

Utku Alp Turen

Mobile-First Full-Stack Softwareingenieur

✉ utkuaturen@gmail.com | 📞 +90 536 713 46 18

🌐 utkuaturen | 🏠 UtkuATuren | 🌐 utkuaturen.com

Full-Stack-Ingenieur mit Spezialisierung auf Flutter und .NET-Ökosysteme sowie nachgewiesener Expertise in der Architektur skalierbarer Multi-Tenant-Plattformen. Abschluss des B.Sc. in Informatik als Drittbester des Jahrgangs. Verbinde tiefgreifendes technisches Wissen in Mobile-First-Architekturen mit unternehmerischem Geschick aus über 10 Stakeholder-Präsentationen. Derzeit absolviere ich meinen M.Sc. in Data Science und entwickle parallel produktionsreife Anwendungen bei On Yazılım.

Berufserfahrung

- Mobile-Anwendungsentwickler** **Juli 2024 – Heute**
On Yazılım Danışmanlık | Adana, Türkei
 - Kundenbeziehungen und Strategie:** Durchführung von über 10 geschäftskritischen Kundenpräsentationen und kontinuierliche Moderation von Stakeholder-Meetings, um vage Geschäftsvisionen in präzise technische Anforderungen zu übersetzen – dabei stets 100%ige Übereinstimmung mit den Kundenerwartungen sichergestellt.
 - Ganzheitliche Produktverantwortung:** Eigenständige Leitung der Entwicklung von 3 produktionsreifen Flutter-Anwendungen – vom UI/UX-Design über fortgeschrittene Animationen bis hin zur Netzwerke resilience den gesamten Lebenszyklus verantwortet.
 - Backend-Architektur:** Entwurf und Deployment eines skalierbaren .NET-Backend-Monolithen mit PostgreSQL und MinIO S3, inklusive sicherer Authentifizierungsabläufe und leistungsstarker REST-APIs.
 - Echtzeitsysteme:** Entwicklung robuster MQTT-basierter Messaging-Protokolle für Echtzeitanwendungen mit Verwaltung komplexer Verbindungszustände, automatischer Wiederverbindungslogik und effizienter Nachrichtendekodierung.
 - Führung:** Mentoring von 4 Praktikanten in produktionsnahen Entwicklungsabläufen und Etablierung eines Onboarding-Frameworks, das ihre Einarbeitungszeit erheblich verkürzte.
 - Enterprise-CRM:** Optimierung und Wartung von Features für ein großangelegtes Enterprise-CRM-System mit Full-Stack-Verbesserungen über Web-, Mobile- und Backend-Schichten hinweg.
- Praktikant Mobile-Anwendungsentwicklung** **Juni 2024 – Juli 2024**
On Yazılım Danışmanlık | Adana, Türkei
 - Schnelle Karriereentwicklung:** Innerhalb eines Monats vom Praktikanten zur Festanstellung befördert, nachdem ich eigenständig MVP-Features konzipiert und implementiert hatte, die die Markteinführungszeit eines Kunden um geschätzte 3 Wochen beschleunigten.
 - Datenautomatisierung:** Entwicklung eines hocheffizienten Web-Scrapers zur systematischen Extraktion von Arztdaten aus Krankenhausverzeichnissen; Implementierung eines geplanten Hintergrunddienstes zur Automatisierung periodischer Updates mit 100% Datengenauigkeit für die interne Firmendatenbank.
 - Dashboard-Erweiterung:** Verbesserung eines Next.js- und PostgreSQL-Dashboards mit Implementierung von Server-Side Rendering (SSR) für die dynamische Datenvisualisierung des automatisierten Scraper-Systems.
- Praktikant Flutter-Entwicklung** **Juli 2023 – Sept 2023**
Kent Yazılım | Adana, Türkei
 - Auslieferung von über 5 mobilen Anwendungen mit Flutter und Firebase, spezialisiert auf State-Management mit Riverpod und flutter_hooks für hochwertige UI-Qualität.
 - Erwerb fundamentaler Expertise in C#/.NET Core, einschließlich Design von RESTful-Endpunkten und Implementierung von Modular-Monolith-Architekturen zur sauberen Trennung von Verantwortlichkeiten in Enterprise-Systemen.

