



Abschlussprüfung Winter 2016

Fachinformatiker für Anwendungsentwicklung
Dokumentation zur betrieblichen Projektarbeit

Webapplikation zur Verwaltung der Zugriffsrechte der Benutzeraccounts externer Services

Webbasiertes Tool zur Unterstützung der Entwickler

Abgabetermin: Nürnberg, den 15.12.2016

Prüfungsbewerber:

Farah Schüller
Straße 123
1337 Stadt



Ausbildungsbetrieb:

SUSE LINUX GmbH
Maxfeldstraße 5
90409 Nürnberg

Dieses Werk einschließlich seiner Teile ist **urheberrechtlich geschützt**. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtgesetzes ist ohne Zustimmung des Autors unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis II

1	Einleitung	1
1.1	Projektbeschreibung	1
1.2	Projektumfeld	1
1.3	Projektschnittstellen	1
1.4	Ist-Analyse	2
1.5	Soll-Konzept	2

~~1 Einleitung~~ **1 Einleitung**

1.1 Projektbeschreibung

Zur Entwicklung der Open-Source-Software setzt die SUSE Linux GmbH in Teilen der Entwicklung auf externe Tools und Services. Dies wird besonders im Bereich der Codeentwicklung und -pflege deutlich, da neben den firmeneigenen Entwicklern auch Partner sowie Open-Source-Community mitarbeiten. Hierbei kann es zu der Diskrepanz kommen, dass Entwickler neben ihrem Firmenaccount auch private Accounts zur Entwicklung benutzen, wodurch eine genaue Zuordnung der Accounts und ein Überblick über Zugriffsberechtigungen nahezu unmöglich wird.

Zur Lösung dieser Problematik soll eine Applikation entwickelt werden, welche es ermöglicht eine Zuordnung der firmeninternen Accounts auf mögliche Accounts externer Services durchzuführen. Das Ergebnis soll mittels einer API abrufbar sein. Dabei soll die Applikation in ihrer Grundfunktion dem Gedanken der Self-Service-Technologies folgen, damit Latenzen bei Änderungen der Accountinformationen minimiert und administratives Personal entlastet wird. Um dies möglichst plattformunabhängig zu gestalten, erfolgt die Realisierung als Webapplikation.

Da externe Services eine Zulassung durch den Betriebsrat und die IT-Sicherheit benötigen, beschränkt sich die erste Version darauf, die Accountinformationen der Applikationen Github (verzeichnisorganisierte Versionsverwaltung von Quellcode) und Trello (Tool zur Steuerung von agilen Software-Projekten) einzubinden.

1.2 Projektumfeld

Die SUSE Linux GmbH wurde 1992 gegründet und ist seit 2014 eine Tochtergesellschaft der Micro Focus AG. Weltweit beschäftigt das Unternehmen etwa 750 Mitarbeiter, welche auf die Standorte Nürnberg, Prag, Peking und Provo (USA) verteilt sind. Der Hauptsitz der Firma befindet sich in Nürnberg, ebenso wie der Hauptteil der Softwareentwicklung.

Das Kerngeschäft der SUSE Linux GmbH umfasst die Entwicklung einer Linux-basierten Distribution. Für Privatkunden werden hierzu die Distributionen der openSUSE-Familie, die größtenteils von der Community entwickelt werden, bereitgestellt, für Geschäftskunden die Produkte der SUSE Linux Enterprise-Familie.

Die Entwicklung erfolgt nach dem Open-Source-Prinzip. Durchgeführt wurde das Projekt im Team SUSE IT, die neben der Infrastruktur auch die Entwicklungsumgebung, die sogenannten Engineering Services, bereitstellen.

1.3 Projektschnittstellen

Die Applikation nutzt mehrere APIs um z.B. die Betriebszugehörigkeit oder verschiedene Informationen aus den Datenbanken der externen Services abzufragen.

1.5 Soll-Konzept