## RFID Projesi Kullanıcı Kullanım Kılavuzu Tapir Lab. Üyesi

Melike Elaldı



## Contents

1	Giriş	1
2	RFID projesi nedir?	1



## 1 Giriş

Bu kılavuz RFID versiyon 1.1 projesi kullanıcıları için hazırlanmıştır. RFID versiyon 1.1 projesini kullanırken izlemeniz gereken adımlar bu kılavuzda yer almaktadır.

## 2 RFID projesi nedir?

RFID (Radio Frequency Identification) Projesi kart okuyucu kurulumu, radyo frekansıyla tanımlama ile okul kimlik kartlarında bulunan UID kimlik numarasını okur. Okuma için kartı 1.5cm - 2cm uzaklıkta kart okuyucu kurulumuna yakınlaştırmak yeterlidir. Gerekli programlamalar kart okuyucuya Node MCU adlı geliştirme kartı üzerinden yapıldıktan sonra ilk adımda kart UID'sine kullanıcı adı tanımlanır. Ardından farklı bir programlama yapılır bu programlama sayesinde kart okuyucu ile google sheet arasındaki bağlantı sağlanır. Bu programlama sayesinde kart, kart okuyucu kurulumu tarafından okunduğunda kartın kullanıcı adı, kartın okunma saati ve kartın okunma tarihi verisi 3 ayrı sütun olarak google sheet'e aktarılır.

Flowchartta yer almayan fakat unutulmaması gereken bazı adımlar:

- Kart okumalarında kullanıcı adı tanımlanmış olan okul kimlik kartları okutulur.
- Labaratuvara giriş yapıldığı zaman kart, giriş kart okuyucusu kurulumuna okutulmalıdır. Labaratuvardan çıkış yapıldığı zaman kart, çıkış kart okuyucusu kurulumuna okutulmalıdır. Labaratuvardan derse çıkışlarda, sınava çıkışlarda, yemek molalarında, akşam çıkışlarında ve labaratuvara sabah girişlerinde ders dönüşlerinde, sınav dönüşlerinde, yemek araları dönüşünde kartlar kart okuyuculara okutulmalıdır. Yapılan kart okumalarının amacı, kullanıcının labaratuvar içerisinde geçirdiği sürenin belirlenmesidir.
- RFID versiyon 1.1 şu an sadece kart okunma verilerini bir google sheet tablosuna yerleştirir. Çıkış ve girişler arasında geçirilen zaman dilimi manuel olarak hesaplanmaktadır. Versiyon 2 ile bu durum otomatize hale gelecektir.

RFID versiyon 1.1 projesi kullanımıyla ilgili flowchart bir sonraki sayfada yer almaktadır.



