Entwurfsbeschreibung Nachrichtenkommunikation für das THW

na17b

In halts verzeichn is

	Allgemeines	_
2	Produktübersicht	1
3	Grundsätzliche Struktur	1
	Struktur- und Entwurfsprinzipien einzelner Pakete 4.1 Frontend	1 1
5	Datenmodell	2
	Glossar 6.1 Docker	

Gruppe: na17b

1 Allgemeines

Die Anwendung soll den gegebenen Nachrichtenfluss in einer Notfallzentrale des THW nachbilden.

2 Produktübersicht

Die Anwendung besitzt auf der linken Seite ein Auswahlmenü, welches aus- und eingeklappt werden kann. Über dieses Menü gelangt man entweder zur Listenanordnung der schon erstellten Vordrucke, zur Erstellung eines neuen Vordrucks oder zur Rollenauswahl. In der Liste der Formulare ist für das jeweilige Dokument das Kürzel des Erstellers, sowie Erstellungsdatum und -zeit und außerdem eine kurze Zusammenfassung des Inhalts zu sehen. Bei der Erstellung des Formulars sind alle Eingabefelder ähnlich dem Original angeordnet. Die Rollenauswahl-Seite besteht aus einem Dropdown-Menü mit den unterschiedlichen besetzbaren Rollen. Bei Auswahl wird der Rollenname in der linken oberen Ecke der Seite im Titel verändert.

3 Grundsätzliche Struktur

Der Quelltext der Anwendung ist service-orientiert aufgebaut. Hierzu werden Container verwendet welche die jeweiligen Services kapseln. Zwingende Voraussetzung in der Entwicklungsumgebung ist:

- Docker
 - Bevor die Anwendung ausgeführt werden kann müssen auf dem ausführenden Computer (Host) die folgenden Programme installiert sein:
 - * docker
 - * docker-compose
 - Die Anwendung ist auf zwei Docker-Container verteilt:
 - * Server- Container der das Frontend und Controller-Logik implementiert
 - * Daten-Container der den RDF-Endpoint implementiert

4 Struktur- und Entwurfsprinzipien einzelner Pakete

4.1 Frontend

```
Ausgehend von na17b/Project/src/Frontend.
 Frontend - Arbeitsverzeichnis von Webpack
  _src - Quelltext
     assets – enthält Bilder, Videos, ... (aktuell nur THW-Logo)
     components - Komponenten (Bauteile), die Oberfläche wird (bis auf wenige
    begründete Ausnahmen) mit Elementen aus der Vue-Bibliothek Element-UI
     gebaut
     __Layout.vue: legt das Design der Seite fest (Header, Menüleiste)
      __<router-view> - Hauptbereich, dadurch wird vom Router die passende
        Komponente 'injiziert'
     router
    Lindex.js - legt fest, wann welche Ansicht angezeigt wird
    _store - Globale Daten
     App.vue – ist ein Wrapper, muss nicht geändert werden (Existenz nur aus
     technischen Gründen)
    _main.js - Einstiegspunkt, hier sind alle zu importierenden Komponenten
     definiert, die dann automatisch geladen werden
```

```
Frontend - Arbeitsverzeichnis von Webpack

dist - Kompilierte und minimierte Webapp

restliche - Konfiguration des Webpack oder node-module, wird in der Regel
nicht angefasst
```

5 Datenmodell

Ist noch nicht Vorhanden

6 Glossar

6.1 Docker

Die Dockersoftware dient der Isolierung von Anwendungen. In diesem Projekt wird sie genutzt um eine plattformunabhängige Entwicklungsumgebung für die heterogenen System der Teammitglieder bereitzustellen. Hierzu wird die zur Entwicklung benötigte Software in einem Dockercontainer (virtuelles Betriebssystem) virtualisiert.

6.2 Wrapper

Software welche andere Software umgibt oder einbettet.