

SECURE

Secure Encryption Key Utilization and Reliable Exchange

Programm / Ausschreibung	IWI, IWI, Basisprogramm Ausschreibung 2023	Status	laufend
Projektstart	01.01.2024	Projektende	30.09.2025
Zeitraum	2024 - 2025	Projektlaufzeit	21 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

fiskaly ist eine sehr forschungsorientierte Firma, die sich im Bereich der Cloud-Lösung zur Fiskalisierung auch international einen Namen gemacht hat. Basierend auf den Forschungsprojekten der Vorjahre soll nun das Kernstück, nämlich der Cryptographic Service Provider (CSP) für weitere, innovative Services wie z.B. bei E-IDs oder im E-Health-Bereich weiterentwickelt werden.

Die angestrebten verteilten CSPs müssen eine Vielzahl von Schlüsseln verwalten, die hochverfügbar vorgehalten werden müssen. Ebenso sind die Vorgänge stateful, sodass Logs über einen längeren Zeitraum vorgehalten werden müssen. Da Redundanz der Schlüssel und Logs aufgrund der Sicherheitsanforderungen keine Option ist, müssen Methoden und Prozesse entwickelt werden, um in einem Cloud-Szenario eine hohe Verfügbarkeit und Robustheit zu gewährleisten.

Die Entwicklung verteilter CSPs für den Einsatz in Cloud-Umgebungen unter Berücksichtigung der Sicherheitsanforderungen an solche kritischen Sicherheitsanker, steht also vor einer Vielzahl von Herausforderungen hinsichtlich Stabilität, Robustheit und Verfügbarkeit in verteilten Systemen, die in diesem mehrjährigen Forschungsprojekt gelöst werden sollen.

Ziel ist somit, eine Plattform und Services zu entwickeln, die den weit verbreiteten HSMs in Security-Fragen ebenbürtig ist, aber wesentlich performanter und mit mehr Funktionalitäten ausgestattet sein soll.

Projektpartner

- fiskaly gmbh