

MERTCAN SEVGI



İLETİŞİM

Telefon: 0541 970 27 20 | **E-posta:** mertcan.sevgi.ee@gmail.com | **LinkedIn:** linkedin.com/in/mertcan-sevgi

EĞİTİM

Samsun Üniversitesi

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Lisans Derecesi (2. Sınıf)

Samsun, Türkiye

Eyl. 2024 – Haz. 2028 (Beklenen)

İlgili Dersler: Devre Analizi, Elektromanyetik Alan Teorisi, Bilgisayar Programlama (C/C++), Diferansiyel Denklemler

DENEYİM

Aviyonik Ekip Üyesi

Eki. 2025 – Günümüz

Göktigin Havacılık Takımları – Samsun, Türkiye

- Teensy 4.1 tabanlı uçuş bilgisayarı, roket kurtarma sistemi yazılımını C/C++ ile özgün olarak geliştirdi.
- Paraşüt tetikleme algoritması ve otonom açma mantığını sistem ihtiyaçlarına göre tasarladı.
- LoRa modülü ile roket – yer istasyonu arasındaki telemetri iletim altyapısının kurulumunu gerçekleştirdi.

Aviyonik ve Haberleşme Ekip Üyesi

Ara. 2023 – Tem. 2024

Ballica Roket Takımı (TEKNOFEST Yüksek İrtifa) – Samsun, Türkiye

- Roket ile yer istasyonu arasında uzun menzilli RF haberleşmesi (LoRa) ve otonom kurtarma algoritmalarının takım içi tasarım süreçlerinde aktif rol aldı.
- Uçuş bilgisayarı sistemine ait sensörlerin (Barometre, IMU) donanım entegrasyonu ve test süreçlerini ekip ile koordineli olarak yürüttü.
- Projenin teknik dokümantasyon aşamalarında (Ön Tasarım ve Kritik Tasarım Raporları) sistem mimarisinin raporlanmasına teknik katkı sağladı.

PROJELER

TÜBİTAK 2209-A Araştırma Projesi – Araştırmacı

Kas. 2025 – Günümüz

- Piezoelektrik enerji hasat sistemleri (PEH) için Arduino Nano ve ESP32-S3 tabanlı programlanabilir titreşim emülatörü geliştirmektedir.
- Mikro-watt seviyesindeki enerjinin yönetimi için LTC3588 PMIC ve süper kapasitör içeren güç yönetim devreleri tasarlanmaktadır.

TEKNİK YETENEKLER

Yazılım Dilleri: C, C# (Temel), Python (Başlangıç)

Gömülü Sistemler & Donanım: Teensy 4.1, RP2040, ESP32, Arduino, PMIC (LTC3588)

Tasarım & Araçlar: EasyEDA, PCB Tasarımı, Devre Analizi, Git

Haberleşme & Sensör: LoRa (RF), I2C, SPI, UART, Sensör Entegrasyonu (IMU, Barometre)

REFERANSLAR

- Yusuf Karaböcek** | Donanım Tasarım Mühendisi
E-posta: yusufkaraboczek@gmail.com Telefon: +90 552 230 83 14
- Olca Seyrek** | Göktigin Roket Takımı Kaptanı
E-posta: zolcay8@gmail.com Telefon: +90 546 603 32 23