



# Fenerbahçe Üniversitesi

## BLM 343 – SOC Design

### LAB 1: Interfaces

**Önemli Not:** Aşamaları tamamladıkça, dersin hocası veya asistanı yanınıza çağırarak, tamamladığınız aşamayı gösterdikten sonra diğer aşamaya geçiniz.

#### LAB Hakkında:

PYNQ geliştirme kartı üzerinde, PC <-> UART haberleşme deneyleri yapılacaktır.

#### LAB'ın aşamaları ve puanlar:

##### 1- Ön aşamalar (0 Puan)

Putty uygulaması ile PC'den UART hattına bağlanınız. ZYNQ mimarisindeki FPGA'in PS kısmından UART paketlerini yakalayıp, geriye 1 fazlasını döndüren bir uygulama geliştiriniz.

##### 2- PS'den ard arda 2 UART paketi yakalayıp, bu sayıların toplamını geriye döndüren bir uygulama geliştiriniz (50 Puan)

##### 3- Bir hesap makinası uygulaması oluşturunuz. Bu uygulama başladığında UART hattında bir menü oluşturmalıdır.

Örnek Menü:

--Hesap Makinasına Hos Geldiniz--

1. Toplama
2. Cikarma
3. Carpma

kullanıcı seri porttan seçimini belirten sayıyı ve enter karakterini gönderir. Ardından 2 sayı alınıp (1. Sayı + enter ve 2. Sayı enter karakterleri) sonucunu geriye UART hattından gönderen bir uygulama geliştiriniz.