

# Mikro Bilgisayar Sistemler Dersi – Final Proje Teslim Dokümanı

---

## Proje Bilgileri

Adı Soyadı: ALEYNA FATMA İZGİ

Öğrenci No: 20232305019

Proje Başlığı: Uzaktan Kontrollü Evcil Hayvan Mama Makinesi

Kullanılan Giriş Sensörleri: Button, Ultrasonik Mesafe Sensörü (HC-SR04 tipi)

Kullanılan Çıkış Elemanları: Stepper Motor, Led

Kullanılan İletişim Modülü: Wi-Fi Modülü

Projenin Amacı: Bu projenin amacı, **akıllı ve otomatik mama kabı sistemi** tasarlayarak evcil hayvanların düzenli ve kontrollü şekilde beslenmesini sağlamaktır. Projede Wi-Fi bağlantısı ile uzaktan kontrol imkanı sunan bir web arayüzü oluşturulmuştur, böylece kullanıcılar istediği zaman mama verme işlemini başlatabilir veya belirli zaman aralıklarında otomatik besleme ayarı yapabilir.

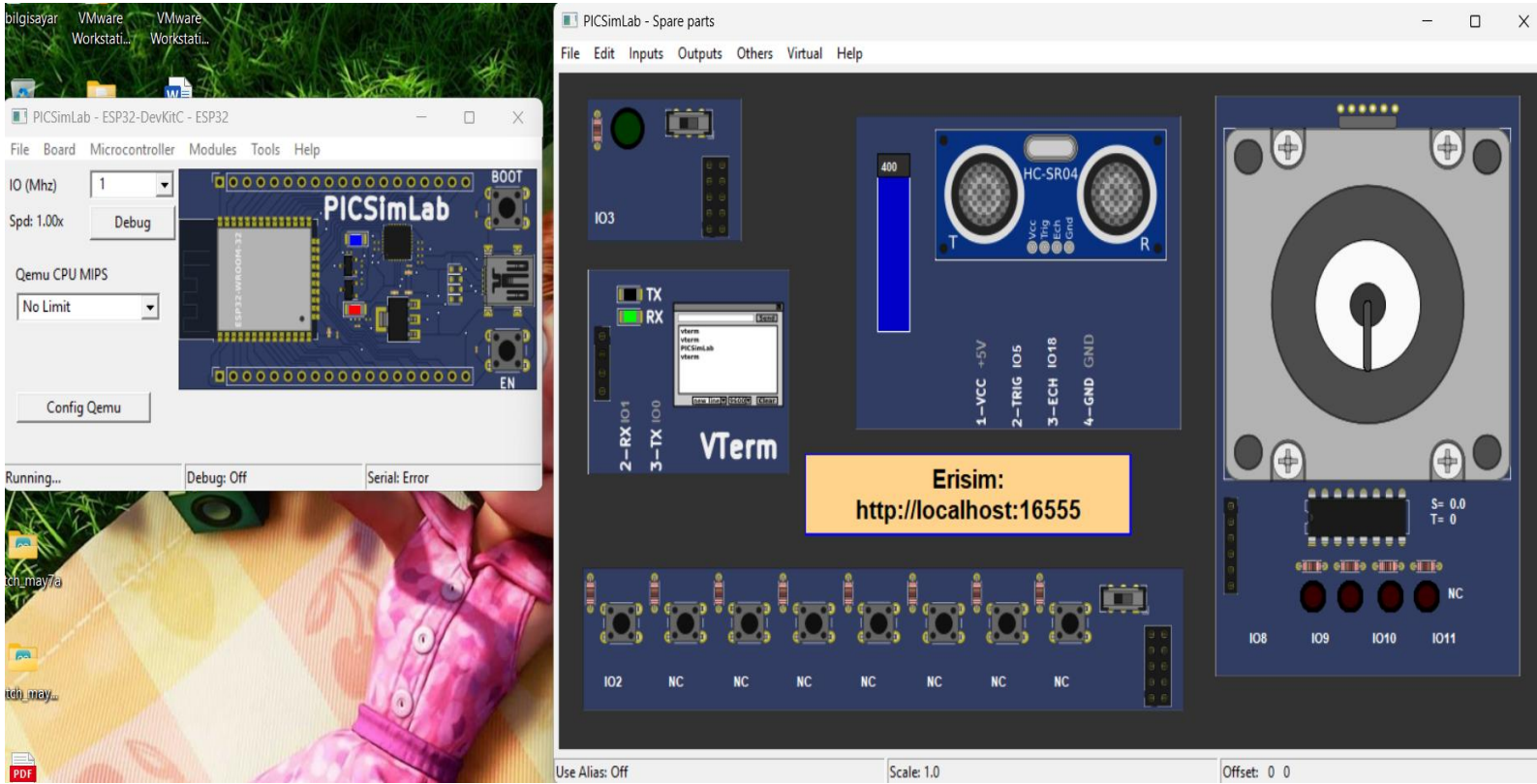
Ayrıca, mama kabının doluluk durumu **ultrasonik mesafe sensörü** ile ölçülerek mama bittiğinde kullanıcıya bilgi verilmesi sağlanmıştır. Bu sayede mama kabı boş iken gereksiz mama verme işlemi engellenir.

Projede kullanılan **stepper motor**, mama kabındaki mekanizmayı hassas şekilde kontrol ederek istenilen miktarda mama verilmesini mümkün kılar. Kullanıcıya manuel kontrol için buton ve görsel bildirim için LED çıkışı da eklenmiştir.

Genel olarak proje, hayvan besleme işlemini daha pratik, güvenli ve otomatik hale getirmeyi hedefler

**Projenin Kısa Açıklaması:** Bu proje, evcil hayvanların düzenli ve kontrollü beslenmesini sağlamak için tasarlanmış Wi-Fi destekli akıllı mama kabıdır. Ultrasonik sensör ile mama kabının doluluk durumu ölçülür, stepper motor yardımıyla istenilen miktarda mama verilir. Kullanıcılar, web arayüzü üzerinden mama verme zamanını ayarlayabilir veya manuel olarak mama verebilir.

**Projenin Simülasyon Ekran Görüntüsü ve Çizim Görselleri (Bütün elemanlar görüntülenmelidir):**



## Öğrenci Onayı

Bu proje tamamen kendi emeğimdir. Projeye ilişkin tüm kaynaklar belirtilmiş ve akademik etik kurallarına uyulmuştur.

İmza: ..... Tarih: ..30.05.2025.....