



Serkan Doğan Evin

Elektronik, Gömülü Sistemler ve Yazılım

Makine Mühendisliği öğrencisi · İYTE

İzmir, Türkiye +90 553 002 54 16 serkan@evin.web.tr serkan.work
github.com/SerkanEvin linkedin.com/in/serkan-doğan-evin

Elektronik kart tasarımımdan gömülü yazılıma, oradan sunucu ve AI altyapısına kadar uçtan uca ürün geliştiriyorum. 10 yaşında KiCad öğrendim; 16 yaşında tasarladığım ozon sensörleri seri üretime girdi ve Sütaş, Coca-Cola, Kılıç Balık, Bahçivan Gıda gibi firmalarda kullanıldı. Ekim 2024'te İYTE'de arkadaşlarımla IZTECH Racing Formula Student takımını kurdum; elektronik, yazılım ve otonom ekiplerine liderlik ediyorum. ABD merkezli yazılım şirketim Evo Digital'in kurucusuyum.

DENEYİM

- Eki 2024 - Kurucu üye · Elektronik, Yazılım ve Otonom Ekip Lideri · IZTECH Racing**
Formula Student takımını arkadaşlarımla kurdum. Elektrikli ve içten yanmalı araçların LV mimarisi, CAN haberleşmesi, gömülü sistemleri, telemetrisi ve otonom yazılımı.
- 2024 - Kurucu & Yazılım Geliştirici · Evo Digital Marketing**
ABD merkezli dijital pazarlama ve yazılım şirketi. E-ticaret altyapıları, kurumsal web uygulamaları, otomasyon ve sunucu operasyonları.
- 2022 - Rüzgar Sörfü Antrenörü · Göztepe SK · Nilda Elvin Evin**
Milli sporcular yetiştirdim. Kız kardeşim Nilda Elvin Evin'in antrenörüyüm: 2× dünya, 2× Avrupa şampiyonu. 1. Kademe Yardımcı Antrenör.
- 2019 - 2021 Gömülü Ürün Geliştirici · Ozon sensörü ürün hattı**
Endüstriyel ve taşınabilir ozon sensörlerinin kartı, firmware'i ve seri üretimi.

ÖNE ÇIKAN PROJELER

- 2024 - IZTECH Racing · araç elektroniği**
Ekim 2024'te İYTE'de birkaç arkadaşla IZTECH Racing Formula Student takımını kurduk. Elektrikli ve içten yanmalı yarış araçlarının elektronik, yazılım ve otonom ekiplerine liderlik ediyorum.
- Takımı sıfırdan kurmak: ekip yapısı, işe alım, iş paylaşımı
 - Aracın düşük gerilim (LV) elektrik mimarisi
 - CAN Bus tabanlı araç içi haberleşme
- 2019 - 2021 Ozon gazı sensörü ürün hattı**
Dezenfeksiyon için ortama verilen ozonun insan sağlığına uygun seviyede kalmasını sağlayan endüstriyel ve taşınabilir cihazlar. Seri üretildi; Sütaş, Coca-Cola, Kılıç Balık ve Bahçivan Gıda başta olmak üzere turizm şirketleri ve AVM'lerde kullanıldı.
- ESP8266 firmware, cihaza gömülü web arayüzü ve OTA güncelleme
 - END, ELT, PRT ve PLG kart aileleri: KiCad ile çizildi, sipariş setleri V2→V4
 - Prototip kartları kendi CNC'mde FlatCAM ile frezeledim
- 2026 aicp · AI kontrol düzlemi**
Sunucumu, iki Mac'imi ve masaüstümü kalıcı oturumlu AI ajanlarıyla yönettiğim kendi altyapım. Ajanlar birbirine iş verir, vault'a not tutar; riskli işlemler onaydan geçer.
- Python servis + SQLite: ajan kaydı, mesaj kuyruğu, olay günlüğü
 - Her ajan turu bellek limitli ayrı bir sistemde biriminde
 - Root işlemleri için tipli, günlük, hata olursa geri alan onarım aracı

2026

PREKİT · tasarımdan ürüne

40×60 profil konstrüksiyon kitleri (pergola, kış bahçesi) için tarayıcıda çalışan bir tasarım editörü. Editörde çizilen kit Mac'te otomatik render edilir, onayından geçer ve mağazada yayınlanır.

