Ders esnasında 8 bit haberleşmeye göre lcd kodunu anlatmıştım. Siz 4 bit haberleşmeye göre lcd kodunu yazınız. LCD 4 bit haberleşme için ayarlayacaksınız. Bir veri ya da komut 8 bitten oluşmaktadır. LCD 4 bit haberleşme için ayarlandığından siz ilk önce komut veya verinin yüksek 4 biti lcd’ye göndereceksiniz, sonra düşük 4 biti lcd’ye göndereceksiniz. Ben yardım olması açısından size lcd’ye komut gönderme fonksiyonunu aşağıda veriyorum.

void **Lcd\_Komut(**unsigned char **c)** **{**

**GPIOPinWrite(LCDPORT,** **D4** **|** **D5** **|** **D6** **|** **D7,** **(c** **&** 0xf0**)** **);**

**GPIOPinWrite(LCDPORT,** **RS,** 0x00**);**

**GPIOPinWrite(LCDPORT,** **E,** 0x02**);**

**SysCtlDelay(**50000**);**

**GPIOPinWrite(LCDPORT,** **E,** 0x00**);**

**SysCtlDelay(**50000**);**

**GPIOPinWrite(LCDPORT,** **D4** **|** **D5** **|** **D6** **|** **D7,** **(c** **&** 0x0f**)** **<<** 4 **);**

**GPIOPinWrite(LCDPORT,** **RS,** 0x00**);**

**GPIOPinWrite(LCDPORT,** **E,** 0x02**);**

**SysCtlDelay(**10**);**

**GPIOPinWrite(LCDPORT,** **E,** 0x00**);**

**SysCtlDelay(**50000**);**

**}**

Kod bir fonksiyondur. Siz c gibi bir komutu lcd’ye göndermek istediğinizde dikkat edilirse ilk önce yüksek 4, sonra düşük 4 bit lcd ye gönderiliyor.

Ben size aduc841 ile yazılmış ve 8 bit haberleşme olan bir kodu örnek olarak veriyorum. Siz bunu 4 bite göre yazacaksınız.

Sizden istediğim sadece bir karakterin LCD’ye gönderilebilmesi. Bazı ayarlar aşağıdaki gibi yapılabilir.

#define LCDPORT GPIO\_PORTB\_BASE

#define LCDPORTENABLE SYSCTL\_PERIPH\_GPIOB

#define RS GPIO\_PIN\_0

#define E GPIO\_PIN\_1

#define D4 GPIO\_PIN\_4

#define D5 GPIO\_PIN\_5

#define D6 GPIO\_PIN\_6

#define D7 GPIO\_PIN\_7

void Lcd\_Komut**(**unsigned char**);** //Lcd ye komut göndermeye yarar

void Lcd\_Temizle**(**void**);** //Lcd ekranını temizler

void Lcd\_Goto**(**char**,**char**);** //Kursorü istenilen yere gönderir

void Lcd\_init**(**void**);** //Lcd başlangıç ayarları

void Lcd\_Putch**(**unsigned char**);** //Tek karekter yazdırır