

ERDEN ERİM AYDOĞDU

FLEKTRİK VE ELEKTRONİK MÜHENDİSİ

İstanbul, TÜRKİYE | erdennilsu1965@gmail.com | <u>https://www.linkedin.com/in/erden-erim-aydoğdu/</u>

Elektrik-Elektronik Mühendisliği mezunu, yapay zeka, makine öğrenimi, veri madenciliği ve full-stack yazılım geliştirme alanlarında güçlü bir altyapıya sahibim. React, Python, PHP ve JavaScript gibi dillerde yetkin olup, özellikle CNN ve ANN gibi derin öğrenme modelleri ile çalışan uygulamalar ve oyunlar gelistirdim.Drone verileri ile harita uygulamaları oluşturma, ArcGIS gibi CBS (Coğrafi Bilgi Sistemleri) yazılımlarıyla çalışma ve Context Capture kullanarak 3 boyutlu modelleme konularında deneyimliyim. Django, Redis, Ubuntu ve Nginx ile sunucu yönetimi ve web sitesi geliştirme becerilerim mevcuttur.Ek olarak, elektrikli araç batarya paketleri için ek süspansiyon sistemleri tasarlıyor, 3 boyutlu modelleme yeteneklerimi mimari ve mekanik tasarımlarda aktif olarak kullanıyorum. Mosfet tahmini yapan modeller gibi, donanım ve yazılımı birleştiren yenilikçi çözümler üretme konusunda tutkuluyum.

UZMANLIK ALANLARI

- Yapay Zeka (AI) & Makine Öğrenimi (ML)
- Web ve Uygulama Geliştirme
- Algoritma Geliştirme

PROJELER

- Gömülü Sistemler ve Robotik
- Coğrafi Bilgi Sistemleri (GIS)
- Sistem & Devops

- Veri Yönetimi
- Sunucu Yönetimi
- Devre Tasarımı ve Simulasyon

• Finansal RAG LLM Sistemi

Finansal kuruluşların günlük raporları, tabloları ve grafikleri içeren çeşitli formatlardaki (PDF, PPTX, XLSX, DOCX) belgelerin analizi ve sorgulanması için verimli bir sistem oluşturuldu.

• Siyasi Rapor Analiz Sistemi

Karmaşık siyasi raporlardan veri çıkarımı yapmak, tablo ve verileri analiz etmek ve farklı dönemleri karşılaştırmak için bir platform geliştirildi.

• 3D Sanal Kullanıcı Platformu

Drone verilerini işleyerek 3D model ve tileset'lere dönüştüren ve bunları web tabanlı bir "hub" platformunda sergileyen bir sistem oluşturuldu.

• Yapay Zeka Destekli Stratejik Masa Oyunu

Pekiştirmeli öğrenme kullanarak stratejik kararlar alabilen bir yapay zeka aianı gelistirildi.

• NTC Termistör Tabanlı Sıcaklık Sensörü Projesi

NTC termistörü kullanarak işlevsel bir iç mekan sıcaklık sensörü geliştirildi.

• ArcGIS Tabanlı Yönetici Paneli Uygulaması

ArcGIS platformu üzerinde özelleştirilebilir, web tabanlı bir harita uygulaması ve yönetici paneli geliştirildi.

• Kullanıcı Şikayet ve Bildirim Uygulaması

Kullanıcıların şikayet ve bildirimlerini kolayca iletebileceği, güvenli ve yönetilebilir bir web uygulaması tasarlandı.

• Yapay Zeka Destekli MOSFET Yükselteç Tasarımı

MOSFET tabanlı yükselteç tasarımlarını optimize eden ve devre tasarım sürecini otomatikleştiren yapay zeka MOSFET devre tasarlayıcısı olusturuldu.

DC Motor ile Servo Motor Kontrolü

Standart bir DC motor kullanarak bir servo kontrol mekanizması tasarlanıldı ve uygulamaya alındı.

PROFESYONEL TECRÜBE

Üsküdar Belediyesi Kent Hizmetleri A.Ş - Kent Teknolojileri ve Arge Müdürlüğü - Elektrik Elektronik Mühendisi Haziran 2025 - Bugün

- Veri Tahminleme Modeli Geliştirme: Gelecek kentsel dönüşüm projelerinin sayısını tahmin eden bir yapay zeka modeli oluşturdum. Bu model, veri analizi ve tahmin algoritmaları kullanarak stratejik planlamaya katkı sağlıyor.
- Siyasi Rapor Analiz Sistemi: Karmaşık siyasi raporlardan veri ve tablo çıkarımı yapan, RAG ve özel embedding sistemleri içeren bir uygulama
- Yönetici ve Kullanıcı Paneli Uygulamaları: Şikayet ve bildirimleri yönetmek için yönetici dashboard'u ve kullanıcı dostu bir web uygulaması tasarladım. Bu projelerde güvenlik önlemleri ve mobil uyumluluk üzerine çalıştım.
- "Müthaithub" 3D Modelleme Platformu: Drone verilerini işleyerek 3D tileset ve modeller oluşturan, bu verileri CesiumJS ile web'de yayınlayan bir
- Güneş Paneli Verim Analizi: Projeler kapsamında, güneş panellerinden elde edilen enerji verimi üzerine çalışmalar yürütüyor ve bu alandaki analizleri destekliyorum.