- **B.Sc.-Thesis: ML-basierte Rekonstruktion verlorener akustischer Nachrichten bei UUVs** Juni 2025

GitHub-Repository: [UtkuATuren/uvCommsSim](#)

- Ko-Autor einer B.Sc.-Thesis mit Fokus auf der Echtzeit-Rekonstruktion verlorener Befehlspakete für unbemannte Unterwasserfahrzeuge (UUVs); Entwicklung einer softwaredefinierten Strategie zur Behebung kritischer Zuverlässigkeitslücken in der akustischen Unterwasserkommunikation.
- Entwicklung eines maßgeschneiderten, hochperformanten Python-basierten Akustiksimulators von Grund auf, inklusive vollständiger GUI zur interaktiven Steuerung. Der Simulator modellierte zentrale Unterwasserphysik (z.B. Thorp-Absorption, Rayleigh-Fading) und generierte einen umfassenden Datensatz mit über einer Million gelabelter Kommunikationsereignisse für das Modelltraining.
- Training und Evaluierung von LSTM-, CNN- und Transformer-Architekturen; Nachweis, dass ein maßgeschneidertes CNN-Modell die höchste Leistung bei der Vorhersage verlorener Paketinhalte erzielte: 90,8% Befehlsgenauigkeit und 87,3% Parameterwiederherstellungsgenauigkeit (innerhalb einer ± 2 -Bin-Toleranz).
- Die resultierende Strategie erhöht die UUV-Missionssicherheit und reduziert die Latenz von Übertragungswiederholungszyklen – ein neuer, validierter Benchmark für intelligente, verlusttolerante Steuerungssysteme in bandbreitenbeschränkten Unterwasserdomänen.

Projekte

- **Lokal – Multi-Tenant-Geschäftsverwaltungs- und Treueplattform** Dez 2025 – Heute
Eine Enterprise-Grade-Plattform, die diverse Treueprogramme und POS-Systeme in einem einzigen Ökosystem vereint.

- **Multi-Tenant-Theme-Engine:** Entwurf eines dynamischen Theme-Switching-Systems in Flutter, das Mietern (Geschäften) ermöglicht, individuelle Markenfarbenpaletten für ihre spezifischen Ladenfronten innerhalb der vereinheitlichten Lokal-App zu definieren – für das Gefühl einer "maßgeschneiderten App" für Geschäftskunden.
- **Onion-Architektur Flutter-Kern:** Entwicklung eines zentralen "Common"-Pakets als Rückgrat der Plattform. Implementierung von Interface-basierten Repositories, wiederverwendbaren UI-Frames und standardisierter Handhabung für Lokalisierungen, Exceptions und Routing – 100% Konsistenz über Kunden-, Geschäfts- und Admin-Apps hinweg.
- **Performanceorientiertes Backend:** Entwicklung einer .NET Web API mit gemischter ORM-Strategie; Einsatz von **Dapper** für komplexe Joins mit **40% schnellerer Query-Ausführung** (ca. 45ms vs. 80ms bei EF Core) und High-Concurrency-Handling für ein Ziel von 5.000+ gleichzeitigen Nutzern.
- **Maßgeschneiderte Sicherheit (ABAC):** Entwurf eines modifizierten Attribute-Based Access Control-Systems mit Resource-Action-Tupeln zur Steuerung von API-Zugriff und hierarchischem Flutter-Routing – sichere, rollenbasierte Navigation und Datenisolation gewährleistet.

- **Voyager – Full-Stack Social-Media-Architektur** Nov 2023 – Nov 2025
Ein umfassendes soziales Ökosystem für Reiseplanung, Echtzeit-Koordination und Reisetagebuch.

