



Wir sind ein expandierendes, deutschlandweit agierendes Unternehmen mit hochmotivierten Mitarbeitern, gehören seit vielen Jahren zu den führenden .NET Software-Herstellern und bieten ein umfassendes Dienstleistungsportfolio im Bereich Application Lifecycle Management sowie DevOps an. Wir entwickeln und entwerfen anspruchsvolle, zukunftsweisende Softwarelösungen basierend auf neuesten Microsoft Technologien und beraten unsere Kunden bei Architektur und Software-Design.

Thesis „Wie kommt eine Lok ins Internet? Fernwartung und präventive Diagnostik mit der Azure IoT Suite“

WIR SUCHEN DIE BESTEN!

Ein wesentlicher Bestandteil im Antriebssystem von Schienenfahrzeugen ist die elektronische Steuerung des Getriebes. Die Inbetriebnahme und Diagnostik ist momentan ausschließlich über eine serielle Verbindung möglich. Eine Fernwartung ist somit nicht möglich. Systemanalysen und Anpassungen können ausschließlich vor Ort vorgenommen werden.

Im Rahmen der Arbeit soll ein Konzept entstehen um sowohl Fernwartung, als auch die Erfassung und Auswertung von Betriebsdaten realisieren zu können. Als Basis für die Kommunikation steht die Microsoft Azure IoT Suite zur Verfügung. Für die Fernwartung soll eine bereits bestehende Konfigurationssoftware integriert werden. Die Erstellung eines Prototyps ist ebenfalls Bestandteil der Arbeit. Folgende Punkte stehen im Mittelpunkt der Thesis:

- Architekturkonzept mit Fokussierung auf Skalierbarkeit und Sicherheit
- Integration der bestehenden .NET-Applikation zur Fernwartung
- Aufbereitung und Auswertung von Daten über ein Web-Interface

Als Technologien kommen das Microsoft .NET Framework und die Azure IoT Suite zum Einsatz. Am Ende soll die Frage beantwortet werden, ob das Thema "Connected Devices" im mobilen Umfeld ebenso realisierbar ist, wie bei stationären Systemen. Die Antwort wird dabei mit einem praxisrelevanten Prototyp untermauert.

www.aitgmbh.de



INTERESSE?

Bewerbungen als PDF bitte an bewerbung@aitgmbh.de

AIT GmbH & Co. KG, Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart

www.aitgmbh.de