

Maturaprojekt

Internet of Things-Interface für STIWA Produktionsleitstand über standardisierte Protokolle

■ STIWA Group

Die STIWA Group ist weltweit tätig und mit mehr als 1.500 MitarbeiterInnen in ÖÖ einer der großen Arbeitgeber im industriellen Hightech-Bereich. Zu den Geschäftsbereichen zählen Automation, Produktionsdienstleistung und Engineering. STIWA liefert Komplettlösungen für die automatisierte Fertigung von Massengütern. Für diese Anlagen liefert STIWA auch die Leitstandsoftware, welche die HMI, Beauftragung, Datenerfassung etc. für diese Anlagen übernimmt. Hierfür ist die Softwareentwicklung am Standort Hagenberg angesiedelt.



■ Ausgangssituation

Der STIWA Produktionsleitstand versorgt Produktionssysteme mit Vorgabedaten und greift Produktions-Ist-Daten ab. Die Anbindung an bestehende Systeme ist aktuell über herstellerspezifische Schnittstellenprotokolle realisiert. Auf dem Markt gibt es standardisierte Übertragungsprotokolle mit denen eine Kommunikation zu verschiedenen Datenquellen hergestellt werden kann z. B. MQTT, OPC UA, REST. Der STIWA Produktionsleitstand hat eine Programmierschnittstelle über die das System mit Daten versorgt werden kann.



■ Ziel

Die am Markt verfügbaren Schnittstellentechnologien (Protokolle, Message-Broker) sollen genutzt werden, um verschiedene Systeme an den Leitstand anzubinden. Somit wird die Anzahl der einfach anbindbaren Systeme stark gesteigert.

- Steuerungssysteme
 - » Codesys
 - » Allen Bready
 - » B&R
 - » ...
- Sensoren
 - » Arduino
 - » ESP8266
- Hochsprachen-Systeme
 - » Java
 - » .NET

■ Aufgabenstellung

Es sollen passende Kommunikations-Kanäle gesucht und getestet werden mit denen eine möglichst große Menge von verschiedenen Systemen angebunden werden können. Mit der ausgewählten Technologie soll ein Prototyp erstellt werden, mit dem zwei oder drei verschiedene Quellsysteme angebunden werden. Umfang dieses Prototypen ist die Erfassung von Maschinendaten (Teilzähler) und Produktdaten (Messwerte). Eine Testumgebung für den Produktionsleitstand wird von STIWA bereitgestellt.

Schicken Sie Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen an:

STIWA Holding GmbH
Personalabteilung
Salzburger Straße 52, 4800 Attnang-Puchheim

Noch Fragen zum Maturaprojekt?

Infos erhalten Sie bei Robert Schoßleitner.
Tel.: +43 7236 3351-9028
E-Mail: robert.schossleitner@stiwa.com
www.stiwa.com