**Deney 3: OLAYLARI ZAMANLAMA Raporu**

**Yapılacaklar**

* Sisteme enerji verildiğinde, MTS86C eğitim seti üzerindeki PORTB’de üretilecek **1Hz**’lik kare-dalga sinyalin etkisiyle bu porta bağlı tüm LEDler yanıp sönmesi istenmektedir.
* PORTA’daki **SW0** butonuna her basışta PORTB’de üretilen bu kare dalga sinyalin frekansı **2** katına çıkarılacaktır.
* PORTB’daki **SW1** butonuna her basışta PORTB’de üretilen bu kare dalga sinyalin frekansı **yarıya** indirilecektir.
* Özetle PORTB’de üretilmek istenen kare-dalga sinyalin değişim aralığı **0.25Hz~32Hz** arasında olacaktır. (Butonlara basılmasıyla elde edilecek sinyalin frekans değerleri 0.25Hz, 0.5Hz, 1Hz, 2Hz, 4Hz, 8Hz, 16Hz, 32Hz ile sınırlı olması istenmektedir.)
* Butonlar ile değiştirilen frekans değerleri yukarıdan da anlaşılacağı üzere 8 kademelidir. Frekans arttırma butonuna basmaya devam edildiğinde 32Hz kademesinden 0.25Hz kademesine, frekans azaltma butonuna basmaya devam edildiğinde 0.25Hz kademesinden 32Hz kademesine geçiş yapılması istenmektedir.
* Ayrıca kademelerin, 7 segmentli display’de 1-8 arasındaki sayılarla gösterilmesi istenmektedir.
* Not: 8253 Counter1’inin **CLK1**girişine **1.2288MHz**’lik clock darbe sinyali bağlı olduğu bilinmektedir. Hesaplamalarınızı bu bilgiye göre yapınız.

**Rapor İçeriği**

• 2. sayfadaki deney kapağını kullanarak, hazırladığınız program kod çıktısını (ve varsa yazmak istediğiniz açıklamaları) rapor halinde teslim ediniz.

**Uyarı**

* Programlar, **15.04.2019 ve 16.04.2019** (Pazartesi, Salı) tarihinde derste bireysel olarak sunulacaktır.
* MTS-86C eğitim seti üzerinde programı çalıştırabilen öğrencilerin raporları **100 puan** üzerinden değerlendirilecektir.

**İstanbul Ticaret Üniversitesi**

**Mühendislik Fakültesi**

**Bilgisayar Mühendisliği Bölümü**

**BIL382 Mikroişlemcili Sistem Lab.**

**Deney Rapor No: 3**

**DENEY ADI :**

**HAZIRLAYAN :**

**TESLİM TARİHİ :**