

Projektplan
Nachrichtenkommunikation für das THW

na17b

22. Januar 2018

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbereitungsphase	1
2	Vorprojekt	1
3	Ansichtenmodul	1
3.1	Statische Sichten	1
3.2	Dynamische Sichten	1
3.3	Prozessschritt	1
4	Datenbankmodul	2
5	Funktionalitätsmodul	2
6	Dokumentationsmodul	2
7	Optimierung	2
8	Extras	3
8.1	Benutzerhandbuch	3
8.2	Rollentypen Definitions Tool	3

1 Vorbereitungsphase

Anteil am Projektaufwandsvolumen: 15%

Das Arbeitspaket Vorbereitungsphase beinhaltet die Erstellung von Dokumenten wie Recherchebericht und Lastenheft sowie generelle Vorbereitung wie Team -Building oder das Aufsetzen der Website. Der Recherchebericht umfasst einerseits die Ergebnisse der Auseinandersetzung des Teams mit dem Thema THW und Vierfachvordruck, andererseits Informationen über Konzepte und Begriffe aus dem Bereich der Softwareentwicklung, die aus Sicht des Teams für das Projekt relevant sind. Das Lastenheft ist das zentrale Anforderungsdokument des Projektes. Es hält alle Funktionalitäten fest, die in der Software enthalten sein müssen und ist durch den Auftraggeber bestätigt.

2 Vorprojekt

Anteil am Projektaufwandsvolumen: 10%

Dieses Arbeitspaket beinhaltet alle Arbeitsschritte, die bereits im Kapitel Vorprojekt im Lastenheft beschrieben werden. Es besteht im Wesentlichen aus der Landing Page für die Anwendung inklusive der Rollenauswahl. Außerdem soll bereits eine Detailed View für eine Rolle erstellt werden, die die Möglichkeit zu Erstellung eines Vierfachvordrucks beinhaltet. Darüber hinaus soll das Design des Dokumentes in der detaillierten Ansicht dem Original nahe kommen und anhand von verschiedenen bereits ausgefüllten Beispielen betrachtet werden können.

3 Ansichtenmodul

Anteil am Projektaufwandsvolumen: 40%

Das Arbeitspaket Ansichtenmodul beinhaltet alle Frontend-Funktionalitäten. Dabei wird zwischen den drei Bereichen statische Sichten, dynamische Sichten und Prozessschritt unterschieden.

3.1 Statische Sichten

Der Bereich Statische Sichten beinhaltet mit der Landing Page inklusive Kürzeingabe und Rollenauswahl die Ansicht, die rollenunabhängig für alle User sichtbar ist.

3.2 Dynamische Sichten

Im Bereich dynamische Sichten werden alle rollenspezifischen Sichten behandelt: Dabei wird anhand der Rollen Funker, Sichter, Leiter und Sachbearbeiter unterschieden, welche Funktionalitäten das Dashboard jeweils aufweisen muss. Funker müssen Nachrichten erstellen und empfangen können. Sichter haben die Möglichkeit Nachrichten zu empfangen, weiterzuleiten, zur Überarbeitung zurückzuweisen und sie mit Notizen zu versehen. Die Sachbearbeiter müssen Nachrichten erstellen, empfangen und drucken können. Allgemein muss für alle Rollen gewährleistet sein, dass die Nachrichtenhistorie einsehbar ist.

3.3 Prozessschritt

Der Bereich Prozessschritt beinhaltet den Status einer Nachricht auf einem vorliegenden Vierfachvordruck. Die Möglichkeit zur Statusabfrage soll durch Dreierlei ermöglicht sein: Die Farbe

des vorliegenden Dokuments, in Orientierung am originalen Vierfachvordruck, Einblendung eines Textes zum Status der Nachricht sowie die o.g. Möglichkeit zur Einsicht der Historie der Nachricht.

