

Use-Case-Template

Deliverable E1.1

Projekt	USecureD – Usable Security by Design
Förderinitiative	Einfach intuitiv – Usability für den Mittelstand
Förderkennzeichen	01MU14002
Arbeitspaket	AP 1.1
Fälligkeit	31.10.2015
Autor	Hartmut Schmitt (HK Business Solutions)
Status	Final
Klassifikation	Öffentlich



HK Business Solutions GmbH
Hartmut Schmitt
Mellinweg 20
66280 Sulzbach
schmitt@hk-bs.de

KMU
(Konsortialführer)

Technology
Arts Sciences
TH Köln

Technische Hochschule Köln
Prof. Dr.-Ing. Luigi Lo Iacono
Betzdorfer Straße 2
50679 Köln
luigi.lo_iacono@th-koeln.de

Hochschule
(Konsortialpartner)

Abstract

Im Projekt USecureD werden Musterlösungen und praxistaugliche Werkzeuge entwickelt, die kleine und mittlere Unternehmen (KMU) bei der Entwicklung bzw. bei der Auswahl betrieblicher Anwendungssoftware mit dem Qualitätsmerkmal „Usable Security“ unterstützen.

Im Rahmen der methodischen Vorbereitung (Arbeitspaket 1) wurde analysiert, welche typischen Anwendungsbereiche und Anwendungsfälle es im Bereich Usable Security gibt. Für die Dokumentation dieser Anwendungsfälle wurde ein geeignetes Beschreibungstemplate entwickelt.

Schlagworte

Use Cases, Anwendungsfälle, Template, Schablone, Requirements Engineering, IT-Security, Usable Security

Inhaltsverzeichnis

1	Vorgehensweise.....	4
2	Use Case-Template	5
3	Quellen.....	6

1 Vorgehensweise

Use Cases (deutsch: Anwendungsfälle, [JACOBSON ET AL. 1992]) beschreiben die Interaktion der Nutzer mit einem System; diese Beschreibung ist abstrahiert von konkreten technischen Lösungen und erfolgt aus Sicht der jeweiligen Akteure. Use Cases sind dazu geeignet, die Konzeption und Entwicklung eines Systems während des gesamten Entwicklungsprozesses an den Bedürfnissen der späteren Nutzer auszurichten.

In der Literatur gibt es eine Vielzahl von Schablonen, Vorlagen und Empfehlungen (vgl. z.B. [COCKBURN 2000], [Dörr 2007]), die bei der Ausarbeitung von Use Cases genutzt werden können. Da dem Konsortium keine Vorlage zur Dokumentation von Anwendungsfällen im Bereich Usable Security bekannt war, sollte ein entsprechendes Template auf Basis der genannten Arbeiten erstellt werden. Bei der Auswahl geeigneter Templatefelder flossen die Ergebnisse einer aktuellen Studie [Schmitt & Heß 2014] ein, die HK Business Solutions und das Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE im Auftrag des Arbeitskreises „Use Cases in Forschung und industrieller Praxis“ der Gesellschaft für Informatik e.V. – Fachgruppe Requirements Engineering durchgeführt haben und bei der der aktuelle Einsatz von Use Cases in der Praxis des Software & Systems Engineering untersucht wurde.

Zusätzlich zu bekannten Use-Case-Attributen (ID, Beschreibung, Akteur usw.), mit denen grundlegende Informationen zum Use Case erfasst werden, wurden fünf neue Attribute eingeführt. Zwei dieser Felder (Sicherheitsrisiken, Gefährdung) tragen dem Projektschwerpunkt IT-Security Rechnung, die drei übrigen Felder (Qualitätsmerkmale, Entwicklungsrichtlinien, Patterns) sollen eine Verknüpfung mit Projektergebnissen ermöglichen, die im weiteren Verlauf von USecureD erarbeitet werden.

2 Use-Case-Template

ID/Titel	<i>Identifizier und Titel des Anwendungsfalls</i>
Beschreibung	<i>kurze Zusammenfassung des Anwendungsfalls</i>
Akteur	<i>beteiligte Person (z. B. Anwender) oder System außerhalb des beschriebenen Systems</i>
System	<i>verwendetes System</i>
Nutzungskontext	<i>grundlegende Informationen zum Nutzungskontext, z. B. Teilbereich des verwendeten Systems</i>
Ziel	<i>Ziele des Anwenders bzw. Interessen der Stakeholder, die erfüllt bzw. befriedigt werden sollen</i>
Vorbedingung	<i>Bedingungen, die erfüllt sein müssen, damit dieser Anwendungsfall ausgeführt werden kann</i>
Standardablauf	<i>verständliche Darstellung des Ablaufs, z. B. in Form nummerierter Ablaufschritte im Wechsel zwischen Akteur und System</i>
Ausnahmen	<i>alternative Ablaufschritte, die entweder zum Standardablauf zurückführen oder zu einem Misserfolg des Anwendungsfalls führen</i>
Nachbedingung/Ergebnis	<i>Zustand, der nach dem erfolgreichen Durchlaufen des Anwendungsfalls erwartet wird</i>
Sicherheitsrisiken	<i>mögliche Risiken für das System bzw. für die Interessen der Stakeholder, die beim Standardablauf oder bei Ausnahmen des Anwendungsfalls eintreten können</i>
Gefährdung	<i>mögliche konkrete Gefährdungen, z. B. bekannte Misuse Cases</i>
Qualitätsmerkmale	<i>betroffene (Teil-)Merkmale des USecureD-Qualitätsmodells</i>
Entwicklungsrichtlinien	<i>USecureD-Entwicklungsrichtlinien, die bei der Umsetzung des Anwendungsfalls berücksichtigt werden können</i>
Patterns	<i>USecureD-Patterns, die bei der Umsetzung des Anwendungsfalls verwendet werden können</i>

3 Quellen

[COCKBURN 2000] Alistair Cockburn (2000): Writing Effective Use Cases. Addison-Wesley, Boston

[DÖRR 2007] Jörg Dörr (2007): Guidelines zur Erstellung von Use Cases. Verfügbar unter: http://www.re-wissen.de/opencms/Wissen/Techniken/Guidelines_zur_Erstellung_von_Use_Cases.html [02.10.2015]

[JACOBSON ET AL. 1992] Ivar Jacobson, Magnus Christerson, Patrik Jonsson, Gunnar Övergaard (1992): Object Oriented Software Engineering: A Use Case Driven Approach. Addison-Wesley, Boston

[SCHMITT & HEß 2014] Hartmut Schmitt & Anne Heß (2014): Ergebnisbericht: Use Cases in der Praxis. Verfügbar unter: <http://www.hk-bs.de/Presse/wp-content/uploads/2014/03/Ergebnisbericht-Use-Cases-in-der-Praxis.pdf> [02.10.2015]