- **Mobile Client (Flutter):** Entwicklung einer hochwertigen UX mit **Riverpod** und **flutter_hooks**, inklusive benutzerdefiniertem Image-Picker und dynamischer, nutzerkonfigurierbarer Theme-Engine. Aufbau einer robusten, **Offline-First-Architektur** mit **ObjectBox** und maßgeschneiderter Datenhydrationslogik für nahtlose Nutzbarkeit in Umgebungen mit schlechter Netzanbindung.
- **Echtzeit und Backend (.NET):** Entwurf einer geschichteten **ASP.NET Core**-API mit benutzerdefiniertem **SignalR**-Hub für latenzarmen globalen Chat. Implementierung einer robusten Sicherheitsschicht mit **JWT-Authentifizierung**, Refresh-Tokens, manueller Sitzungswiderrufung und E-Mail-basiertem OTP-System für sichere Passwortwiederherstellung.
- **Daten- und Suchoptimierung:** Aufbau einer hochperformanten globalen Suchmaschine über mehrere Entitäten (Nutzer, Pläne, Posts) mit optimierter **PostgreSQL**-Indizierung. Integration von **FCM** für kontextuelle Push-Benachrichtigungen mit themenbasierten Abonnements.
- **Infrastruktur und DevOps:** Entwurf eines skalierbaren Medienverarbeitungssystems mit **S3 Presigned URLs**, das Clients direkten Upload zum Speicher ermöglicht – Serverumgehung zur Reduzierung der Rechenkosten um 70%. Etablierung von **CI/CD**-Pipelines via **GitHub Actions** und Beibehaltung strikter Git-Hygiene mit **Semantic Versioning**.

- **FAB Coffee – Live-Treue-Anwendung** **Juli 2025 – Nov 2025**
Eine Produktions-Treueplattform als primärer Proof-of-Concept für das Lokal-Ökosystem.
- **Produktions-Deployment:** Verwaltung des gesamten Lebenszyklus vom Design bis zur Veröffentlichung im Apple App Store und Google Play Store; Implementierung sicherer QR-basierter Transaktionsprotokolle für betrugssichere Prämieneinlösung.

Fähigkeiten und Technologien

- **Programmiersprachen:** Dart • C# (.NET) • Python • SQL (PostgreSQL) • JavaScript/TypeScript (Next.js)
- **Mobile Entwicklung:** Flutter • Riverpod • flutter_hooks • GoRouter • ObjectBox • Firebase • App Store/Play Store Deployment • Echtzeit-UI/UX • Multi-App Shared Packages • Dynamische Theme-Engine
- **Backend und Architektur:** ASP.NET Core • Entity Framework Core • RESTful APIs • SignalR (WebSockets) • MQTT (IoT-Messaging) • Clean Architecture • Dapper
- **KI und Data Science:** Machine Learning (CNN • LSTM • Transformers) • Deep Learning Research • Predictive Modeling • NumPy • Pandas • Scikit-learn • PyTorch
- **Cloud und DevOps:** AWS (S3 • EC2 • SES • Rekognition) • MinIO (S3-kompatibel) • Google Cloud Platform (GCP) • Firebase • Docker • Git • GitHub Actions (CI/CD) • Semantic Versioning

Ausbildung

- **Çukurova-Universität** **Jan 2026 – Heute**
M.Sc. Informatik – Schwerpunkt Data Science
 - Spezialisierung auf hochperformante Machine-Learning-Modelle und Predictive Analytics.
- **Çukurova-Universität** **Sept 2022 – Juli 2025**
B.Sc. Informatik
 - **Rang 3 im Fachbereich** | GPA: 3.41 / 4.00
 - **Relevante Kurse:** Verteilte Systeme, Fortgeschrittenes Datenbankmanagement, Software-Architektur, Künstliche Intelligenz, Machine Learning, Digitale Bildverarbeitung.
 - **Thesis:** ML-basierte Rekonstruktion verlorener akustischer Nachrichten (90,8% Genauigkeit).
- **Abdullah-Gül-Universität** **Sept 2020 – Juni 2022**
B.Sc. Informatik (Wechsel zur Çukurova-Universität)
 - Absolvierung grundlegender Ingenieur- und Informatikkurse in einem englischsprachigen Curriculum.