Frameworkbasierte UI-Entwicklung

Konzeptpapier für die Projektarbeit/Prüfungsleistung

Wintersemester 2019/2020

Dashboard and Infotainment System (DAIS)

Gruppe 7

Grundidee der Anwendung

Aufeinander abgestimmtes Dashboard- und Infotainmentsystem für die Daten des Bus-Systems (MQTT) entwickeln.

Features der Anwendung

Grundfunktionalität

Anbindung an MQTT

Dashboard (Julian/Philipp):

- Tacho / Drehzahlmesser
- Gang
- Blinker
- Warnleuchten
 - Kontrollleuchte
 - o Gurte
- Lichter
 - Abblendlicht
 - Fernlicht
 - o Nebelschlussleuchte
 - o (Nebellicht)
- Fahrzeugdaten
 - o Verbrauch
 - o Türen etc. geöffnet
- Gesamt- / Tageskilometer
- Tankfüllung + Reichweite
- Temperaturen (Öl/Außen)
- Uhrzeit + Datum

Infotainment (Cedric/Marco):

Musik

- o USB
- Streaming
- o Radio
- Autoeinstellungen
- Allgemeine Einstellungen
- Klimasteuerung
- Telefon
- Warnblinker
- Autostatus / -übersicht

Zusatzfeatures

Dark- / Lightmode

Dashboard:

- Bedienung des Autos
- Navigation
- Medienanzeige

Infotainment:

- Fahrtenbuch
- Browser
- Navigation
- Kalender
 - (Synchronisation mit Smartphone)

Anpassbarkeit

• Material ändern (z.B. Schwarz zu Holz)

Verwendete Technologie und Framework

Qt/QML:

- Plattformunabhängig
- einfache Anbindung an das vorhandene Bus-System
- web-basierte Anwendung nicht für das Auto geeignet

Projektteam

Noll, Marco, 870529, mano0010@stud.hs-kl.de Frenzel, Julian, 870716, jufr0007@stud.hs-kl.de Schug, Jens Cedric, 870886, jesc0030@stud.hs-kl.de Zimmermann, Philipp, 870872, phzi0004@stud.hs-kl.de