

Die ESR-Systemtechnik GmbH ist Systemintegrator für Prozessleitsysteme sowie für Industrielle Automatisierungs- und Informationssoftware (MES, SCADA, HMI, etc.). Unsere Kunden kommen aus der chemischen Prozessindustrie, der Lebensmittelverarbeitung oder Automatisierungstechnik. Wir haben folgendes Thema für eine Bachelor-Thesis:

Einbindung von Augmented Reality Anwendungen in bestehende SCADA-Lösungen 2021W11 – Bachelor-Thesis

Als Systemintegrator für Leitsystemlösungen arbeiten wir mit modernen HMI- und SCADA-Software-Lösungen. Diese Visualisierungslösungen arbeiten objektorientiert auf aktuellem technologischen Stand mit Web-Technologien. Durch browserbasierte Aufrufe von HMI-Seiten auf Tablets können Anlagentechniker auch Informationen der Visualisierung im Feld abfragen. Eine sinnvolle Erweiterung zum klassischen HMI sind Anlagenbilder mit technischen Informationen für Service und Wartung. Dazu bieten sich Augmented Reality (AR) Anwendungen an die mit der bestehenden Visualisierungslösung verknüpft werden.

Die Themenstellung

- Erstellung Markübersicht von verfügbaren AR-Anwendungen mit Fokus auf Webtechnologie, Offenheit (API, Schnittstellen, etc) und Open-Source Ansätze
- Bewertung der AR-Anwendungen bis hin zur Auswahl einer geeigneten Lösung
- Prototypische Implementierung einer AR-Anwendung auf Basis der ausgewählten Software
- Einbindung des Prototyps in eine bestehende SCADA-Anwendung mit Test und Bewertung

Folgende Voraussetzungen bringen sie mit:

- Basis-Kenntnisse in C#, .NET und Visual Studio
- Erste Erfahrungen mit Skriptsprachen Javascript, Typescript, Node.js, Python, PHP, etc.
- Sie haben Grundwissen über agile Methoden, DevOps, Unit-Test und Objektorientierung
- Sie haben Spaß am Programmieren, Interesse neues zu lernen und arbeiten kreativ und selbstständig

Super, dann passen Sie in unser Entwicklerteam. Den Rest lernen Sie bei uns wie objektorientierte Programmierung und den Einsatz agiler Softwaremethoden. Sie werden bei uns durch langjährig erfahrene Mitarbeiter eingelernt und betreut. Ihre Kenntnisse werden Sie im Laufe des Projektes weiter ausbauen.

Ihre Bewerbung senden Sie mit dem Betreff **Bewerbung 2021W11** an:

info@esr-systemtechnik.de

Bitte beachten Sie, dass der gesamte Mailanhang max. 2,5 MB beträgt und als pdf-Datei gesandt wird.