

Práctica 18 Uso del LCD

Competencia Profesional Arma y comprueba sistemas electrónicos con microcontrolador.

Competencia Disciplinar.- Hace explícitas las nociones científicas que sustentan los procesos para la solución de problemas cotidianos.

Competencia Genérica.- Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.

Material

1 CI Pic 18F2520

Pantalla LCD 16X2

1 Potenciómetro de 10 K Ω

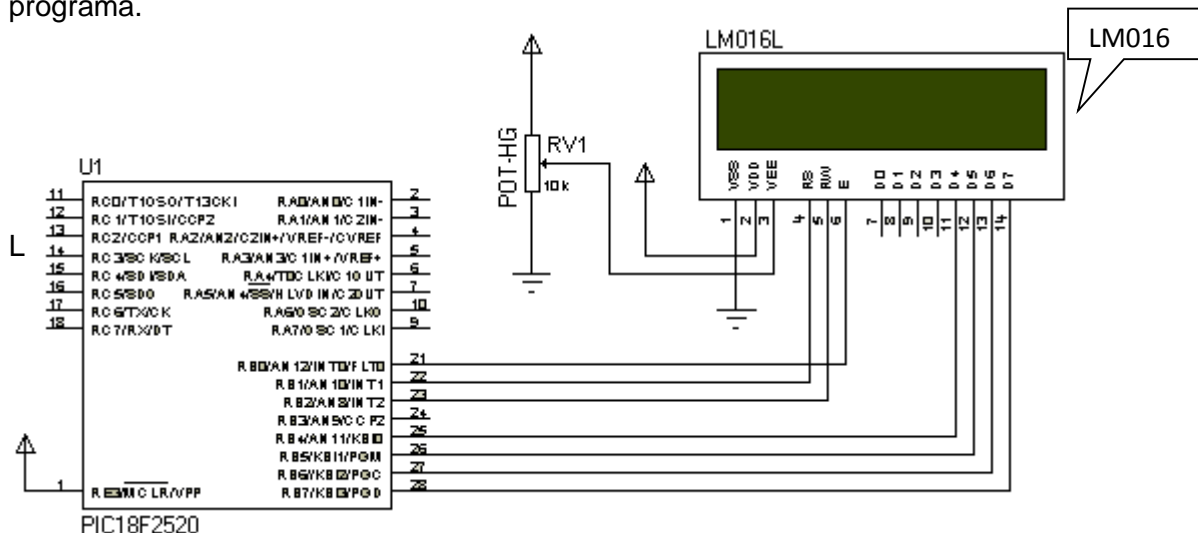
1 Resistencia de 220 Ω

Procedimiento

1 Elabora el programa en lenguaje C de acuerdo a las instrucciones.

```
1 #include <18f2520.h>
2 #fuses intrc,mclr,nobrownout
3 #use delay(internal=8m)
4 #include <lcd.c>
5 int x=16;
6 void main(){
7     lcd_init();
8     while(true){
9         lcd_gotoxy(x,1);
10        lcd_putc("Felicidades por haber");
11        lcd_gotoxy(x,2);
12        lcd_putc("terminado sus prácticas");
13        delay_ms(400);
14        lcd_putc("\f");
15        x--;
16        if(x==--22){
17            x=16;
18            lcd_gotoxy(1,1);
19            lcd_putc("Felicidades por");
20            lcd_gotoxy(5,2);
21            lcd_putc("concluir");
22            delay_ms(1000);
23            lcd_putc("\f");
24        }
25    }
```

2.- Dibuja el circuito a continuación en el isis proteus y demuestra la operación del programa.



3 Arma el circuito como se muestra para realizar la comprobación Física. Observa que la numeración de terminales del LCD es de derecha a izquierda.



4.-¿Qué función realiza la instrucción `lcd_init ()` ; ?

5.-La instrucción `lcd_gotoxy(x, 1)`; ¿Qué función realiza ?

6.-La instrucción `lcd_putc()` ; ¿Qué función realiza ?

7.-Escriba una conclusión acerca de la practica.