

Aufgabenstellung - Individuell konfigurierbarer Authentifizierungsservice für Votings und Wettbewerbe

Thema Es soll evaluiert werden, wie ein individuell konfigurierbarer

Authentifizierungsservice für Votings und Wettbewerbe entwickelt werden kann und wie die verschiedenen Arten und Methoden der Authentifizierung anhand einer

User-Studie bewertet werden können.

Studierender Christian Bachmann
Betreuungsperson Jaime Luis Oberle

Ausgangslage Bei populären Medienhäusern und grösseren Unternehmen werden häufig

Umfragen, Abstimmungen oder Gewinnspiele im Internet durchgeführt. Bei den meisten angebotenen Programmen ist es relativ simpel (gewisses Know-How vorausgesetzt) mehrfach teilzunehmen oder gefälschte Daten zu übermitteln. Dies

ist auf zu einfach realisierte Programmierungen zurückzuführen, was der

Glaubwürdigkeit solcher Angebote schadet. Social-Media Module wie Umfragen, Abstimmungen oder Wettbewerbe bedürfen somit einer Authentifizierung, um Betrug oder falschen Stimmabgaben vorzubeugen. Die Eigenentwicklung der gewünschten Authentifizierung für ein Modul übersteigt meist die kleinen Budgets für diese Angebote. Die Eigenen und

für diese Angebote. Die Firma inaffect AG erstellt Individuallösungen und Webapplikationen im Bereich neuer Medien. Sie ist auf der Suche nach einem Authentifizierungsservice, welche ihre Programmierer mit einer visuellen

Oberfläche den Bedürfnissen eines Angebots konfigurieren und in ihr jeweiliges

Modul einbinden können.

Ziel der Arbeit Es soll ein Konzept für eine Authentifizierungsschnittstelle erstellt werden. Dieser

Service wird über mehrere Sicherheitsstufen verfügen, die sich in der Menge und Art der zu übermittelnden User-Informationen unterscheiden. Diese Stufen sollen für den Programmierer eines Angebots über eine grafische Oberfläche individuell konfigurierbar sein. Das Konzept soll in Form eines Prototypen umgesetzt werden. Weiter soll mit mehreren Usern eine Studie zur Akzeptanz und Geschwindigkeit der verschiedenen Sicherheitsstufen durchgeführt werden. Die Ergebnisse der Studie werden im Prototyp integriert sein und sollen den Programmierer bei der

Auswahl der Sicherheitsstufe unterstützen.

Aufgabenstellung Im Rahmen der Bachelorarbeit werden vom Studenten folgende Aufgaben durchgeführt:

Recherche

- Research und Marktanalyse bestehender Produkte
- Arten und Methoden der Sicherheits- und Identitätsüberprüfung

Durchführung einer Anforderungsanalyse für eine Authentifizierungsschnittstelle

Konzept

- Evaluation von geeigneten Authentifizierungsmethoden für verschiedene Stufen
- Spezifikation einer Prototypenapplikation für die Authentifizierungsschnittstelle
- Spezifikation einer Prototypenapplikation für das Verwalten der Authentifizierungsschnittstelle
- Erstellen einer Software-Architektur für die Authentifizierungsschnittstelle und dessen Verwaltung
- Ausarbeiten einer Studie über Akzeptanz und Geschwindigkeit von Authentifizierungsmethoden

Studie



- Durchführen der ausgearbeiteten Studie
- Auswertung der Studie

Proof of Concept

- Entwicklung eines Prototypen der Authtenifizierungsschnittstelle und der Verwaltung, basierend auf den erarbeiteten Spezifikationen und Architektur
- Integration der Studienresultate im Prototypen

Fazit

Geplante Termine

Erwartete Resultate Im Rahmen dieser Bachelorarbeit werden vom Studenten folgende Resultate erwartet:

Recherche

- Dokumentation des Research und Marktanalyse bestehender Produkte
- Dokumentation der Arten und Methoden der Sicherheits- und Identitätsüberprüfung

Analyse

- Dokumentierte Anforderungsanalyse für eine Authentifizierungsschnittstelle

Konzept

- Dokumentation der Evaluation von geeigneten Authentifizierungsmethoden für verschiedene Stufen
- Dokumentierte Spezifikation einer Prototypenapplikation für die Authentifizierungsschnittstelle
- Dokumentierte Spezifikation einer Prototypenapplikation für das Verwalten der Authentifizierungsschnittstelle
- Dokumentation der Software-Architektur für die Authentifizierungsschnittstelle und dessen Verwaltung
- Dokumentation des Ausarbeitens einer Studie über Akzeptanz und Geschwindigkeit von Authentifizierungsmethoden

Studie

- Dokumentation der Studien-Durchführung
- Dokumentation der Auswertung der Studie

Proof of Concept

- Dokumentierte Entwicklung eines Prototypen der Authentifizierungsschnittstelle und der Verwaltung, basierend auf den erarbeiteten Spezifikationen und Architektur
- Dokumentierte Integration der Studienresultate im Prototypen
- Dokumentiertes Fazit

| Christian Bachmann | Jaime Luis Oberle |
|------------------------------|-------------------|
| für die Studiengangsleitung: | |