



Bachelorarbeit: Auswahl von Dienstleistern für Cloud-Storage-Services (StaaS)

Thema

Im Projekt MimoSecco sollen Daten verschlüsselt bei Anbietern von *Storage as a Service* (StaaS) gespeichert werden. Dabei soll lediglich ein Schlüsselattribut der Datensätze für Anfragen unverschlüsselt bleiben. Um zukünftigen Kunden von MimoSecco ein sicheres und ubiquitär verfügbares Angebot an StaaS bereitstellen zu können, ist es notwendig, die Dienstleister von StaaS sorgfältig auszuwählen. Für die adäquate Auswahl müssen verschiedene Kriterien zur Bewertung von StaaS-Anbietern herangezogen werden. Die Kriterien können von funktionalen Anforderungen, wie Durchsatzfähigkeit und Reaktionszeit, bis hin zu nicht funktionalen Eigenschaften, wie zum Beispiel geografische Lage, reichen. Ziel der Arbeit ist, durch die formale Beschreibung der Eigenschaften von StaaS-Anbietern eine systematische Erfassung und Auswahl der StaaS-Anbieter zu ermöglichen.

Aufgaben

- Entwicklung einer transparenten Metrik bzw. eines Modells, das funktionale und nicht funktionale Kriterien für die Auswahl von StaaS-Anbietern enthält. Die Anforderungen von MimoSecco sollen besonders berücksichtigt werden.
- Überprüfung der Möglichkeit einer automatischen Anbieter-Auswahl auf Basis der Beschreibung der StaaS-Anbieter und ihres Angebots (bspw. ähnlich wie USDL/LinkedUSDL).

Beginn

Mit der Arbeit kann sofort begonnen werden.

Kontakt

Gunther Schiefer, gunther.schiefer@kit.edu

Einstiegsliteratur

- Projekt MimoSecco: <http://www.aifb.kit.edu/web/MimoSecco>
- Veröffentlichungen zu „T-Labs Cloud Enabling“: http://www.aifb.kit.edu/web/T-Labs_Cloud_Enabling
- BSI: Cloud Computing Eckpunktepapier, 2012. https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/CloudComputing/Eckpunktepapier/Eckpunkt_epapier_node.html
- Ouedraogo, et al.: Selecting a Cloud Service Provider in the age of cybercrime. In *Computers & Security*, 2013