



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



Ausschreibung: Wissenschaftliche Hilfskräfte (Hiwis) gesucht

Secure Data Storage for Embedded Systems

Stellenbeschreibung

Zur Realisierung eines eingebetteten Systems mit dem Ziel sensible (Video-)Daten aufzuzeichnen und diese vor dem Zugriff Dritter geschützt sicher abzuspeichern suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt mehrere studentische Hilfskräfte, die uns jeweils in einem der folgenden Themengebiete unterstützen:

- Entwicklung und Umsetzung eines Konzepts für eine effiziente Speicherung von Videodaten in verschlüsselter Form.
- Absicherung der Plattform mittels Verwendung eines Trusted Platform Moduls (TPM) für sichere Schlüsselverwaltung und Integritätsschutz.
- Entwicklung einer plattformübergreifenden Client-Software für einen GUI-basierten Zugriff auf das Gerät.

Die monatliche Arbeitszeit beträgt 40 Stunden, kann jedoch auch gerne erhöht werden. Die Aufgaben sind abwechslungsreich und bieten die Gelegenheit, eigene Ideen einzubringen und sich neues Wissen anzueignen. Bei Interesse und Eignung ist die anschließende Anfertigung einer studentischen Arbeit (Master- oder Bachelorarbeit) möglich.

Anforderungen

Abhängig von dem konkreten Aufgabenfeld werden folgende Kenntnisse und Erfahrungen erwartet:

- Praxiserfahrung im Umgang mit Linux-Betriebssystemen
- Gute Kenntnisse und Programmiererfahrung in C/C++ oder Java
- Kenntnisse im Bereich der Bildverarbeitung und Videocodecs
- Kenntnisse über Embedded-Entwicklung und Yocto-Toolchain
- Kenntnisse über Trusted Computing und Trusted Platform Module (TPM)
- Hohe Motivation sowie die Fähigkeit zur selbständigen und zielorientierten Arbeit

Kontakt

Mykolai Protsenko

Telefon: +49 89 322-9986-192

E-Mail: mykolai.protsenko@aisec.fraunhofer.de

Fraunhofer Institute for Applied and Integrated Security (AISEC)

Secure Operating Systems

Parkring 4, 85748 Garching (near Munich), Germany

<https://www.aisec.fraunhofer.de>

Ausschreibungsdatum: 18. Oktober 2017