



Ein. Müh. Esra GÜNEY'İN MESLEKİ DENEYİM BİLDİRİMİ

DENEYİM YERİ : Peykan Yazılım Proje ve İnternet Hizmetleri
ANAHTAR KELİMELELER : Mikroişlemci, PIC, Programlama(ASM)
DENEYİM TARİHİ : 2002

AÇIKLAMA

Firmamızda üretilen PEY-405 tekstilde kumaşların kalite kontrol işleminin bilgisayar kullanmadan genel amaçlı yapılabilmesi için tasarlanmış barkod etiket basma özelliğine sahip bir kalite kontrol cihazıdır. Metre sayacı ve kalite kontrol bilgi toplama cihazı olarak kullanılır.

SORUN

PIC16f877 dört sayfa program hafızadan ve dört sayfa RAM banktan oluşmaktadır.

Programın sağlam çalışması için interruptlar (seri, i2c, ext, Timer1) kullandım. Interrupt (H'04' adresine gelir) programlarını ilk sayfaya koyduğumdan, diğer sayfalarda interrupt geldiğinde akümülatör(W) değerini, program PCLATH (hangi program hafıza) ve STATUS'unu (hangi ram banktan geldiğini) registerlara kaydetmem gerekiyordu ki interrupt işlemi bitince program gelinen yere geri döndürebileyim. İnterrupt gelince, önce W değerini herhangi bir RAM hafızadaki registra kaydettiğimde, geldiğim sayfayı değiştirmiş oluyordum. İlk olarak geldiğim RAM bankı (Status) kaydettiğimde de W değerini değiştirmiş oluyordum.

Bu nedenle program çalışmıyordu.

ÇÖZÜM

PIC CD'sinden araştırdığımda farklı RAM banklarda ortak kullanılan registerlar olduğunu anladım.

SONUÇ

İnterrupt gelince, önce W değerini ortak kullanılan RAM banktaki registra kaydettim. Sonra RAM bankı (STATUS'ta) ve program hafızayı(PCLATH) kaydettim. Böylelikle dört sayfada interrupt yapısı sağlam bir şekilde çalıştı.