



Lehrstuhl für Sicherheit in der Informatik
Prof. Dr. Claudia Eckert



Ausschreibung: Wissenschaftliche Hilfskraft IoT Data Usage Control

Das Fraunhofer-Institut AISEC erforscht und entwickelt im Bereich Secure Application & Services unter anderem innovative Sicherheitslösungen für das Internet der Dinge. Hierbei stehen insbesondere Ansätze zur Datensouveränität im Fokus, d.h. der Kontrolle des Benutzers über seine Daten, die in der IoT-Plattform verarbeitet werden. Konkret entwickelt das Fraunhofer AISEC eine sichere Ausführungsplattform (IoT-Connector) auf Basis von Linux-Containern, sowie ein Policy-Framework zur Durchsetzung von Nutzungsanforderungen auf diesen Plattformen.

Stellenbeschreibung

Für die Unterstützung bei der Entwicklung des *Trusted IoT-Connectors* suchen wir ab sofort eine studentische Hilfskraft. Aufgabe ist die Implementierung von Usage Control-Konzepten in das bestehende Datenfluss-Layer (Apache Camel) und Container-Management-Layer (u.a. Docker) des Trusted IoT-Connectors.

Hierbei besteht die Möglichkeit, eigene Schwerpunkte zu setzen und Einfluss auf die Konzeptionierungsarbeiten des wissenschaftlichen Teams zu nehmen. Bei Interesse und Eignung ist eine Mitwirkung an der Erstellung wissenschaftlicher Publikationen willkommen.

Die monatliche Arbeitszeit beträgt 40 Stunden, kann jedoch bei Bedarf auch erhöht werden.

Eine Einarbeitung in das Thema ist möglich und wird gefördert. Das Einbringen eigener Ideen ist erwünscht und ein freies und kreatives Arbeiten wird gefördert. Bei Interesse und Eignung ist die anschließende Anfertigung einer Master- oder Bachelorarbeit in diesem Themenumfeld möglich.

Anforderungen

- Eine selbstständige, systematische und genaue Arbeitsweise ist gewünscht
- Java-Kenntnisse, die Verwendung von IDEs (bspw. Eclipse) und der Umgang mit SCM-Tools (git) sind Voraussetzung
- Vorwissen zu Technologien wie OSGi, Apache Camel oder Eclipse XText sind ein Plus, jedoch keine Voraussetzung

Kontakt

Gerd Brost
Fraunhofer AISEC
Secure Applications & Services (SAS)
Parkring 4, 85748 Garching bei München
gerd.brost@aisec.fraunhofer.de
<http://www.aisec.fraunhofer.de>