



Kontakt:

Alexandra Ritter

alexandra.ritter@smartfactory.de

www.smartfactory.de www.dfki.de www.mv.uni-kl.de/wskl

Bachelor- / Studienarbeit

„Entwicklung des Backends für eine Logistikservice-GUI in einer I4.0-Umgebung“

In der modernen industriellen Umgebung spielt die Bereitstellung von Informationen an den Menschen eine wichtige Rolle. Die Aufgabe in diesem Bachelorprojekt besteht darin, das Backend für eine GUI (Graphical User Interface) zu entwickeln, um einem Werker transparent die Prozesse eines Logistikservices bereitzustellen. Das heißt, es wird die Anbindung an OPC UA-Servern auf der Feldebene und von darüberliegenden Datenmodellen benötigt.

Aufgaben:

- Literaturrecherche, State-of-the-Art analysieren
- Implementierung des Backends für die GUI
- Validierung und Testen des Backends

Voraussetzungen:

- Programmierkenntnisse in Java, C#, C++ oder Python
- Von Vorteil: Erste Erfahrungen im Bereich OPC UA
- Interesse am Bereich Industrie 4.0 und Produktion der Zukunft
- Eigenständige Arbeitsweise, Zuverlässigkeit

Die SmartFactoryKL, DFKI-IFS und WSKL in Kaiserslautern sind eine weltweit einzigartige herstellerunabhängige Demonstrations- und Forschungsplattform für Industrie 4.0. Hier werden innovative Informations- und Kommunikationstechnologien und deren Einsatz in einer realistischen industriellen Produktionsumgebung erprobt und weiterentwickelt.





Contact:

Alexandra Ritter

alexandra.ritter@smartfactory.de

www.smartfactory.de www.dfki.de www.mv.uni-kl.de/wskl

Bachelor / Master Project

„Development of the backend for a logistics service GUI in an I4.0 environment’ “

In the modern industrial environment, the provision of information to people plays an important role. The task in this bachelor's project is to develop the backend for a GUI (Graphical User Interface) in order to provide a worker with the processes of a logistics service in a transparent manner. This means that the connection to OPC UA servers at field level and data models above them is required.

Your Tasks:

- Literature Research and State of the Art
- Implementing the backend for the GUI
- Validating and testing of the Backend

Our Requirements:

- Programming skills (C#, Java, C++, Python)
- First experience with Augmented Reality Applications , socket programming
- Interested in Industry 4.0 or Cyber-physical Systems
- Motivated, independent way of working
- Advantage: first experience with Unity, Hololens, Object Detection(tracking) , Robotics

SmartFactoryKL, DFKI-IFS and WSKL in Kaiserslautern are a world-wide unique manufacturer-independent demonstration and research platform for Industry 4.0. Here, innovative information and communication technologies and their use in a realistic industrial production environment are tested and developed further.

