

BESCHREIBUNG

Die stetig fortschreitende Digitalisierung der Industrie fordert eine durchgängige Vernetzung der Infrastruktur in Unternehmen und Fabriken. Ein wichtiger Schritt zur umfassenden Vernetzung ist die Ermöglichung der Kommunikation zwischen Maschine zu Maschine und auch zwischen Mensch und Maschine. Hierfür wird ein gemeinsam genutztes Protokoll benötigt.

Bewerberprofil

- Selbstständiges Arbeiten
- First experiences in SPS programming
- Interest in programming (web applications)

Sonstiges

- Beginn: ab sofort
- Dauer 4-6 Monate
- Fachrichtung: Mach, Wi-Ing., E-Tech o.Ä.

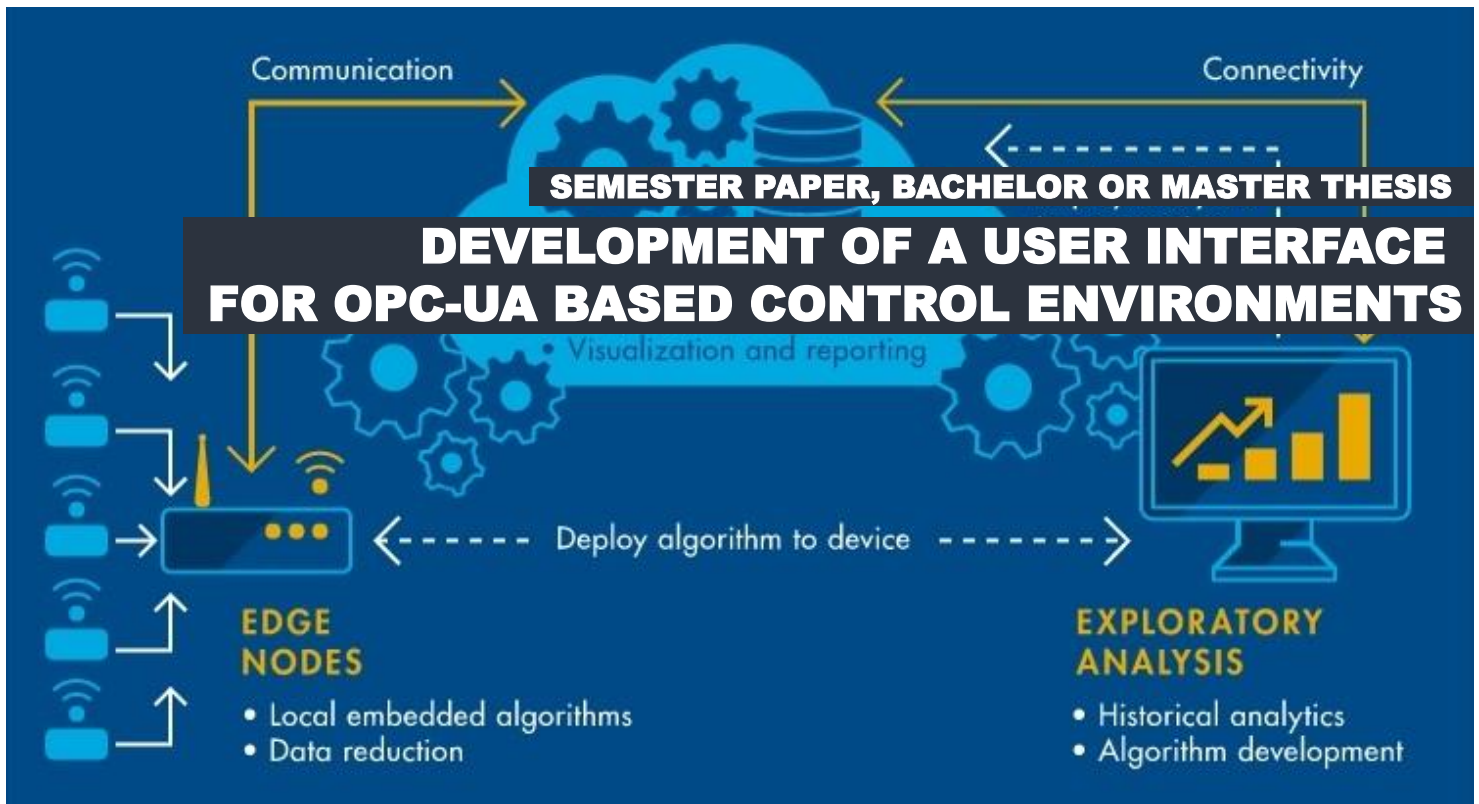
AUFGABEN

Im Rahmen dieser Arbeit soll mit Hilfe des M2M-Protokolls OPC-UA ein Konzept für ein virtuelles „Cockpit“ entwickelt werden, mit dem Informationen mit Maschinen und Geräten ausgetauscht werden können und der Nutzer interagieren kann.

Ziel der Arbeit ist die Implementierung eines Konzepts auf den am wbk zur Verfügung stehenden Maschinenprüfständen in Form einer dynamischen Nutzeroberfläche als Server-Client-Schnittstelle.

KONTAKT

M.Sc. Jonas Hillenbrand
Gebäude 50.36, Raum 015
Tel.: +49 1523 9502582
E-Mail: jonas.hillenbrand@kit.edu



DESCRIPTION

The ever-increasing digitalization of the industry demands a continuous networking of the infrastructure in companies and factories. An important step towards comprehensive networking is enabling communication between machine and machine and also between man and machine. This requires a shared protocol.

Applicant Profile

- Independent work ethic
- Interest in Machine Learning

Other Info

- Start: From now on
- Duration: approx. 4-6 months
- Field of study: MACH, Wi-Ing., Mechatronics, E-Tech

TASKS

In the context of this work, a concept for a virtual "cockpit" is to be developed with the help of the M2M protocol OPC-UA, with which information can be exchanged with machines and devices and the user can interact.

The aim of the work is the implementation of a concept on the machine test benches available at wbk in the form of a dynamic user interface as server-client interface.

CONTACT

M.Sc. Jonas Hillenbrand
Building 50.36, Room 015
Phone.: +49 1523 9502582
E-Mail: jonas.hillenbrand@kit.edu