

ÖDEV 1

Buton Kullanarak LED Yanıp Sönme Süresini Değiştirme

Bu ödevde **KEY1(RB0)**, **KEY2(RB1)**, **LED1(RC1)** kullanılacaktır.

LED1 ilk olarak her 500ms'de bir yanıp sönecek. KEY1'e basılınca yanıp sönme süresi 100ms azalacak. KEY2'ye basılınca yanıp sönme süresi 100ms artacak. Yanıp sönme süresi 0ms ile 1000ms'nin dışına çıkmamalıdır. Başka bir deyişle, yanıp sönme süresi 0ms'den küçük olmamalı ve 1000ms'den büyük olmamalıdır. (İpucu: İf-else kullanılarak yanıp sönme süresinin belli bir aralıkta kalması sağlanabilir.)

İstenilen fonksiyonu yerine getiren **"main.c"** kodunu MPLAB X IDE programında örnek projelerden faydalanarak yazınız.

TAVSİYELER VE UYARILAR

PIC18F4520 örnek projelerini ve PIC18F4520 geliştirme kartıyla ilgili dokümanları <https://github.com/burakenez/PIC18F4520-MPLABXProjects> sitesinde bulabilirsiniz.

Yazdığınız "main.c" dosyasının içindeki kodu önce <http://www.planetb.ca/syntax-highlight-word> sitesine kopyalayıp, Language kısmında "C, C++" seçip, Show Highlighted butonuna basınız. Açılan sayfada satır numaralarıyla yeniden oluşturulan kodu Word'e kopyalayıp, raporlaştırabilirsiniz.

Kodlarınızın yanına gerekli gördüğünüz yerlere **"//"** ya da **"/* */"** kullanarak açıklama yazmayı unutmayınız. Ödevde kodladığınız **"main.c"** dosyasındaki kodlarını ve **grup elemanlarının isim ve numaralarını içeren bir çıktı** hazırlayınız. Bu çıktıyı laboratuvara getirmeyi unutmayınız.

Bu ödevi grup olarak yapabilirsiniz. Fakat ödev kontrolü yapılırken her grup elemanına kod ile alakalı sorular sorulacaktır. Projede emeği olmadığı anlaşılanlar puan alamayacaktır. **Kopyaya tolerans yoktur.** Kopya alıp veren her iki grup da projeden puan alamayacaktır.

Laboratuvar saatinde kodunuzun mikroişlemciye yüklenmiş ve çalışır halde olması gerekmektedir. Ödev kontrol sırası sizin gruba geldiğinde ilk olarak sisteminiz nasıl çalıştığını göstermeniz gerekmektedir.

İyi çalışmalar.