- Montaj kuralları kodda: köşe tabakları, mertek düğümleri, payandalar
- Blender ile otomatik ürün render'ı
- Onay kuyruğu: onaysız hiçbir kit yayınlanmaz

2021

İYTE Çevre Mühendisliği · ölçüm sistemleri

Bölümün akademik çalışmaları için IoT tabanlı partikül madde ölçüm sistemleri ve görüntüden alg konsantrasyonu ölçen bir algoritma geliştirdim.

- Arduino UNO/Leonardo üzerinde Alphasense OPC-R2 PM sensörü
- Nextion ekran ve veri kaydı
- Alg konsantrasyonu için görüntü işleme algoritması, web sitesi üzerinden kullanıma açıldı

Diğer Projeler (Seçme)

2026

NodeCard ESP32 rev3 — ESP32-S3 tabanlı CAN düğüm kartı: KiCad şematik ve PCB, 120 Ω terminasyon, malzeme listesi ve el kitabı.

2026

Senkron Çalar — Üç bilgisayarda aynı şarkıyı ±2 ms sapmayla çalan dağıtık ses sistemi. Saat kaymaları UDP ile ölçülüp düzeltiliyor.

2026

AI VJ — Swift ve Metal ile gerçek zamanlı video miksleme enstrümanı. 8 katman 1080p60 tek karede 0,65 ms GPU.

2023 –

Electronode ve Project Nexus — AI destekli devre analizi ve tarayıcıda çalışan SPICE + mikrodenetleyici simülatörü.

2022

LoRa ile yelken sporcu takibi — LoRa haberleşme ve GPS ile yelkencilerin konumunu ve performansını takip eden sistemler.

2020 – 2021

Seri iletişim protokolü — Master/role/sensor düğümlü çoklu UART protokolü. MQTT köprüsüyle kuluçka makinesinde sahada çalıştı; TÜBİTAK'a gönderildi.

2019

NFC kartlı bilgisayar kullanım sistemi — Ortak alanlarda NFC kartla giriş ve kredi sistemiyle bilgisayar erişimini yöneten yazılım. İzmir Barosu için hazırlandı.

2017 – 2018

Hidrojen yakıtı üretimi — TÜBİTAK için hidrojeni alternatif yakıt olarak üreten ve kullanan bir sistem.

YETKİNLİKLER

Donanım

KiCad · PCB · STM32 · ESP32 / ESP8266 · Arduino · CAN Bus · LV elektrik mimarisi · LoRa · GPS · NFC · Sensör entegrasyonu

Mekanik

SolidWorks (CSWA) · Fusion 360 · STEP · 3D baskı · CNC · FlatCAM · Blender

Yazılım

C / C++ · Python · Swift · SwiftUI · Metal · TypeScript · React · Node · MQTT · Docker · PostgreSQL · Linux sunucu yönetimi

AI & otomasyon

LLM ajanları · MCP · Claude Agent SDK · Görüntü işleme

EĞİTİM

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü — Makine Mühendisliği (devam ediyor)

Dr. Güngör Özbek Anadolu Lisesi

Asiye Hüseyin Akyüz Bilim Ortaokulu

SERTİFİKALAR

CSWA – Certified SolidWorks Associate

1. Kademe Yardımcı Antrenör (Anadolu Üniversitesi, GSB)

DİLLER

Türkçe (ana dil) · İngilizce

SPOR VE LİDERLİK

2017'den beri rüzgar sörfü yapıyorum; 2017–2020 profesyonel sporcu, 2022'den beri antrenör. Kız kardeşim Nilda Elvin Evin'in antrenörüyüm: Techno 293 sınıfında 2× dünya şampiyonu (2025 Pwllheli, 2026 Foça) ve 2× Avrupa şampiyonu (2025 Roma, 2026 Sopot).