



Elektrik-Elektronik Mühendisliği

Mikrodenetleyiciler

Deney Raporu-3

Yakup Demiryürek

180711049

(Bahar 2020)

Amaç

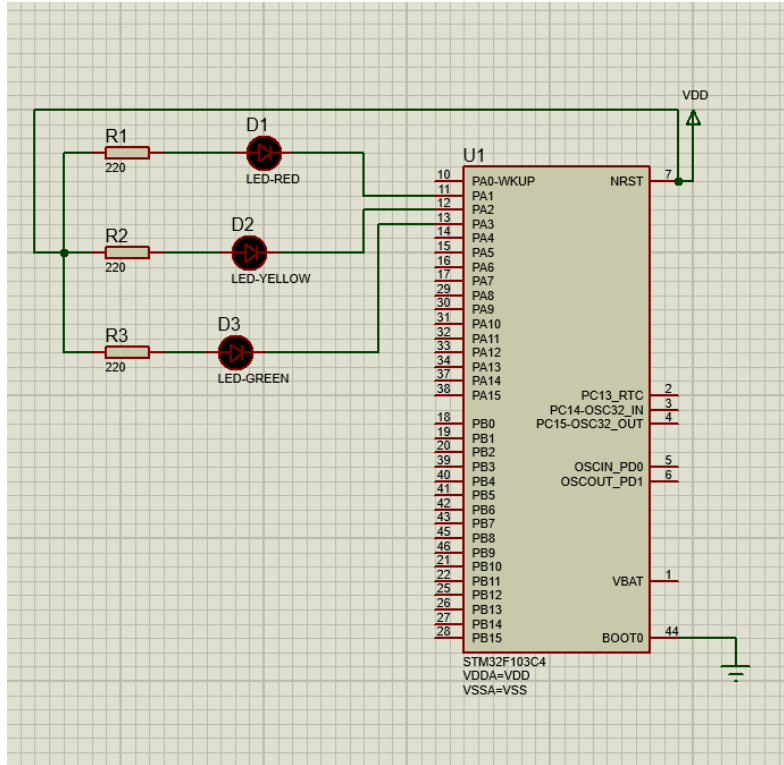
2. deneyde öğrenilen led yakma için temel kodlama bilgisini kullanarak belirli aralıklarda yanıp sönen trafik lambası oluşturmak.

Ekipmanlar

- Kişisel dizüstü bilgisayar
- Proteus ve STM32CubeIDE yüklü bilgisayar.

ÖÇ-DÇ

Kırmızı, sarı ve yeşil ledlerden oluşan **Şekil 1**'deki trafik lambasını simülasyon düzeneği kurulmuştur.



Şekil 1

Sırasıyla 3 saniye kırmızı,1 saniye sarı ve ardından 5 saniye yeşil yanan trafik lambasını oluşturulmuştur. Kodlar bu şekildedir;

```
while (1)
{
    HAL_GPIO_WritePin(GPIOA, GPIO_PIN_1, GPIO_PIN_RESET);
    HAL_Delay(3000);
    HAL_GPIO_WritePin(GPIOA, GPIO_PIN_1, GPIO_PIN_SET);

    HAL_GPIO_WritePin(GPIOA, GPIO_PIN_2, GPIO_PIN_RESET);
    HAL_Delay(1000);
    HAL_GPIO_WritePin(GPIOA, GPIO_PIN_2, GPIO_PIN_SET);

    HAL_GPIO_WritePin(GPIOA, GPIO_PIN_3, GPIO_PIN_RESET);
    HAL_Delay(5000);
    HAL_GPIO_WritePin(GPIOA, GPIO_PIN_3, GPIO_PIN_SET);
}
```