SUCCESS STORY

danube dynamics.
APPLIED INTELLIGENCE

Tributech beschleunigt C-SDK-Entwicklung und öffnet IoT-Plattform für Microcontroller mit Danube Dynamics

Neue Features, höhere Geschwindigkeit und Microcontroller-Fähigkeit

Die Herausforderung: Weiterentwicklung des C-SDKs und Microcontroller-Integration

Tributech bietet eine sichere Daten-Middleware-Plattform, die es Organisationen ermöglicht, industrielle Daten nahtlos zu verbinden, zu verarbeiten und zu verifizieren. Die Plattform ist bereits erfolgreich in Embedded-Linux-Systemen etabliert – nun stand der nächste Schritt an:

+ Beschleunigung der Entwicklung im Embedded-Bereich
+ Neue Features für das bestehende C-SDK
+ Microcontroller-basierte Geräte wie Edge Devices, Sensoren oder kompakte IoT-Gateways unterstützen

Um diese Ziele zu erreichen suchte Tributech einen starken und vertrauenswürdigen Partner mit:

+ Erfahrung in Embedded Software & IoT-Background
+ Expertise in Security und Microcontroller-Architekturen.

„Microcontroller-Systeme stellen sehr hohe Anforderungen an Modularität, Sicherheit und Portabilität. Gemeinsam mit Tributech konnten wir ein SDK entwickeln, das diesen Anforderungen gerecht wird und gleichzeitig zukunftssicher in die bestehende Plattformstrategie eingebettet ist."

Philipp Knaack I CTO, Danube Dynamics

Ergebnis & Mehrwert: Ein robustes, flexibles C-SDK für Microcontroller für die Tributech IoT Plattform

Erweiterte Features im C-SDK
schneller verfügbar durch externe Expertise

Microcontroller-fähiges SDK mit modularer Architektur
und höchsten Sicherheitsstandards

Beschleunigte Embedded IoT-Entwicklung
und kürzere Time-to-Market

Hohe Qualität in der Umsetzung
durch modernste SW-Entwicklungsprozesse

Gestärktes internes Entwicklerteam
und eigenständige Weiterentwicklung

Technische Herausforderungen in der Weiterentwicklung des C-SDKs

Die Weiterentwicklung des C-SDKs und die Microcontroller-Integration stellten einige komplexe Anforderungen:

- Große Bandbreite an Zielsystemen mit unterschiedlichen Schnittstellen und Architekturen
- Fehlende Standardisierung bei APIs - hohe Anforderungen an Abstraktion und Modularität
- Hohe Anforderungen an Plattform-unabhängigkeit, Sicherheit und Wartbarkeit

Mit einem durchdachten Architekturkonzept und fundiertem Systemverständnis hat Danube Dynamics die Anforderungen effizient umgesetzt und die Grundlage für die nachhaltige Weiterentwicklung der IoT-Plattform gelegt.

Erfolgreiche Zusammenarbeit und Wissensaufbau

Die Kooperation zwischen Tributech und Danube Dynamics war geprägt von Professionalität, Effizienz und partnerschaftlichem Vertrauen. Besonders geschätzt wurden:

+ klare und transparente Kommunikation
+ hohe Qualität in der Umsetzung
+ das schnelle Verständnis für komplexe Anforderungen

Projektablauf in zwei Phasen:

1. Vorprojekt

Anforderungsanalyse, Architekturkonzept für das C-SDK, Abstimmung zu Feature-Set und Microcontroller-Integration.

2. Hauptprojekt

Implementierung des SDK-Features sowie umfassendes Testing auf unterschiedlichen Hardware-Plattformen.

Mehr über das C-SDK im Tributech-Blog

"Die Zusammenarbeit mit Danube Dynamics verlief professionell, effizient und partnerschaftlich. Besonders positiv war die klare Kommunikation sowie die Fähigkeit, komplexe Anforderungen schnell zu verstehen und in hoher Qualität umzusetzen. Das hat Vertrauen geschaffen und für einen reibungslosen Projektablauf gesorgt."

Patrick Lamplmair I CTO, Tributech

tributech

Tributech ist ein Deep-Tech-Unternehmen mit Spezialisierung auf sichere und skalierbare Datenintegration über OT-, IoT- und IT-Umgebungen hinweg. Mit Standorten in Europa, den Vereinigten Arabischen Emiraten und den USA bietet das Unternehmen eine sichere Daten-Middleware-Plattform, die es Organisationen ermöglicht, industrielle Daten nahtlos zu verbinden, zu verarbeiten und zu verifizieren.

→ www.tributech.io

danube dynamics.
APPLIED INTELLIGENCE

Danube Dynamics ist ein Linzer Technologieunternehmen, das seit 2020 auf intelligente Embedded-System-Lösungen für die Industrie spezialisiert ist. Der Fokus liegt auf der Kombination aus Software, KI und Elektronik – mit dem Ziel, Automatisierung und Digitalisierung durch „AI at the Edge" effizient und zukunftssicher voranzutreiben.

→ www.danube-dynamics.at