UPPAAL を用いた自動運転車の 群制御アルゴリズムのモデル化と検証

中村研究室 佐原優衣

2019年1月4日

目次

| 第1章 | はじめに | 2 |
|-------|-------------------|---|
| 1.1 | 背景 | 2 |
| 1.2 | 目的 | 2 |
| 1.3 | 論文の構成 | 2 |
| 第2章 | 準備 | 3 |
| 2.1 | 性能モデル検査ツール UPPAAL | 3 |
| 2.2 | 時間オートマトンを利用したモデル化 | 3 |
| 2.3 | 街の規格と車の規格 | 3 |
| 第3章 | UPPAAL によるモデル化と検証 | 4 |
| 3.1 | 群制御アルゴリズム | 4 |
| 3.2 | 街のモデル化 | 4 |
| 第 4 章 | 考察 | 5 |
| 第5章 | まとめ | 6 |

第1章

はじめに

- 1.1 背景
- 1.1.1 問題提起
- 1.2 目的
- 1.3 論文の構成

第2章

性能モデル検査ツール UPPAAL

- 2.1 問題提起
- 2.2 実装論理
- 2.3 街の規格と車の規格

第3章

UPPAAL によるモデル化と検証

- 3.1 群制御アルゴリズム
- 3.2 街のモデル化

第4章

考察

第5章

まとめ

謝辞