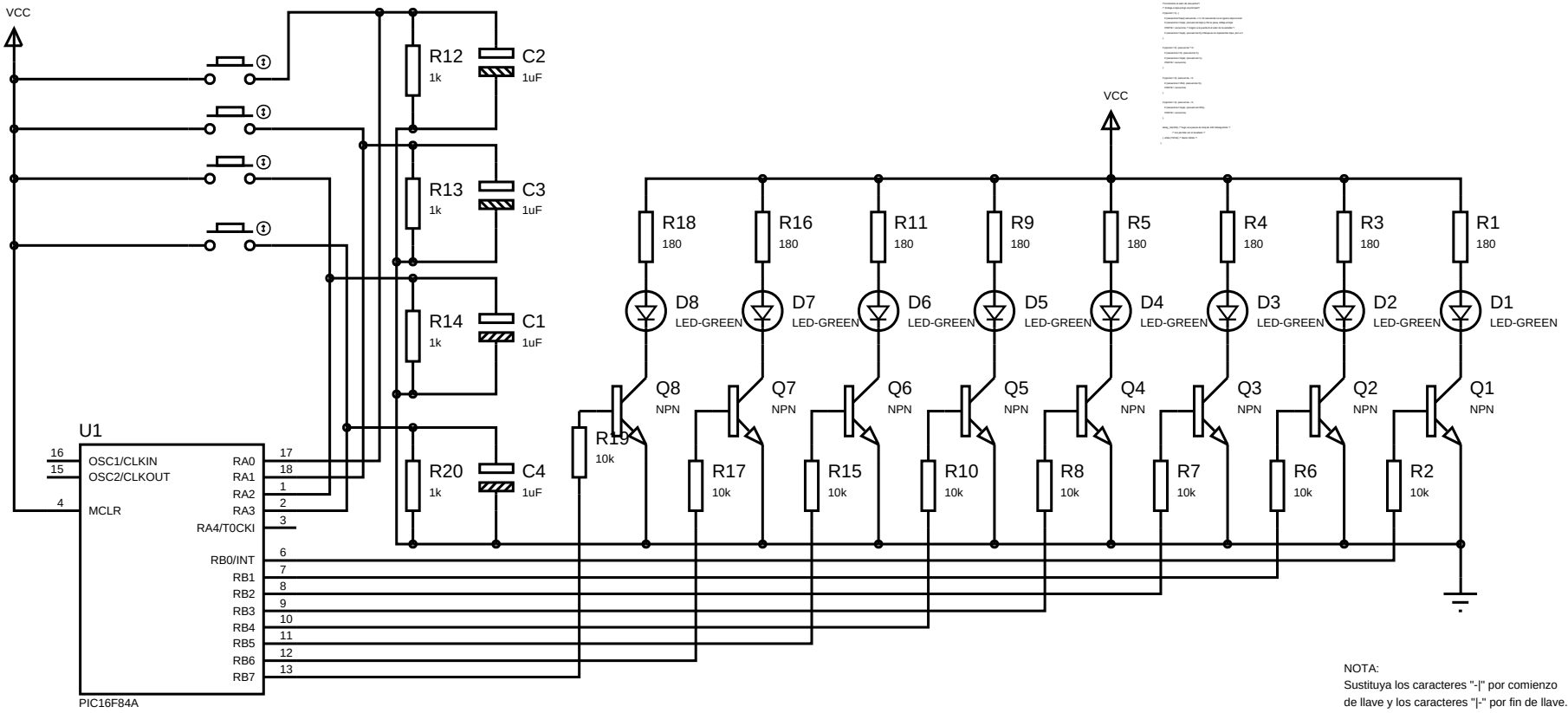
Los leds se encienden según el programa:
ej7.c

Los pulsadores activados en la PUERTA A
se reflejan como salidas en la PUERTA B
En este esquema hemos hecho una pequeña
modificación al ej6.
La acción de un pulsador en la PUERTA A,
genera una secuencia de representación en la PUERTA B.

