**Komponenten Dokumentation**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Artifact | Komponente | Erklärung |
| Angular 5 Frontend | Config View | Dieser View enthält die Oberflächenimplementierung zu den Live-Engine-Einstellungen und dem CSV-Export. |
| Angular 5 Frontend | Event View | Diese Komponente enthält die Oberflächenimplementierung der Event Verwaltung. |
| Angular 5 Frontend | Feedback View | Diese Komponente enthält die Oberflächenimplementierung zur Verwaltung der Kunden-Feedbacks. |
| Angular 5 Frontend | Fleet View | Diese Komponente enthält die Oberflächenimplementierung der Flotte, welche auch Fahrzeuge und deren Verwaltung beinhaltet. |
| Angular 5 Frontend | Line View | Dieser View enthält die Oberflächenimplementierung für die Linien-Ansicht mit Routen-Übersicht, Problemen, Fahrzeugen, Feedbacks, ServiceRequests und Notifications. |
| Angular 5 Frontend | Modal Component | Das Modal-Konzept im Frontend wird dazu verwendet Detail-Informationen oder Bearbeitungsmöglichkeiten in einem modalen Dialog anzuzeigen. Die anderen Views benutzen dieses Konzept. |
| Angular 5 Frontend | Network View | Diese Komponente enthält die Oberflächenimplementierung des Netzwerks. Hierzu zählen auch Linien und Haltestellen. |
| Angular 5 Frontend | Service View | Diese Komponente enthält die Oberflächenimplementierung der ServiceRequests. |
| Angular 5 Frontend | Services (Communication with backend) | Diese Services stellen die Abstraktionsschicht dar, die mit den Angular Services implementiert wurde und die Kommunikation über die REST-Endpoints mit dem Backend steuert. |
| Angular 5 Frontend | Shift-Plan View | Dieser View enthält die Oberflächenimplementierung für die Ansicht eines Einsatzplans eines Fahrzeugs. |
| Angular 5 Frontend | Status View | Diese Komponente enthält die Oberflächenimplementierung der Statusübersicht (Dashboard). |
| Angular 5 Frontend | Timetable View | Dieser View enthält die Oberflächenimplementierung für den Fahrplan einer Linie in beide Fahrtrichtungen. |
| Backend | Event Service | Diese Komponente beinhaltet die Verwaltung der Events und kommuniziert dazu mit SAP C4C. |
| Backend | Feedback Persistence | Diese Komponente ist für die Synchronisierung und Persistierung der Feedbackdaten in der Datenbank verantwortlich. |
| Backend | Feedback Service | Diese Komponente beinhaltet die Verwaltung der Kunden-Feedbacks. |
| Backend | Fleet Persistence | Diese Komponente ist für die Synchronisierung und Persistierung der Flottendaten in der Datenbank verantwortlich. |
| Backend | Fleet Service | Diese Komponente beinhaltet die Verwaltung der Flotte und der einzelnen Fahrzeuge. |
| Backend | Live Engine | Die Live Engine stellt alle nicht persistenten Daten zur Verfügung, die aktuelle Geschehnisse abbilden. Dazu werden Probleme und Feedbacks zu den Linien, Stops und Fahrzeuge erstellt und außerdem die Positionen der Fahrzeuge (inkl. evtl. Verspätung) berechnet. |
| Backend | Network Persistence | Diese Komponente ist für die Synchronisierung und Persistierung der Netzwerkdaten in der Datenbank verantwortlich. |
| Backend | Network Service | Diese Komponente beinhaltet die Verwaltung des Netzwerks, der Linien, der Haltestellen und der Meldungen. Hier werden auch die Fahrpläne für Linien mit Hilfe des TourStores erstellt. |
| Backend | ServiceRequest Service | Diese Komponente beinhaltet die Verwaltung der verschiedenen ServiceRequests und kommuniziert dazu mit SAP C4C. |
| Backend | TfL API Handler | Diese Komponente frägt die TfL API nach Informationen zum Netzwerk und den Fahrten ab und verarbeitet diese entsprechend: Das Netzwerk oder der TourStore holen sich nach Bedarf diese Informationen über diesen Handler. |
| Backend | Tour Persistence | Diese Komponente ist für die Synchronisierung und Persistierung der Fahrten/Touren in der Datenbank verantwortlich. |
| Backend | Tour Store | Diese Komponente verwaltet alle verfügbaren Fahrten. Da Fahrten die Verbindung zwischen Netzwerk und Fuhrpark sind, können die jeweiligen Komponenten sich aus dem Tour Store die benötigten Informationen holen. |
|  | SAP C4C | Im SAP C4C werden extern die Events und ServiceRequests des Systems persistiert. Mit dem SAP System wird über HTTPS kommuniziert. |
|  | SmartCityCockpit DB | Die PostgreSQL Datenbank läuft auf Amazon Web Services und dient zur Speicherung der Feedbacks, Fahrzeuge, Touren und Netzwerkinformationen. Es wird mit dieser über Hibernate (JDBC) kommuniziert. |
|  | Tfl API | Die Transport for London Unified API stellt die benötigten Informationen für das Netzwerk und die Touren zur Verfügung und wird über HTTPS abgefragt |