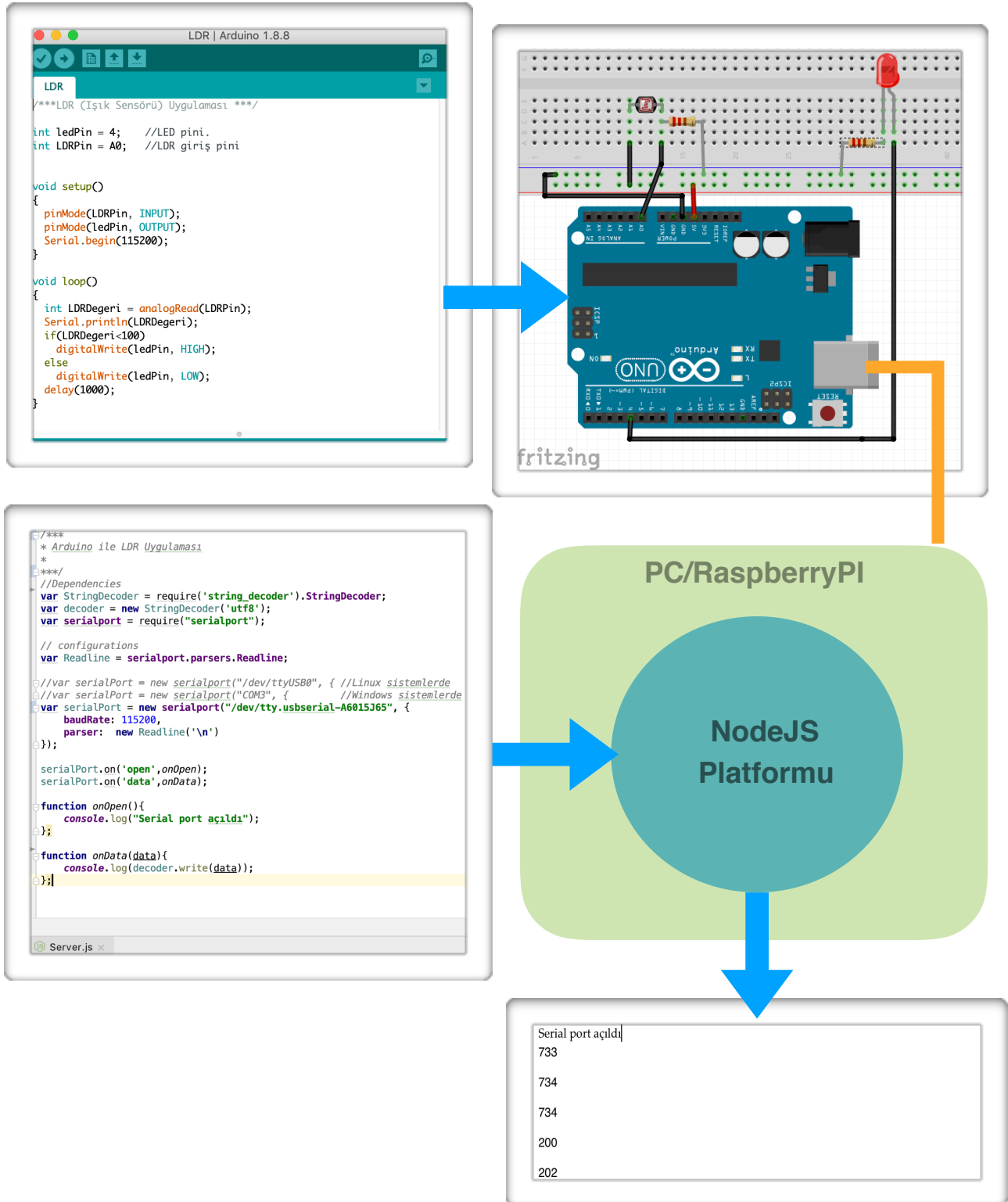


Nesnelerin İnterneti Uygulamaları

Arduino İle LDR (Işık Sensörü) Uygulaması



Tanıtım

Arduino donanım ve yazılım bileşenleri bulunan açık kaynaklı bir platformdur. Dışarıdan (algılayıcılardan) gelen verileri alabilir ve ürettiği çıkış işaretleri ile sistemleri harekete geçirebilir (motor hız kontrolü, led yakma, sistem açma/kapama v.b.). Arduino platformunun yazılım kısmı; uygulama geliştirme ortamı (IDE), kütüphaneler ve derleyiciden oluşur. Arduino UNO kullanılarak geliştirilen uygulama, ortamdaki ışık şiddetinin algılanarak NodeJS (oradan da web) ortamına aktarılmasını sağlamaktadır.

Kullanılan Bileşenler

1. Arduino Uno bord

Genel Bilgi:

<https://www.arduino.cc/en/Guide/Introduction>

<https://maker.robotistan.com/arduino-uno/>

Uygulama Geliştirme Ortamı (IDE):

<https://www.arduino.cc/en/Guide/Environment>

Arduino Programlama Dili:

<https://www.arduino.cc/reference/en/>

Arduino Bordlar:

<https://www.arduino.cc/en/main/boards>

<https://maker.robotistan.com/arduino-yazilim-kurulum/>

2. LDR (Işık Algılayıcısı)

<https://www.mcufreak.com/ldr-nedir-nasil-kullanilir/>

3. NodeJS (Arduino UNO bordunun web ortamıyla etkileşimini sağlamak için kullanılır)

<https://nodejs.org/en/>

4. Fritzing (PCB tasarımları için kullanılır)

<http://fritzing.org>