**Universidad del Valle de Guatemala**

**Electrónica Digital 2**

**Laboratorio 3 – LCD 16X2**

subproceso funcion ADC

\_\_delay\_ms(time);

establecer ADCON0bits.GO a verdadero;

Si GO es falso

establecer ADCON0bits.GO a verdadero;

establecer pot1 a ADRESH;

subproceso interrupciones ADC\_USART

Si ADIF es verdadero

se establece valor\_lectura a ADRESH;

se establece ADIF a verdadero;

Si RCIF es verdadero

transferencia dato de RSR a receive buffer;

cargar datos al registro TXREG;

subproceso funcion consola

Si var1 es “-” entonces

contador--;

Si no si var1 es “+” entonces

Contador++;

Print valor de contador en LCD\_out;

subproceso librería inicialización

\_\_delay\_ms(time < 15ms);

ajustar visualizador en modo 8bits;

\_\_delay\_ms(time < 4.1ms);

ajustar visualizador en modo 8bits;

\_\_delay\_ms(time < 100us)

ajustar visualizador en modo 8bits;

establecer visualizador en 0b0000001000;

establecer visualizador en 0b0000000001;

establecer visualizador en 0b00000001(I/D)S;

subproceso configuración SETUP

establecer TRISAbits.RA0 a verdadero;

establecer TRISAbits.RA1 a verdadero;

establecer TRISA a 0x00;

establecer TRISD a 0x00;

establecer PORTD a 0xFF;

subproceso configuracion USART

establecer RCIE a verdadero;

establecer PEIE a verdadero;

establecer GIE a verdadero;

establecer Baud Rate Generator;

establecer SPEN a verdadero;

establecer TXEN a verdadero;

establecer TXIE a verdadero;