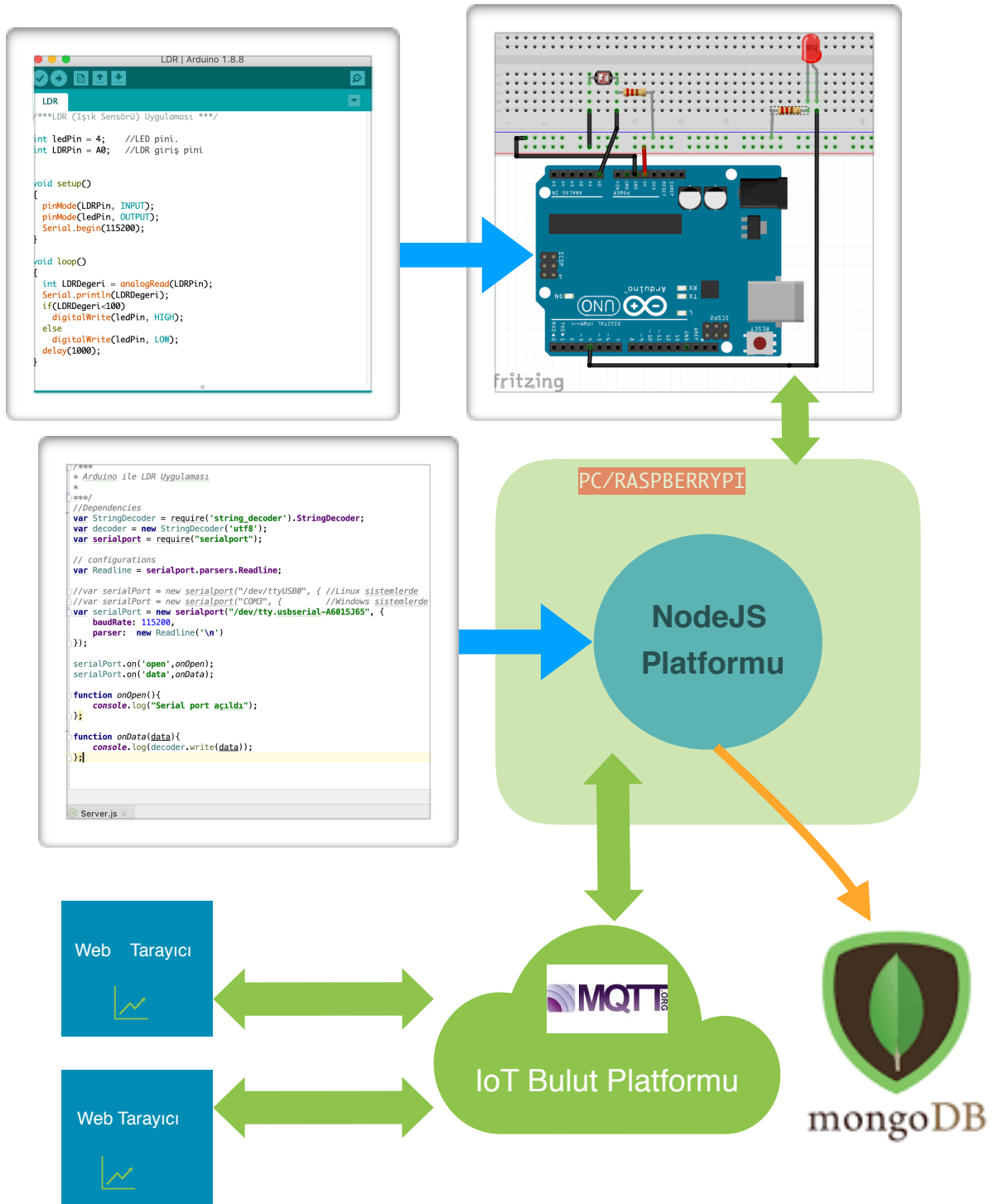


Nesnelerin İnterneti Uygulamaları

Proje 2 Çalışması



Tanıtım

Çalışma kapsamında, konusunu kendinizin belirleyeceği bir nesnelerin interneti uygulaması yapmanız beklenmektedir. Geliştirilecek uygulama; donanım platformu, mesaj dağıtıcı (MQTT olabilir), IoT bulut platformu ve veritabanı yönetim sistemi (MongoDB olabilir) bileşenlerini içermelidir. Proje çalışmasında kullanılacak donanımlar, platformlar, programlama dilleri vb. konusunda herhangi bir sınırlama bulunmamaktadır.

Gereksinimler/Açıklamalar

1. Uygulamanın donanım kısmında tercih edeceğiniz platform (Arduino, Raspberry PI, ESP8266 v.b.), dışarıdan en az iki giriş (algılayıcı, buton, ayarlı direnç v.s.) almalıdır.
2. Donanım platformunuz, aldığı girişleri işleyerek en az iki çıkış (led, röle, motor kontrolü vb.) üretmelidir.
3. Geliştirdiğiniz sistemin giriş ve çıkışları IoT bulut platformunda da yer almalıdır.
4. Algılayıcı verileriniz zaman bilgisiyle birlikte veritabanında saklanmalıdır.
5. Geliştirilen uygulamanın anlatıldığı bir rapor hazırlanarak, sözlü sınav öncesinde, **iotresearchlaboratory@gmail.com** adresine göndermelidir. Rapor içerisinde bulunması istenenler;
 - ❖ ad, soyad, öğrenci numarası, bölüm ve eposta bilgilerinin bulunduğu kapak sayfası,
 - ❖ uygulamanın tanıtımı (uygulamanın amacı, çalışması, bileşenlerin kısa tanıtımı, tüm bileşenlerin yer aldığı blok şema),
 - ❖ elektronik devre çizimleri
6. Uygulama kaynak kodları da sıkıştırılarak **iotresearchlaboratory@gmail.com** adresine göndermelidir.
7. Çalışmayı her öğrencinin kendisi yapmak zorundadır.

Çalışmanızın değerlendirilmesi **son ders haftası ders saatinde** sözlü sınav şeklinde yapılacaktır. Sözlü sınav esnasında uygulamanızın çalışır halde bulunması gerekmektedir.