Esp32 Tour-Tracker

Manuel Gschwandtner 4AFELC 2021/22

Übersicht

Design

Routen, Geräte, Nachrichten, Navigation, Upload, Karten und Diagramme

Entwicklung

Verwendete Technologien und Verwendete GUI-Anwendungen

Einführung

Funktionen und Getestete & Verwendete Technologien

Server

Verwendete Technologien, Serveraufbau und APIs

Nennenswertes

Karte Ladezeit, Input-Blockierung, Container erstellen und Update-Script

Einführung

Funktionen

User Interface

- Diverse Seiten
- Responsive

Visualisierung von Daten

- Karte
- Diagramme

Log-in / Register

- Google
- E-Mail

Upload von Dateien

- ESP32 Upload
- API-Key's

Getestete & Verwendete Technologien

Frontend

- MDBootstrap
- Chart.js
- Google Maps

Backend

- Node.js
- Django

Log-in / Register

Auth0

Datenbank

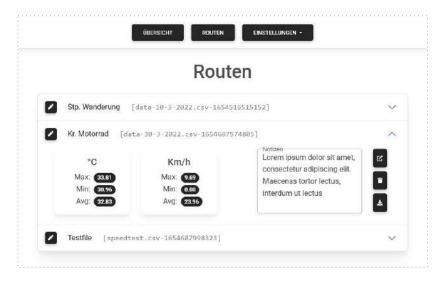
- Prisma & mySQL
- Firebase
- Superbase

Containerization

- Docker + Compose
- Docker Swarm
- Kubernetes

Routen

Desktop Ansicht



Mobile Ansicht



Geräte

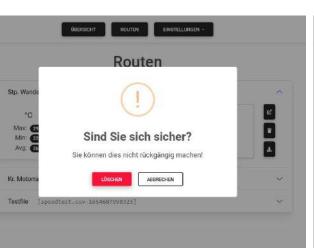
Desktop Ansicht

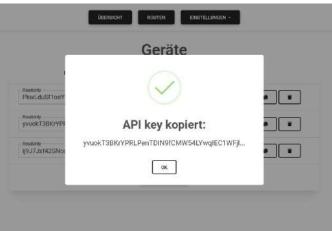


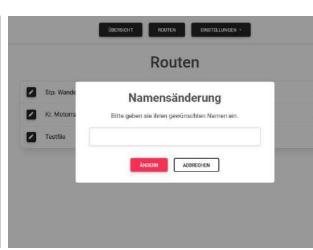
Mobile Ansicht

Ger	räte	
Peugeot 207	ø	ı
Suzuki GS500	ø	ŧ
Testkey		

Nachrichten

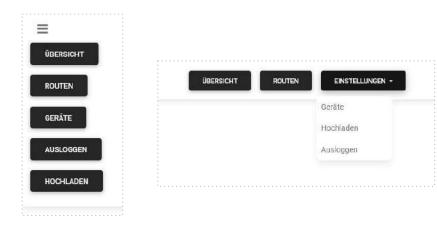


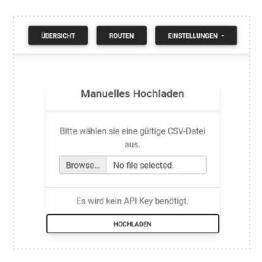




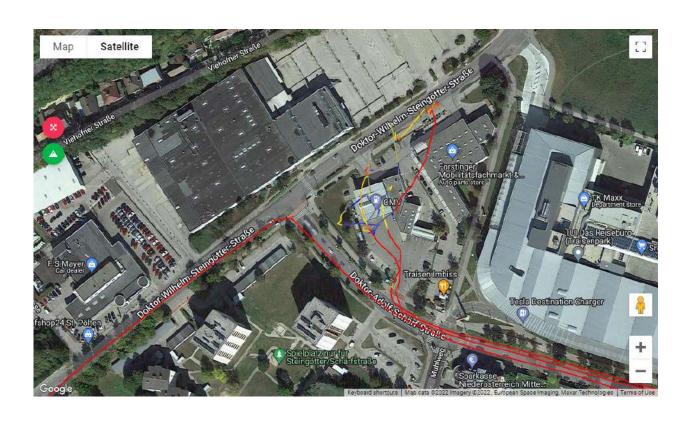
Navigation

Upload





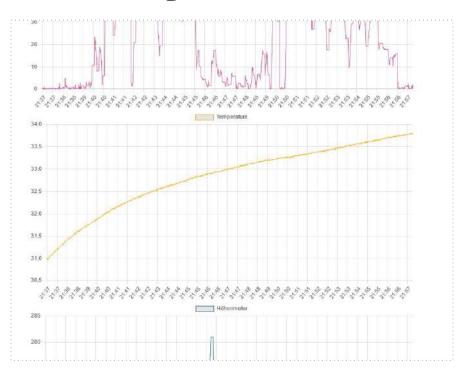
Kartenansicht



Kräftediagramm



Allgemeines



Server

Verwendete Technologien

Node.js

Express

Docker

- Volume
- Network

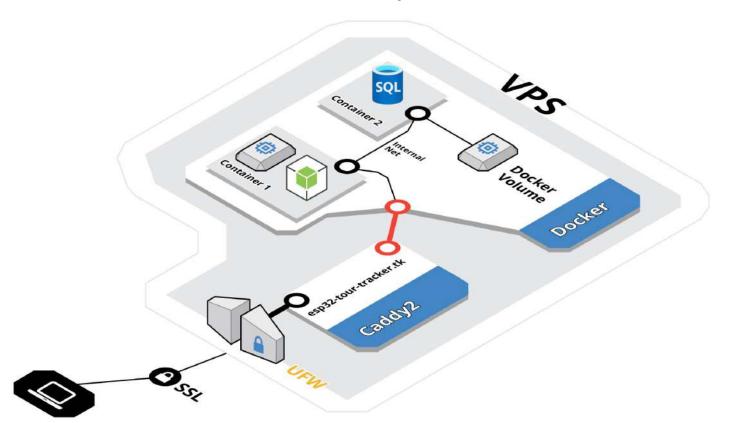
VPS

- Ubuntu 20.04
- Contabo

Reverse Proxy

o Caddy 2

Serveraufbau



APIs

Upload	Key	Tours
/api/upload	/api/key	/api/tours
POST	GET POST DELETE PATCH	GET DELETE PATCH

Entwicklung

Verwendete Technologien

Testing Framework

Jest

Code Analyse & Verbesserung

- JSHint
- JSLint

Version Control

Git & GitHub

Programmoptimierung

- Gulp
 - SCSS
 - postcss
 - minify

Verwendete GUI-Anwendungen

Visual Studio Code

Portainer

RESTDClient

Prisma Studio

Nennenswertes

Probleme und deren Lösung

Karte Ladezeit

Input-Blockierung

Container erstellen

Update-Script