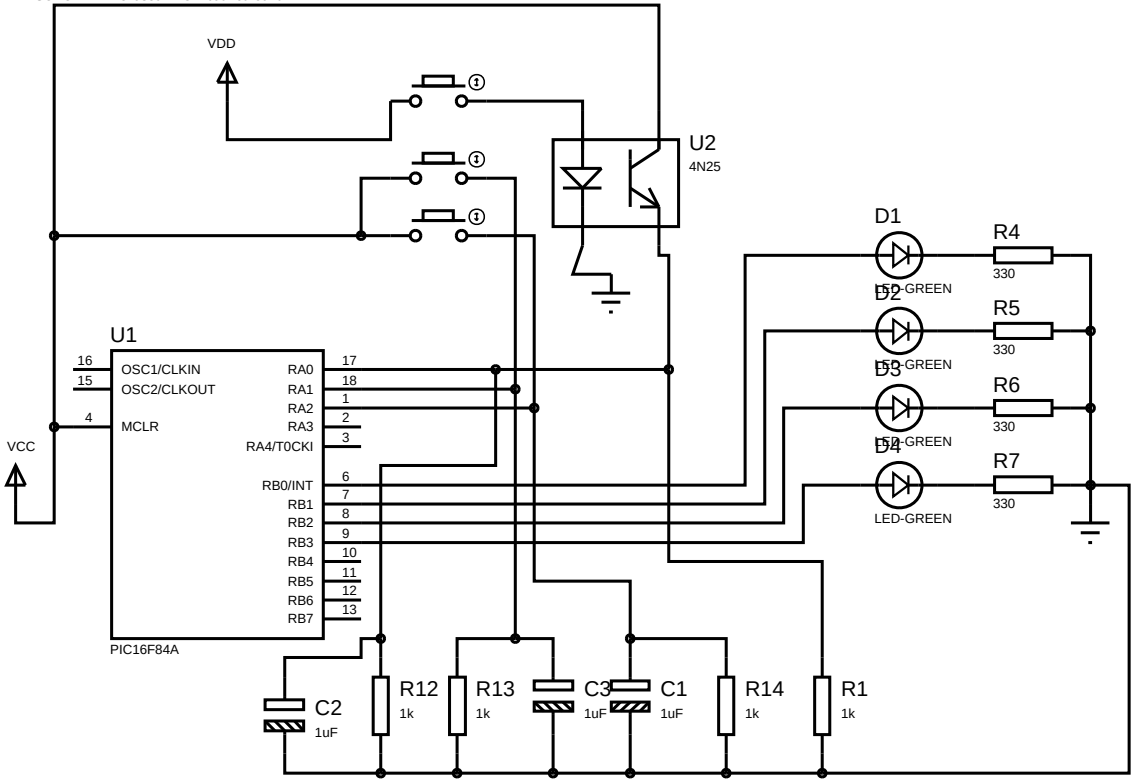
Leds 4

Ejercicio LEDS 4.

Los leds se encienden según el programa:
ej4.c

Los pulsadores activados en la PUERTA A
se reflejan como salidas en la PUERTA B
En este esquema hemos cambiado el funcionamiento
del ej3. Considerando la opción de instalar un
OPTOACOPLADOR en lugar de un pulsador. Con ello
separamos el circuito del "mando". Esto nos permite
trabajar con diferentes tensiones.

CIRCUITO NO SIMULABLE SIN LA LIBRERIA
Warning: cannot open SPICE source file 4N25.mod
SUBCKT '4N25' used in 'U2' but not found.



Leds 4

Codigo programado en el pic "C"

```
//   Juego de luces que se encienden segun la entrada A
//   La salida se realiza por la puerta B
//   y refleja el resultado PUERTA A + 2
//
// Nota: La serie 16x84 Tienen dividida la memoria RAM de datos
// en dos bancos: BANCO 0 y BANCO 1. Las direcciones de memoria
// se asignan a una posición dentro de los bancos 0 y 1.
// A la PUERTA A Se le asigna la posicion 05 dentro del rango
// de direcciones de la memoria RAM, y a la PUERTA B, la direccion 06.
//
//   Memorias 16x84
//
//   Direccion     BANCO 0     BANCO 1
//                 ___________ ___________
//    00      |         |         |
//            |         |         |
//            |         |         |
//    03      | ESTADO  | ESTADO  |
//            |         |         |
//    05      | PUERTA A | TRIS A |
//    06      | PUERTA B | TRIS B |
//            |         |         |
//            |         |         |
//            |         |         |
//            |         |         |
//            |         |         |
//            |         |         |
//            |         |         |
//    7F      |         |         |
//            ~~~~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~

#include <16f84A.h> /* Utilizo la libreria del pic a utilizar */
#byte PORTA=0x05 /* Apunto la puerta A a la posicion 0x05 (banco 0) */
#byte PORTB=0x06 /* Apunto la puerta B a la posicion 0x06 (banco 0) */

void main(void) /* Comienzo programa */
-|
INT temp; /* Defino un valor temporal */

set_tris_a(0xff); /* Pongo a PA como entradas */
set_tris_b(0x00); /* Pongo a PB como salidas */
do -|
/* Comienzo de un bucle */
  temp = PORTA; /* Asigno a la variable el valor de la puerta A */
  TEMP += 2; /* Incremento el valor 2 */
  PORTB = temp; /* Asigno a la puerta B el valor de la variable */
  |- while (TRUE); /* Bucle infinito */
|-
```

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

www.pesadillo.com	**Leds 4**	Version: *1*
	FUENTE: www.pesadillo.com	Revisado: 26/11/2009
	NO SIMULADO	*ej4.DSN*