

Machine Learning auf IoT-Gateway



Die Mitarbeitenden von Noser Engineering waren entscheidend bei der Adaption neuer Machine-Learning-Kompetenzen und Software-Entwicklungsmethoden beteiligt. Sie spielten eine wichtige Rolle in der Change Management Initiative, welche die Einführung eines komplexen IoT-Produktes im Vergleich zu einem traditionellen Embedded-Stand-Alone Produkt erforderte.

Michele Guidotti, Senior Product Manager, CEDES AG

Machine Learning auf IoT-Gateway

Kundennutzen

Noser Engineering ermöglichte CEDES einen schnellen Einstieg in die Entwicklung von Machine Learning Algorithmen und der entsprechenden Software-Implementierung. Durch die Ausarbeitung einer ersten Architektur und die effiziente Entwicklung eines Minimal Viable Products (MVP) entstand rasch ein Prototyp mit Basisfunktionen. Die Entwicklung des First Series Products (FSP) integrierte weitere Funktionen und ermöglichte erste Felderfahrungen mit dem neuen IoT Gateway. Noser Engineering unterstützte CEDES beim Aufbau von Teamkompetenzen in Softwareentwicklung, Data Engineering und Data Science. So konnte CEDES Innovationen schnell umsetzen und den Change-Prozess vom Wasserfall-getriebenen Hardware-Produkt zum agil-getriebenen Software-Produkt unterstützen.

Leistungen Noser Engineering

Noser Engineering entwickelte neue Machine-Learning-Algorithmen, beginnend mit einer klaren Definition der Anforderungen und Datenverarbeitung. Ein strukturierter Entwicklungsprozess wurde etabliert, um die Entwicklung der Algorithmen systematisch voranzutreiben und gleichzeitig die internen Stellen zu schulen. Die IoT Architektur wurde schrittweise nach dem MVP/FSP-Ansatz entwickelt und implementiert. Die Leistungen umfassten auch die Unterstützung der Projektleitung und die effektive Koordination mit allen Stakeholdern, insbesondere den Cloud-Partnern. Durch diesen ganzheitlichen Ansatz konnte eine reibungslose und erfolgreiche Umsetzung von Machine-Learning-Projekten im Internet of Things (IoT) sichergestellt werden.

Technologien

Unit Tests · Hardware Entwicklung · Software Engineering · Python · C++ · .NET · IoT / Internet of Things · Cloud · Embedded

Methoden

Architektur · DevOps · Agil · AI/KI/ML

Dienstleistungen

Managed Capacity · Consulting · Individual SW/HW-Lösungen

Tools

Azure DevOps · GIT · Confluence

Branchen

Gebäudetechnik