

Projektbesprechung: Dev. of an autonomous driving environment

PROTOKOLL

22.04.2020 13:30 UHR – 14:30 UHR ONLINE: DISCORD

| | |
|---------------------------|-------------------------------|
| BESPRECHUNGSLEITER | Fabio Reway, Maikol Drechsler |
| PROTOKOLLFÜHRER | Christoph Zach |
| TEILNEHMER | Alle TN anwesend |
| GÄSTE | - |

Tagesordnungspunkte

1. **Status Software-Probleme**
2. **Arbeitsfortschritt der TPs**
3. **Technische Fragen/Anmerkungen TP3**
4. **Offene Diskussion**

| | | | |
|---|--|------------|-------|
| TOP 1: STATUS SOFTWARE-PROBLEME | | PHILIPP K. | 5 MIN |
| DISKUSSION | | | |
| CARLA funktioniert nicht; es kann keine technische Lösung gefunden | | | |
| <div>➔ TP1 strukturiert sich neu: Stephan übernimmt hauptsächlich Coding, Philipp übernimmt Organisatorisches, unterstützt aber Stephan ständig</div> <div>➔ Aufgaben sollen trotzdem im Team gelöst werden (sinnvolle Arbeitsteilung muss erfolgen!)</div> | | | |

| | | |
|---|--|--------|
| TOP2: ARBEITSFortsCHRITT DER TEILPROJEKTE | ALLE TP | 30 MIN |
| DISKUSSION | Status-Update aller Teilprojekte zum aktuellen Fortschritt | |
| TP1: <ul style="list-style-type: none">• Einfügen von h in Objektliste erfolgt → Dimensions: <i>float64 height</i> hinzugefügt zu <i>maxhcrypto/obj-lst-vis:master</i> hinzugefügt → Forks müssen wieder aktualisiert werden (s. https://ardalis.com/syncing-a-fork-of-a-github-repository-with-upstream)• Abänderung der Simulations-Fahrzeuge nach NCAP-Szenario (Abmessungen, Positionen entsprechen jetzt NCAP-Vorgaben)• Stand Simulation: Auto bremst vor Fußgänger schnell ab• Fragen:<ul style="list-style-type: none">○ wie soll x/y berechnet werden? → Bezug auf Mittelpunkt des Objekts○ Feature-Vektor-Belegung → je nach Sensor-Sichtfeld• Weitergabe des Szenarios an TP2 über Github bis 23.04. | | |

TP2:

- Entwicklung laufend
- Zusammenführung von Tiefenkarte und Klassifizierung
- Anfänge mit Objektlisten-Erstellung
- ➔ Bei nächstem Meeting sollten erste Zwischenstände gezeigt werden

TP3:

- Objektliste wird in RVIZ dargestellt (nach provisorischen Quelldaten)
- Ansätze der GUI existieren
- Ansätze für Auswertung des Rosbags existieren
- ➔ Bei nächstem Meeting sollten erste Zwischenstände gezeigt werden

Änderung der Feature-Werte auf boolean durch Maikol D. ➔ erledigt

| ABGELEITETE AUFGABEN | ZUSTÄNDIGE PERSON/TEAM | TERMIN |
|---|------------------------|---------------|
| Hochladen des Test-Szenarios auf Github | TP1 | 23.04. |
| Zwischenstände präsentieren | TP2 | 29.04. |
| Präsentation des ersten GUI-Standes und erster Auswertung des Rosbags | TP3 | 29.04. |

| | | |
|--|-----|--------|
| TOP 3: TECHNISCHE FRAGEN/ANMERKUNGEN TP3 | TP3 | 20 MIN |
|--|-----|--------|

DISKUSSION

- Streaming-Synchronisation: Sicherstellung, dass TP1 und TP2 genau dieselbe Szene mit den gleichen Daten abspielen. (Zeitstempel müssen exakt gleich sein, sonst kann TP3 keinen sinnvollen Vergleich durchführen) bzw. muss eine Lösung zur Synchronisierung gefunden werden
 - ➔ TP1 verwendet Live-Daten von CARLA (unabhängig vom Start der Anwendung) – immer aktuelle Daten
 - ➔ TP2 bekommt Zeitstempel bei jedem Sensor-Tick; Objektliste wird nur gesendet, wenn Objekt erkannt wird
 - ➔ Zeitstempel der frames mitgeliefert

Aktuell bei TP1 und TP2: Rosbridge wird nicht verwendet, sondern Daten direkt aus CARLA verwendet

Vorschlag Maikol: Hinzufügen eines **Headers** mit timestamp

Vorschlag Fabio: TP2 sendet **Trigger-Event**, wenn Simulation startet, für gemeinsamen Null-Zeitpunkt

- TP1 generiert aktuell noch keine Objektliste; Publishing der Objektliste sollte schon frühzeitig erfolgen, auch wenn Szenarion noch nicht endgültig fertiggestellt ist
 - ➔ Publishing über ROS: **Unterstützung durch Tobi W.**

| ABGELEITETE AUFGABEN | ZUSTÄNDIGE PERSON/TEAM | TERMIN |
|--|--------------------------------------|--------|
| Publishing der Objektliste | TP1 (Unterstützung durch Tobi W.) | 29.04. |
| Übergabe eines aufgenommenen Bagfiles an TP3 | TP1 | 29.04. |

| | | | |
|------------------------------------|-----------------------|------|---|
| TOP 4: OFFENE DISKUSSION | | ALLE | X |
| DISKUSSION | Keine weiteren Themen | | |

| | |
|------------------------------|---|
| BESONDERE ANMERKUNGEN | Aufgrund der Umstände im Online-Verfahren ist dieses Protokoll auch ohne Signaturen gültig. |
|------------------------------|---|

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| X _____ Fabio Reway / Maikol Drechsel Auftraggeber | X _____ Christoph Zach Projektleiter | X _____ Protokollführer |
|---|---|-------------------------------|