

# Capacitação RAS OnBoarding / Atividade 3

Felipe Fernandes  
Mauro Sousa  
Heitor Alves

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG  
Departamento de Engenharia Elétrica - DEE  
Capítulo Estudantil IEEE RAS UFCG

25 de junho de 2024

# Sumário

- 1 Objetivos
- 2 Materiais e Métodos
- 3 Resultados
- 4 Discussão e Desenvolvimento
- 5 Conclusão

- Gerais
  - Empreender o controle cinemático das velocidades de roda em um robô móvel de tração diferencial
- Específicos
  - Entender os modelos cinemáticos;

- Gerais
  - Empreender o controle cinemático das velocidades de roda em um robô móvel de tração diferencial;
- Específicos
  - Entender os modelos cinemáticos;
  - Compreender o que é controle cinemático de robôs móveis;

- Gerais
  - Empreender o controle cinemático das velocidades de roda em um robô móvel de tração diferencial
- Específicos
  - Entender os modelos cinemáticos;
  - Compreender o que é controle cinemático de robôs móveis;
  - Implementar as equações do modelo cinemático do robô tração diferencial em código;

- Gerais
  - Empreender o controle cinemático das velocidades de roda em um robô móvel de tração diferencial
- Específicos
  - Entender os modelos cinemáticos
  - Compreender o que é controle cinemático de robôs móveis;
  - Implementar as equações do modelo cinemático do robô tração diferencial em código;
  - Criar uma cena com a implementação do modelo cinemático.

- Materiais:
  - Software Coppeliasim;

- Materiais:
  - Software CoppeliaSim;
  - Arquivos de apoio disponibilizados pela RAS;



- Materiais:
  - Software CoppeliaSim;
  - Arquivos de apoio disponibilizados pela RAS;
  - Vídeos do YouTube.

- Materiais:

- Software CoppeliaSim;
- Arquivos de apoio disponibilizados pela RAS;
- Vídeos do YouTube.

## Métodos:

- Estudar e praticar os tópicos da atividade.

- Houve algumas dificuldades para inserir as equações cinemáticas;

- Houve algumas dificuldades para inserir as equações cinemáticas;
- O objetivo da atividade foi cumprido.

- Falta um pouco de comunicação, mas está dando certo.

- É importantíssimo compreender os modelos cinemáticos existentes;

- É importantíssimo compreender os modelos cinemáticos existentes e saber suas diferenças;
- Conhecer a cinemática é, também, importante.

- É importantíssimo compreender os modelos cinemáticos existentes e saber suas diferenças;
- Conhecer a cinemática é, também, importante;
- O CoppeliaSim tem se mostrado um excelente software para a prática de robótica.



# Obrigado!

Felipe Fernandes  
Mauro Sousa  
Heitor Alves

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG  
Departamento de Engenharia Elétrica - DEE  
Capítulo Estudantil IEEE RAS UFCG

25 de junho de 2024

email

**Universidade Federal  
de Campina Grande**  
IEEE Student Branch

