# Relatório 01 – DARPA Challenge

#### Vinícius Obadowski

#### Julho 2025

# 1 Introdução

Este relatório apresenta breves comentários sobre quatro vídeos (CLEANERWATT, 2020; BASIC THINKING, 2017; RAMIREZ, 2017) sobre tecnologia de carros autônomos e suas perspectivas futuras. Além disso, na segunda parte é apresentada uma avaliação do artigo (PENDLETON et al., 2017) sobre percepção, planejamento, controle e coordenação de veículos autônomos.

#### 2 Vídeos

#### 2.1 Tesla vs Waymo

Discute o primeiro vídeo (CLEANERWATT, 2020)

### 2.2 Stack tecnológica de veículos autônomos

Fala do segundo vídeo (RAMIREZ, 2017)

## 2.3 Papel do Deep Learning em veículos Autônomos

Terceiro vídeo (BASIC THINKING, 2017)

## 3 Análise Comparativa BOSS e STANLEY

## 3.1 Introdução

Falarei apenas do (PENDLETON et al., 2017).

## Referências

BASIC THINKING. What role does Deep Learning play in Self Driving Cars? Acesso em: 30 jul. 2025. 2017. https://www.youtube.com/watch?v=DjAJnQoNdMA.

CLEANERWATT. Tesla VS Waymo - Who Will Win the Race to Full Self Driving? + LiDAR VS Computer Vision. Acesso em: 30 jul. 2025. 2020. https://www.youtube.com/watch?v=6SCj3S3ZoOU&list=PL-z\_j6GA2F3ZjYkiMxfnEcn17xOzuoOdm.

PENDLETON, Scott Drew et al. Perception, Planning, Control, and Coordination for Autonomous Vehicles. Machines, MDPI, v. 5, n. 1, p. 6, 2017. DOI: 10.3390/machines5010006. https://www.mdpi.com/2075-1702/5/1/6.

RAMIREZ, Frank. Autonomous Vehicle Technical Stack. Acesso em: 30 jul. 2025. 2017. https://www.youtube.com/watch?v=V8LAO\_bb9LI.