

Tahsin Can Koçum

メカトロニクスエンジニア & ソフトウェア開発者 | 組み込み、ロボティクス、オートメーション、Webシステム

トルコ +90 505 996 74 91 tkcocum@hotmail.com cankocum.com github.com/cankocum

プロフィール

メカトロニクス工学の視点を、ソフトウェア開発、組み込みシステム、ロボティクス、オートメーション、データベース管理、Webベースの管理システムと組み合わせ、IoT、Pi、LoRa、センサーネットワーク、OTA、MATLAB/Simulink、ROS/Gazebo、PHP/MySQL、JavaScript、React、Electronを扱い、デバイス層からデータモデル、管理画面、PDF/レポート生成まで一貫したシステム思考で設計します。単に動くアプリケーションではなく、監視しやすく、保守しやすいシステムを構築します。

技術スキル

組み込みシステム & IoT

ESP32, Arduino, Raspberry Pi, LoRa, OTA, MQTT, Sensors, PlatformIO

シミュレーション & 制御

MATLAB, Simulink, ROS, FK/IK, Simscape, Gazebo, Trajectory Planning

ソフトウェア開発

Python, JavaScript, React, C, C++, C#, Java, HTML/CSS, Electron, FastAPI, REST API

ロボティクス & オートメーション

Robotics & Automation, Siemens TIA Portal, Blender

Web & DB システム

SQL, MySQL, PHP, MS SQL, SQLite, PostgreSQL, Git, Linux, Docker

職務経験

ソフトウェア・データベースプロジェクト

Freelance / Project Based | Turkey | 06/2019 - 現在

プロジェクトベースのソフトウェア開発では、Web、データベース、デスクトップ、レポート機能を組み合わせたアプリケーションを構築しました。要件分析、データ設計、開発、テスト、デプロイの全プロセスを担当しました。

- PHP/MySQLによる管理可能な管理パネルとコンテンツモジュールを構築しました。
- データベース設計、クエリ安全性、アップロード、キャッシュ、バックアップ、レポート処理に取り組みました。
- レスポンシブUI、フォーム検証、権限、保守性を同時に考慮しました。
- ElectronとJavaScriptによるデスクトップ/データ管理ワークフローも検討しました。

メカトロニクス・ソフトウェアインターン

Orkotek | Turkey | 01/2025 - 02/2025

Orkotekでのインターンシップでは、メカトロニクスとソフトウェアが同じ技術的課題の周りでどのように結び付くかを実務に近い形で観察しました。オートメーションシステムの設計と開発に貢献しました。

- オートメーションとソフトウェア支援ワークフローの分析を支援しました。
- センサー、制御、データ、インターフェースの要件が同じシステム内でどのように結び付くかを観察しました。
- 技術ドキュメント、テストメモ、構造化されたフィードバックを通じて開発プロセスに貢献しました。
- 現場志向のシステムにおける保守性、可観測性、管理しやすさの重要性を経験しました。

ITインターン

Kaynarca Computer | Turkey | 06/2014 - 08/2014

ITインターンとして、コンピューター保守、基本的なネットワーク対応、技術サポート、ユーザー視点のトラブルシューティングに取り組みました。ハードウェアとソフトウェアのサポート作業を担当しました。

- ハードウェアとソフトウェアのサポート作業を担当しました。
- ユーザーの問題に対して技術サポートを提供しました。
- 基本的なネットワークと保守対応を経験しました。

主なプロジェクト

組み込みIoTテレメトリ・遠隔監視プラットフォーム | 2025

ESP32、センサー、通信、Web監視を組み合わせた遠隔テレメトリ構成。

ESP32, Raspberry Pi, LoRa, Sensors, OTA, MySQL

AWSN - 主動的な無線センサネットワーク | 2025

低消費電力ノード、無線通信、データ収集に焦点を当てたセンサネットワーク設計。

スマートホーム火災・セキュリティシステム | 2026

センサー、警報、ユーザー通知を結び付けるスマートホーム安全システム。

レスキューロボット | 2024 - 2025

移動、検知、制御を組み合わせたレスキュー用途のロボットコンセプト。

Mars Rover シミュレーション | 2025

ROS/Gazebo環境で移動ロボットの制御とシミュレーションを扱うプロジェクト。

ROS, Gazebo, PHP, Simulation, Robotics

学歴

学士 メカトロニクス工学

Izmir University of Economics | İzmir, Turkey | 09/2019 - 06/2026

制御、ロボティクス、オートメーション、ソフトウェア、シミュレーション、システム設計を中心に学ぶメカトロニクス工学の学士課程です。機械、電子、制御、ソフト

短期大学士 メカトロニクス

Çankırı Karatekin University | Çankırı, Turkey | 09/2013 - 06/2015

機械、電子、基礎オートメーション、応用システムの基盤を学んだメカトロニクスの短期大学課程です。実装に近い技術的な土台を形成しました。

高校 情報技術 - データベースプログラミング

İzmir Vocational and Technical Anatolian High School | Bursa, Turkey | 09/2008 - 06/2012

情報技術とデータベースプログラミングを中心に、ソフトウェアとデータベースの基礎を学んだ専門高校課程です。

資格・証明書

Universal Robots e-Series Core Track

Universal Robots Academy | 2026

Universal Robots e-Series Core Track の修了証明書です。Universal Robots Academy が発行し、e-Series

ロボットの基礎、安全な運用、アプリケーション設計、産業用オートメーションに関する学習を示します。

Universal Robots e-Series Pro Track

Universal Robots Academy | 2026

Universal Robots e-Series Pro Track の修了証明書です。Universal Robots Academy が発行し、e-Series

ロボットの基礎、安全な運用、アプリケーション設計、産業用オートメーションに関する学習を示します。

Universal Robots e-Series Application Track

Universal Robots Academy | 2026

Universal Robots e-Series Application Track の修了証明書です。Universal Robots Academy が発行し、e-Series
ロボットの基礎、安全な運用、アプリケーション設計、産業用オートメーションに関する学習を示します。

言語

トルコ語 ネイティブ

英語 中上級 B2

日本語 初心者 JLPT N5

追加情報

運転免許

B級

兵役義務

完了

推薦者

Prof. Dr. Gokhan Kilic

Prof. Dr. | Izmir University of Economics | 学術推薦者
gokhan.kilic@ieu.edu.tr | gokhankilic.com