4 Datenbankmodul

Anteil am Projektaufwandsvolumen: 20%

Es wird ein Script geschrieben, das die Software ‘QuitStore’ in einem dedizierten Verzeichnis auf dem Zielcomputer installiert und konfiguriert. Außerdem muss eine Bibliothek gefunden werden, die SPARQL Anfragen an die Datenbank abstrahieren und formulieren kann. Die eingegebenen Daten jedes Dokuments müssen in der Datenbank abgelegt werden. Dafür ist es wichtig, jedem Vierfachvordruck eine eigene ID zuzuweisen, an welche detaillierte Informationen (z.B Absender, Datum) im RDF-Format gekoppelt werden. Diese Daten können über den im Quitstore enthaltenen SPARQL-Endpoint ausgelesen werden, um sie für weitere Auswertungen zu verwenden. Mithilfe der Hash Funktionalität, die Git mit sich bringt und von QuitStore genutzt wird um gespeicherte Einheiten kryptographisch zu markieren, kann die Eindeutigkeit und die Unveränderbarkeit der Dokumente garantiert werden.

5 Funktionalitätsmodul

Anteil am Projektaufwandsvolumen: 5%

Die Anwendung benötigt eine Routine, welche die Eingaben des Verfassers gut formatiert (keine Trennlinien überschreiten, passende Schriftgröße,...) in eine Vorlage des ursprünglichen Vierfachvordrucks rendert und als PDF ausgibt. Dadurch wird mit der Möglichkeit, dieses Dokument auszudrucken, die Archivierung in gewohnter Weise gesichert.

6 Dokumentationsmodul

Anteil am Projektaufwand: 5%

Dieses Modul befasst sich mit der Erstellung einer Entwurfsbeschreibung und einer Betriebsanleitung für das Projekt. Die Entwurfsbeschreibung soll das gesamte Projekt abbilden und Inhalte und Formatierungen des Quellcodes erklären. Dadurch sollen Entwurfs- und Strukturprinzipien für qualifizierte Dritte verständlich werden. Die Betriebsanleitung soll potenziellen Nutzern der Software den Umgang damit erklären. Die Entwurfsbeschreibung und die Betriebsanleitung sind Muss-Ziele.

7 Optimierung

Anteil am Projektaufwandsvolumen: 10%

Sowohl die Effizienz als auch die Usability sind sehr wichtige Kriterien für die Anwendung. Um diese zu gewährleisten, müssen so viele Bugs wie möglich zum Ende der Entwicklungsphase eliminiert werden. Die Ermittlung dieser Bugs soll dabei zum Großteil durch die automatisierten Tests erfolgen um u.a. Zeit zu sparen und um deutlich mehr Fehler abzufangen. Die gefundenen Bugs werden danach im Quelltext behoben.

8 Extras

Anteil am Projektaufwandsvolumen: 8%

8.1 Benutzerhandbuch

Um Erstnutzern einen schnellen Überblick über die zweckmäßige Nutzung der Software zu ermöglichen und Anmerkungen zur Lösung eventuell auftauchender Fehler zu veröffentlichen ist ein Benutzerhandbuch eine nützliche Ergänzung zur Anwendung. Obwohl die graphische Nutzeroberfläche (GUI) eine hohe Usability aufweisen soll und intuitiv zu bedienen sein muss, kann eine Anleitung in einigen Fällen eine extra Einweisung obsolet machen und Zeit sparen. Das Benutzerhandbuch soll in deutscher Sprache verfasst sein, den Aufbau der jeweiligen Ansichten der GUI erläutern und die Funktionalität aller Bedienelemente erklären. Wenn nötig, soll es um eine Fehlerbehebungs- Sektion erweitert werden.

8.2 Rollentypen Definitions Tool

Es soll eine Konfigurationsansicht erstellt werden mit der ein Nutzer neue Rollentypen erstellen kann. Die Konfiguration des Rollentypus besteht aus der Zuweisung von Schreib-Privilegien, der Bestimmung der Ansichten in der Übersicht sowie der Namensgebung. Erstellte Rollentypen sollen dauerhaft in einer Konfigurationsdatei gespeichert werden. Erstellte Rollentypen sollen wieder entfernt werden können.