Kafein Yazılım ve Bilgisayar Sistemleri San. ve Tic.A.Ş. - Sistem & Devops Stajyeri

- Ağustos 2024 Ekim 2024
- Linux tabanlı sistem ortamlarında uygulamalı deneyim kazandım; sistem konfigürasyonu, hata ayıklama ve otomasyon çalışmalarına odaklandım.
- Yazılım dağıtım süreçlerini kolaylaştırmak için CI/CD (Sürekli Entegrasyon/Sürekli Dağıtım) pipeline'larının uygulanmasında aktif rol aldım.
- Özel geliştirme projeleri için izole Docker ortamları oluşturdum ve bu ortamları Kubernetes kullanarak başarıyla dağıttım.
- .NET ve JavaScript tabanlı ön yüz ve arka yüz uygulamalarına destek sağlayarak, DevOps ve yazılım operasyonları konusunda pratik bilgi edindim.

CONSULTA Yönetim ve Teknoloji Danışmanlığı - Product Life Management Team -Technical Consultant • Centric PLM sistemini kullanan markalara teknik destek sağladım.

Haziran 2023 - Eylül 2023

- Yazılıma ilişkin sorun giderme ve müşteri özelindeki veri tabanı ihtiyaçlarına destek verdim.
- Müşteri eğitim oturumlarında ve sistem konfigürasyon süreçlerinde aktif rol aldım.
- Bu görevde, iletişim becerilerimi, problem çözme yeteneğimi ve gelişen sistemlere/müşteri beklentilerine uyum sağlama kapasitemi önemli ölçüde geliştirdim.

EĞİTİM

Yeditepe Üniversitesi - Elektrik ve Elektronik Mühendisliği (İngilizce) [2021 - 2025] İSTEK Semiha Şakir Anadolu Lisesi - [2016 - 2021] - Dönem İkincisi

İstanbul Üniversitesi - Web Tasarımı ve Kodlama (Önlisans) [2023 - Bugün]

Sertifikalar: Introduction to Neural Networks and PyTorch, Deep Learning with PyTorch, Foundations of Project Management, Linux operating systems in cyber security, C programming language

TEKNİK YETENEKLER VE BECERİLER

- PHP, Programlama Dilleri: Python, JavaScript, C/C++, Java,
- Web Teknolojileri: React, HTML, CSS, AngularJS
- Sunucu ve Veri Tabanı: Nginx, Redis, PostgreSQL, SQL, Django
- 3D Modelleme & Görselleştirme: CesiumJS, 3D Modelleme
- API ve Kütüphaneler: ArcGIS JavaScript SDK, LangChain • Problem Çözme: Algoritma Geliştirme, Teknik Hata Ayıklama •
- İletişim: Teknik Destek, Müşteri İlişkileri, Eğitim ve Sunum
- Proje Yönetimi: Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi (PLM), Proje Planlama •

- İngilizce (İleri Düzey) Almanca (Temel) İspanyolca (Temel)

- Modeller ve Algoritmalar: RAG (Retrieval-Augmented Generation), LLM (Large Language Model), CNN (Convolutional Neural Networks), ANN (Artificial Neural Networks), Pekiştirmeli Öğrenme (Reinforcement Learning), Q-Learning
- Kütüphaneler ve Çerçeveler: PyTorch, Pandas, NumPy, Scikit-learn
- Veri İşleme: Veri Madenciliği, Veri Toplama ve Analizi, Veri Modelleme ve Tahminleme
- Sistem Yönetimi: Linux (Ubuntu), Docker, Kubernetes
- CI/CD: CI/CD Pipeline Geliştirme ve Yönetimi
- Sistem Mimarisi: Mikroservisler, Veritabanı Mimarisi
- Gömülü Sistemler: STM32, Mikrodenetleyici Programlama, Sensör Entegrasyonu, Devre Analizi
- Simülasyon ve Analiz: MATLAB, LTSpice, NGspice
- Coğrafi Bilgi Sistemleri (GIS): ArcGIS Pro, QGIS, Drone Veri Analizi, Harita Uygulama Geliştirme
- Elektronik Tasarım: Devre Tasarımı ve Analizi, MOSFET