

Bahnplanung für autonome Fahrzeuge 2017 - Einführungsveranstaltung

25. April 2017

Allgemeine Informationen

- ▶ Projektarbeit: 4 Studenten pro Gruppe
- ▶ Individuelle Termine pro Gruppe mit Betreuer
- ▶ Bewertungskriterien:
 - ▶ Bericht (40 %)
 - ▶ Zwischen- bzw. Abschlusspräsentation (30 %)
 - ▶ Implementierung (30 %)

Umfang und Format des Berichts

- ▶ Der Umfang des Berichts soll 12 Seiten umfassen (einschließlich der Referenzen).
- ▶ Als Vorlage dient das Latex IEEE Transaction Template.
- ▶ Der Bericht kann auf Deutsch oder Englisch verfasst werden. Es wird empfohlen den Bericht auf Englisch zu verfassen.
- ▶ Jede Gruppe erstellt zusammen einen Bericht.
- ▶ Der Bericht muss eine Woche nach der Abschlusspräsentation eingereicht werden.

Aufbau des Berichts

- ▶ Motivation
- ▶ Literaturrecherche zu verwandten Arbeiten
- ▶ Problemstellung
- ▶ Vorstellung des Lösungsansatzes
- ▶ Auswertung
- ▶ Zusammenfassung und Fazit

Zwischen- und Abschlusspräsentation

- ▶ Die Präsentationen dürfen auf Deutsch oder Englisch gehalten werden.
- ▶ Jede Gruppe hält eine Zwischen- und Abschlusspräsentation, wobei jeder Teilnehmer einen Teil der Arbeit präsentieren muss.
- ▶ Ein Teilnehmer der Gruppe trägt die Zwischenpräsentation vor, wobei die Dauer der Zwischenpräsentation 10 min beträgt (8 min Redezeit + 2 min Fragen). Die Zwischenpräsentation findet voraussichtlich in der ersten Woche im Juni statt.
- ▶ Die anderen drei Teilnehmer der Gruppe, die nicht die Zwischenpräsentation vorgetragen haben, halten die Abschlusspräsentation. Die Dauer der Abschlusspräsentation beträgt 30 min (3 × 8 min Redezeit + 6 min Fragen) und findet voraussichtlich in der letzten Woche im Juli statt.

Implementierung

Diverse Python Module werden zur Verfügung gestellt, um z.B.

- ▶ Szenarien zu öffnen,
- ▶ Szenarien zu visualisieren,
- ▶ Trajektorien auf Kollisionen zu überprüfen.

Neben gängigen Merkmalen für die Qualität von Quelltexten, sind insbesondere folgende Punkte zu beachten:

- ▶ Struktur der Algorithmen soll klar im Quelltext wiedergegeben werden,
- ▶ Einfache Erweiterbarkeit/Anpassung der Algorithmen,
- ▶ Implementierungsspezifische Laufzeit ist nicht relevant.