

# Arduino, kullanımı kolay bir elektronik gömülü sistemdir. Bu sistem, kullanıcıların kodlarını yazmasına ve mikroişlemcilerle yüklemesine olanak tanır.

Metin tabanlı bir Arduino eğitimi, kullanıcıların Arduino kodlarını yazmasına ve yüklemesine odaklanır. Bu eğitimler genellikle C dili kullanılarak verilir ve kullanıcıların kodları yazabilmeleri, derleyebilmeleri ve yükleyebilmeleri için gerekli bilgileri içerir. Örneğin, sensörleri okuma, LED'leri yönetme, seri haberleşme yapma gibi temel Arduino işlemlerini öğrenirler. Arduino, elektronik projelerinizi yapmanız için kullanabileceğiniz bir açık kaynaklı yazılım ve donanım platformudur.

Arduino, kullanımı kolay ve uygun fiyatlı bir mikroişlemci tabanlı sistemdir. Bu sistem, kullanıcıların kodlarını yazmasına ve mikroişlemcilerle yüklemesine olanak tanır. Arduino, C/C++ dili kullanılarak yazılmıştır ve kodlar Arduino IDE (Integrated Development Environment) aracılığıyla yazılıp, yüklenir.

Arduino, çeşitli sensörler, aktüatörler, ekranlar, modül ve diğer elektronik araçlar ile çalışabilir. Örnek olarak, sıcaklık sensörü, nem sensörü, güneş paneli, LED, LCD ekran, servo motor, ve diğerleri. Arduino kartının içinde bir Atmel AVR serisi mikroişlemci bulunur, ve bu mikroişlemci aracılığı ile sensörler ve aktüatörler arasında haberleşme sağlanır.

## EĞİTİM NELER İÇERİR

- \*Arduino IDE (Integrated Development Environment) kullanımını
- \*C/C++ dil bilgisi: Arduino kodları C/C++ dili kullanılarak yazılır, öğrenciler eğitimde bu dili öğrenir.
- \*Elektronik temelleri öğretir, örneğin, voltaj, akım, direnç gibi temel kavramlar.
- \*Arduino ile sensörler ve aktüatörler arasında haberleşme sağlamak için nasıl kullanılacağını öğrenilir
- \*Arduino kartının pinlerinin nasıl kullanılacağını ve hangi amaçlar için kullanılacağını öğrenilir.
- \*Eğitim sürecinde katılımcılar arduino kodlarını yazmayı öğrenir ve kendi projelerini gerçekleştirirler.
- \*Arduino ile gerçekleştirilebilecek projeler hakkında bilgi verilir.
- \*Öğrenciler arduino ile gerçekleştirilen uygulamaları ve örnekleri inceleyerek kendilerini geliştirirler.

