



Secure API-Management

Sicherer Umgang mit Web APIs über deren gesamten Lebenszyklus

Workshop, 13. März 2020 (09:00 bis 16:00 Uhr)

Köln, Park Inn by Radisson Hotel

Sowohl das Anbieten, das Vermitteln als auch das Nutzen von über das Internet zur Verfügung gestellten APIs (kurz Web APIs) erfordert Vertrauen bei den beteiligten Partnern. Mit der Entwicklung, Bereitstellung und Verwendung von Web APIs gehen Risiken in Bezug auf den Datenschutz, die Datensicherheit aber die Compliance einher. Der freie Zugriff auf entsprechende APIs eröffnet zunächst das Risiko des kriminellen Missbrauchs, gezielter Angriffe auf die Services sowie der Urheberschaft und Haftung bereitgestellter Daten und Algorithmen auf der Anbieterseite. Auf der Nachfrageseite besteht das Risiko der Fehlinterpretation von Daten bzw. der Unsicherheit bezüglich korrekter Funktionalität, Verlässlichkeit und Verfügbarkeit der nachgefragten Services. Darüber hinaus besteht häufig Unklarheit bezüglich der rechtlichen Situation. Neben den klassischen Rollen der API-Anbieter und –Nutzer findet sich zunehmend die Rolle eines vertrauenswürdigen Vermittlers. Im Rahmen des Workshops soll auf vielfältige Herausforderungen sicherer Web APIs im Diskurs eines lebenszyklusbegleitenden API Managements eingegangen werden. Durch die Vorträge bzw. die Diskussionsrunde werden sowohl industrielle als auch wissenschaftliche Sichtweisen reflektiert.

Session 1 - Keynote im Rahmen der ECC-Tagung (09:15 Uhr)

Frank Simon (Zurich Insurance Company Ltd.)

Keynote: IT-Security in Zeiten des ständigen Wandels

Eröffnung/Start des Workshops

Session 2 – Sichere Web APIs im KI- und IoT-Bereich (10:30 Uhr):

Andreas Schmietendorf (HWR Berlin)

Künstliche Intelligenz mit Web APIs.

- *Einordnung API-fizierter KI-Algorithmen*
- *Beispiele für konkrete KI-APIs*
- *Einsatzszenarien und Sicherheitsaspekte*

André Nitze (Ultra Tendency GmbH)

IoT Security - Wie man das größte Botnetz der Welt absichert.

- *Das Internetprotokoll (IP) als Fluch und Segen*
- *Sicherheit auf allen Ebenen: Defense-in-Depth im Internet der Dinge*
- *IoT Grundschutz: Absicherung von APIs und Protokollen*

12:00 bis 13:30 Mittagspause



Session 3 – Secure Web APIs – Diskussionsrunde (13:30)

Steven Schmidt, Andreas Schmietendorf

(HWR Berlin/Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg)

Moderation: Michael Binzen (Deutsche Bahn AG/Bitkom)

Ergebnisse einer wissenschaftlichen Studie zur Diskussion gestellt

- *Herausforderungen sicherer Web APIs in deren Lebenszyklus*
- *Konstruktive und analytische Ansätze für sichere Web APIs*
- *Betrieblich benötigte Infrastrukturen*

14:30 bis 15:00 Kaffeepause

Session 4 – Praxisbeiträge (15:00):

Jonas Grunert (Bayer AG/HPI Potsdam)

Automatisiertes Testen von Open-API Spezifikationen

- *Semantische Tests*
- *Continuous Delivery Tests*
- *Contract Testing*

Steven Schmidt (Deutsche Bahn AG)

Secure Public WiFi - Herausforderungen und Chancen

- *Angriffsszenarien bei öffentlichen WLANs*
- *Network Access Control nach IEEE 802.1x*
- *Anwendung der Standards im Rahmen des PoC*

Die korrespondierenden Artikel des Workshops werden im Nachgang zur Tagung beim Shaker-Verlag publiziert. Der Tagungsband wird darüber hinaus ausgewählte Ergebnisse der ECC-Konferenz (z.B. World Café) enthalten. Informationen dazu werden auf der Webseite der ceCMG (www.cecmg.de) zum Anfang April bereitgestellt.

Weiteren Informationen unter: <http://www.cecmg.de>

Kontakt: *Susanne Mund* – sekretariat@cecmg.de

Inhaltliche Verantwortung:



Prof. Dr. Andreas Schmietendorf

HWR Berlin – FB 2
Professur WI-Systementwicklung

OvG-Universität Magdeburg – FIN
Privatdozentur Software Engineering