Leds 7

Codigo programado en el pic "C"

```
/* Juego de leds que se encienden según la entrada A.
/* La salida se refleja por la puerta B.
/* Al activar un pulsador aparecerá una secuencia
/* de representación.
/* Cada secuencia de representación
/* Fuse : fuse.cfg
#include <pic.h>
/*  0 = 0001
/*  1 = 0010
/*  2 = 0100
/*  3 = 1000
/*
/*
#include <stdlib.h> /* Libreria libreria estandar ansi-iso */
/dispo PORTA RA0,RA1,RA2,RA3 /* puerto dispuesto a ser presionado RA0,RA1,RA2,RA3 */
/dispo RB0,RB1,RB2,RB3,RB4,RB5,RB6,RB7 /* puerto dispuesto a ser presionado RB0,RB1,RB2,RB3,RB4,RB5,RB6,RB7 */
/dispo RB0,RB1,RB2,RB3,RB4,RB5,RB6,RB7 /* dispuestos a ser salidas / leds) ej. ej6.ej7.c
/*
void main(void) /* inicio del programa. */
{
int i,temp; /* variables a usar temporales */
int ejecuta = 0; /* indica si se ejecuta una secuencia de pulsador */
int ejecutado = 0; /* indica si una secuencia ya se ha ejecutado, evita que se ejecute varias veces */
int secuencia; /* indica la secuencia a ejecutar que se ha pulsado */
/*
ei();/EN_GPIO; /* Habilita el pullup en todos los pulsadores */
di();/DS_GPIO; /* Deja a PORTA libre (salida) */
/*
ei();/* Habilitamos las interrupciones */
while( 1 ) /* WHILE( 1 ) bucle que se ejecutará el resto de la jornada. */
{
/* Bucle que comprueba si se ha pulsado alguna entrada y si está ejecutando */
/* una secuencia de representación. Si no está ejecutando y se ha pulsado */
if(ejecuta == 0 && PORTA != 0x00 && ejecutado == 0) /* Si no se ejecuta y se ha pulsado algún pulsador */
{
/* Comprobamos que no se ha pulsado ningún pulsador */
ejecutado = 1; /* Indicamos que se ha ejecutado una secuencia */
secuencia = PORTA; /* Guardamos la secuencia a ejecutar */
temp = secuencia; /* Guardamos la secuencia en una variable temporal */
ejecuta = 1; /* Indicamos que se va a ejecutar una secuencia */
}
/*
if(ejecuta == 1 && secuencia == 1)
{
/* Comprobamos si la secuencia a ejecutar es la 1 */
PORTB = 0x01; /* Encendemos el primer leds */
delay(temp); /* Esperamos un tiempo */
PORTB = 0x00; /* Apagamos el primer leds */
}
/*
if(ejecuta == 1 && secuencia == 2)
{
/* Comprobamos si la secuencia a ejecutar es la 2 */
PORTB = 0x02; /* Encendemos el segundo leds */
delay(temp); /* Esperamos un tiempo */
PORTB = 0x00; /* Apagamos el segundo leds */
}
/*
if(ejecuta == 1 && secuencia == 3)
{
/* Comprobamos si la secuencia a ejecutar es la 3 */
PORTB = 0x04; /* Encendemos el tercer leds */
delay(temp); /* Esperamos un tiempo */
PORTB = 0x00; /* Apagamos el tercer leds */
}
/*
if(ejecuta == 1 && secuencia == 4)
{
/* Comprobamos si la secuencia a ejecutar es la 4 */
PORTB = 0x08; /* Encendemos el cuarto leds */
delay(temp); /* Esperamos un tiempo */
PORTB = 0x00; /* Apagamos el cuarto leds */
}
/*
delay_ms(100); /* Tiempo de espera de 100 ms entre cada secuencia */
/* Para que dure una secuencia */
if(PORTA == 0x00) /* Bucle infinito */
{
}
}
}
```



NOTA:
Sustituya los caracteres "-|" por comienzo
de llave y los caracteres "|-" por fin de llave.

www.pesadillo.com	**Leds 7**	Version: *1*
	FUENTE: www.pesadillo.com	Revisado: 26/11/2009
	TESTED	*ej7.DSN*