



BANA ULAŞIN

Yeşilova Mahallesi 4016.cadde
ANKARA/ETİMESGUT

ahmetmertkarakoc@gmail.com

Ahmet Mert Karakoçoğlu

+90 (507) 431 90 94

github.com/ahmetmertkarakoc

KISACA BECERİLER

- C# İleri Seviye
- C İleri Seviye
- C++ İleri Seviye
- Python Orta Seviye
- Java Script Orta Seviye
- PROTEUS İleri Seviye
- Qt İleri Seviye
- KiCad Orta Seviye
- MATLAB Orta Seviye
- STM32CubeIDE İleri Seviye
- Altium Orta Seviye

ÖDÜLLER

International Technology
and Innovation Student
Symposium (SUTIS 2023) in
Konya/TURKEY.

AHMET MERT KARAKOÇOĞLU

EĞİTİM GEÇMİŞİ

Selçuk Üniversitesi Elek. Elektronik Mühendisliği
Etimesgut Anadolu Lisesi / Ankara

İŞ DENEYİMİ

BOTAŞ (Stajyer Mühendis), ANKARA, 06/2023 -07/2023

- PLC Programlama hakkında çalışmalar yapıldı.
- Güneş Enerji panellerinin çalışma prensiplerini öğrenme doğrultusunda ilgili mühendis ile sunumlar yapıldı.
- Güneş Enerjisi ile çalışan panellerin kompanzasyon panolarının şemaları çıkartıldı.

Boğaziçi Savunma Teknolojileri A.Ş. (Stajyer Mühendis), ANKARA, 06/2022 - 07/2022

- Milli ve özgün amaçlarla tasarlanan **Drone Tespit ve Engelleme Sistemi İLTER'in** ürün testinde ve aktif olarak yazılım testlerinde görev alındı.
- %94,98** yerlilik oranına sahip Yangın Söndürme ve İnfilak Bastırma ürününün kart tasarımında Altium Designer programı ile donanım tasarımı hakkında tecrübeler edinildi.
- İnsan vücudunu olumsuz etkileyen radyasyonun ortaya çıkarılması olan SAR testi, her iki cihaza yapılan testlerde aktif görev alındı.
- Askeri ve endüstriyel kullanım için gerekli olan MIL-STD-810G / 1275B / 461E / 7905H standartları hakkında bilgi sahibi olundu.
- Cihazların PCBlerinde ve yazılımlarında SPI, UART, I2C, CAN BUS, RS485 protokolleri hakkında ilgili mühendis ile projeler yapılarak tecrübe edinildi.

Edu Store Teknolojileri A.Ş. (Tekniker), ANKARA, 06/2021 - 07/2021

- “Akıllı Kürsü” ürünü montaj ve demontajları yapıldı.
- Bozuk ürünlerinin tamirleri yapıldı.
- Yükseltici amplifikatör Watt bağlantıları yapıldı.
- Ürün kart lehimleri yapıldı

PROJELER

- **Yapay Zeka ile Duygu Durum Analizi(Mood Analysis with Artificial Intelligence) (TEZLİ BİTİRME PROJESİ)**

Bu projede, Python dilini kullanarak geliştirilmiş bir yazılım geliştirildi. Kullanıcı kameraya baktığında, yazılım kullanıcının ruh halini analiz ederek ekranda gösteriyor. Arayüzü QT ile oluşturulan bu yazılıma, 35.000 fotoğrafla eğitilmiş bir model entegre edildi. Eğitim sonrasında, verilerin test edilmesi için test yazılımları kullanılıyor ve sonuçlara göre gerekli düzeltmeler yapıp yapılmayacağı kullanıcıya soruluyor. İstenirse doğruluk oranı değiştirilerek veri setinin tekrar eğitilmesi sağlanabiliyor.

- **Yapay Zeka ile Bulanık Mantık(Artificial Intelligence Fuzzy Logic)**

Bu projemde, bir seranın sensörler aracılığıyla ölçülen nem ve sıcaklık girdileri alınarak ısıtma çıktısı üretilen ve içinde gizli katmanları bulunan bir sistem tasarımı geliştirildi. Bu projede, Qt kullanılarak x ve y koordinat eksenlerinde hangi değer aralığı girilirse, otomatik olarak (isteğe bağlı olarak) hesaplamalar yapılarak en uygun ısıtma değeri sabitlenir ve bunun grafiği çizilir.

- **Sahte Test Verisi Gönderim Sistemi (Fake Test Data Transmission System)**

Bu projemde C++ programlama dilini kullanarak, seri port üzerinden kendi sahte test verilerini göndermek amacıyla tasarlanmıştır. STM32 mikrodenetleyicisi kullanılarak SPI, UART, CAN BUS, I2C ve USB protokolleri aracılığıyla sahte test verisi oluşturulmaktadır. Kullanıcı dostu arayüz, QT programı ile yazılmış olup, arayüzden manuel olarak (XML formatında) istenilen sahte bit verisi oluşturulmaktadır. Arayüzün navigasyon kısmında veriler ve varsa hata kodları görüntülenebilmektedir. İstenildiğinde, belirli aralıklarla (otomatik) veya kullanıcı tarafından belirlenen milisaniye aralıklarıyla sahte veri seri port üzerinden gönderilebilmektedir.

- **Betonun Basınç Dayanımı ve Beton Testleri(Compressive Strength of Concrete and Concrete Testing)**

Bu projemde C++ programlama dilini kullanılarak, kendi kendine öğrenen bir yapay zeka yazılımı geliştirildi. Proje, 8 girişe sahip, gizli katmanları olan ve 1 çıkışa sahip veri setlerini içeriyor. Kullanıcı, eğitim ve test oranını % kaç olarak ayarlanabileceği gibi, hata oranına kadar da kontrol sağlanabiliyor. Bu yapay zeka kodu, çimento ve diğer malzemelerin hangi oranlarda karıştırılması gerektiğini hesaplayarak daha sağlam bir karışım oranı sunuyor.