

Praktika – Bachelorarbeiten – Masterarbeiten

Für Studierende der IT-Sicherheit und ET/IT (m/w/x)

Die Kasper & Oswald GmbH (KAOS) sucht ab sofort einen **Studierenden der ITS oder ET/IT (m/w/x)** für ein Industriepraktikum oder eine Bachelor- oder Masterarbeit an unserem Standort in **Bochum**.

Thema: Long Distance Side-Channel Attacks

Eine Seitenkanalattacke ist ein seit Ende der 90er Jahre bekannter Implementierungsangriff, der physikalisch beobachtbare Größen, z.B. den Stromverbrauch, zum „Knacken“ kryptographischer Geheimnisse ausnutzt. Mit den kürzlich veröffentlichten "Screaming Side-Channels" ist es möglich, den kryptographischen Schlüssel eines Funksystems aus mehreren Metern Entfernung herauszufinden. In deiner Abschlussarbeit wirst du die Angriffe praktisch nachvollziehen und nach Möglichkeit versuchen, dieses Prinzip auf weitere Systeme, z.B. Autoschlüssel, anzuwenden.

Du hast schon Blut geleckt? Dann kannst du dich z.B. hier direkt weiter ins Thema einlesen:
http://193.55.114.4/docs/ccs18_camurati.pdf

Außer Lust auf ein unkompliziertes Arbeitsumfeld solltest du schon etwas Hintergrundwissen zu Seitenkanalanalysen mitbringen und selbstverständlich Spaß am Thema haben! Außerdem:

- Eigeninitiative und eine selbstständige, eigenverantwortliche Arbeitsweise
- Begeisterung für dein Thema und hohe Qualitätsansprüche an deine eigene Arbeit
- Flexibilität und Teamgeist

Wenn du Interesse hast, sende bitte deine kurze Bewerbung mit Lebenslauf und aktuellem „Transcript of Records“ an info@kasper-oswald.de

Wir bieten flexible Arbeitszeiten und Orte, Rücksicht auf dein Studium, und spannende Themen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit zur Weiterbeschäftigung nach Ende des Praktikums bzw. der Abschlussarbeit. Unser Büro befindet sich nahe der U35-Haltestelle "Feldsieper Straße" (Mühlenweg 14b, 44809 Bochum) und ist von der RUB aus in ca. 20 Minuten erreichbar.

About KAOS: Die Kasper & Oswald GmbH wurde 2012 von den ehemaligen Mitarbeitern des Lehrstuhls für Embedded Security, Timo Kasper und David Oswald, gegründet. Im Tagesgeschäft entwickeln wir eigene Produkte wie das ChameleonMini und andere eingebettete Sicherheitslösungen im Auftrag unserer Kunden. Unser Alltag dreht sich um Themen wie RFID/NFC, Smartcards, Mikrocontroller, Fahrzeugelektronik, Alarmanlagen und elektronische Zugangskontrollsysteme. Für praktische und hardwarenahe Sicherheitsanalysen begeben wir uns in die Perspektive eines Angreifers und untersuchen den Schutz sicherheitsrelevanter Funktionen. Auf der anderen Seite konzipieren und implementieren wir sichere Lösungen für die Aufgabenstellungen unserer Auftraggeber. Daneben bieten wir Workshops und Trainings im Bereich der praktischen IT-Sicherheit.

Mehr Infos über uns findest du auf unserer Website www.kasper-oswald.de
