

Projektsteckbrief I-GREF4TS

Kurzbeschreibung des Inhalts (D23O3O)

Konzeption und Implementierung eines Expertensystems für vertrauenswürdige Anforderungen (**Implementation of a Generic Requirements Engineering Framework for Trustworthy digital Services**). Die Konsolidierung der Erkenntnisse aus den Untersuchungen zum Compliance Management von WebAPIs (Hartenstein et al. 2020), zu vertrauenswürdigen Attributen (Hartenstein et al. 2021a) und zu vertrauenswürdigen Diensten (Hartenstein et al. 2021b) ergaben allgemeine Lücken im Anforderungsmanagement für vertrauenswürdige digitale Dienste. Das vorliegende Forschungsprojekt adressiert den risikoorientierten Umgang mit den identifizierten Lücken durch die Konzeption und prototypische Implementierung eines korrespondierenden Expertensystems. Ziel ist die aktive und passive Unterstützung des Anforderungsmanagements durch Informationen und angepasste Projektaktivitäten.

Projektlaufzeit: 03/2023 – 08/2023

Arbeitspakete

AP1: Auswahl einer geeigneten Standardsoftware zur Abbildung des Frameworks

Das AP1 hat das Ziel möglichst eine Standardsoftware zu ermitteln, die geeignet ist, die Aktivitäten und Prozessphasen abzubilden.

AP2: Konzeptionelle Überlegungen zur Implementierung des Frameworks

Das AP2 dient der konzeptionellen Anpassung / Adaption der Ausgewählten Software an die Fachanforderungen. Zudem werden Infrastruktur, Middleware und Datenbanken konfiguriert.

AP3: Prototypische Implementierung

Der AP3 stellt die Implementierung der Anforderungen an das Expertensystem da. Das System wird entsprechend der agilen SCRUM Methodik sukzessive aufgebaut und getestet.

AP4: Validation des Expertensystems

Im AP4 wird die Validation des Expertensystems durchgeführt. In einem kurzen Experiment mit Probanden (Anforderungsmanager) werden die Erfahrungen mit dem System erfasst und den Erwartungen gegenübergestellt.

Projektteam:

Sandro Hartenstein, Wissenschaftlicher MA/Doktorand

Niclas Wolff, studentischer MA

Prof. Dr. Andreas Schmietendorf, ProjL

Literaturverzeichnis

Hartenstein, S.; Nadobny, K.; Schmidt, S.; Schmietendorf, A. (2020): Sicherheits- und Compliance-Management im Lebenszyklus von Web APIs. Ergebnisse eines Forschungsprojektes an der HWR Berlin/Uni Magdeburg. Berlin: Logos-Verlag.

Hartenstein, S.; Schmidt, S.; Schmietendorf, A. (2021a): Empirical Analysis of Trustworthiness Attributes in the Context of Digitization. In: IARIA Journals (International Journal on Advances in Security Volume 14, Number 1 & 2, 2021 (2021).), 56-66. Online verfügbar unter https://ns2.thinkmind.org/articles/sec_v14_n12_2021_5.pdf.

Hartenstein, S.; Schmidt, S.; Schmietendorf, A. (2021b): Trust Patterns in Modern Web-API Based Service Architectures - More than Technical Security Aspects. In: Patterns 2021, Bd. 13. Unter Mitarbeit von Cosmin Dini Herwig Mannaert. 13 Bände: IARIA, S. 23–25. Online verfügbar unter http://thinkmind.org/articles/patterns_2021_2_10_70007.pdf, zuletzt geprüft am 05.05.2021.

Projektpartner

DB Station & Service AG