

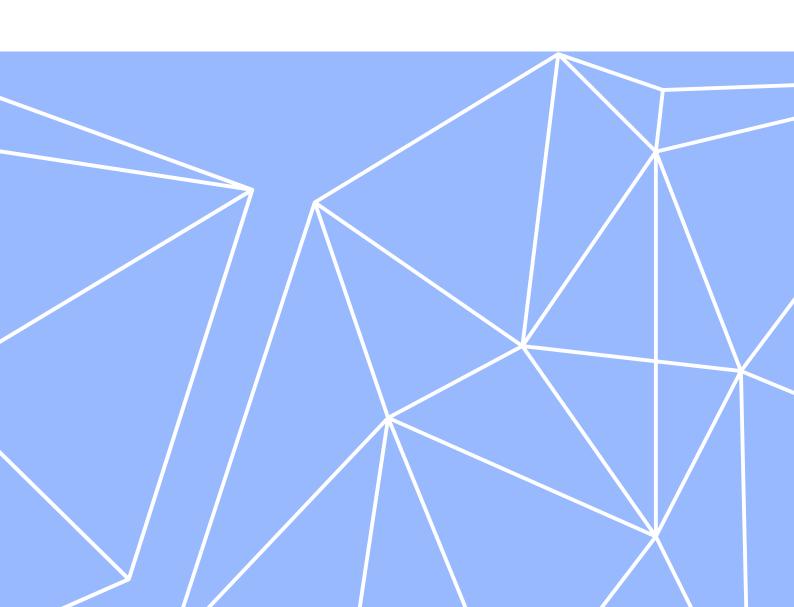
Projeto De Robótica

Visão Computacional

ALUNOS PROFESSOR

Guilherme Reis RA(22.121.012-3) Luiz Henrique RA(22.121.092-5) Vinicius Nagatomo RA(22.121.107-1)

Prof. Dr. Destro



Sumário

- 03 Descrição do Projeto
- **04** Vídeo dos Resultados
- 05 Conclusão



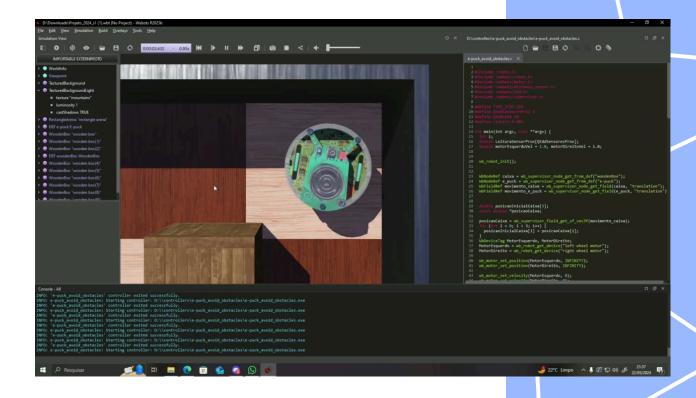
Descrição do Projeto

Este relatório descreve o projeto onde um robô foi programado para encontrar uma caixa de madeira "leve" em um ambiente simulado usando a plataforma WeBots. O objetivo principal é que o robô pare de buscar e acenda os LEDs ao encontrar a caixa "leve". Utilizamos tanto o controlador padrão do WeBots quanto um código fornecido previamente.

O desenvolvimento do projeto envolveu:

- 1. Configuração do Ambiente: Preparação do cenário no WeBots com caixas de diferentes pesos.
- Programação do Robô: Implementação de sensores e algoritmos para navegação e detecção da caixa.
- 3. Testes e Ajustes: Validação do funcionamento correto do robô.
- 4. Documentação e Resultados: Registro detalhado do processo, incluindo um vídeo e o código-fonte.

Vídeo dos resultados



CLIQUE AQUI PARA ENTRAR NA APRESENTAÇÃO DO DOCUMENTO

Conclusão

Conseguimos realizar com sucesso o projeto de programação do robô para encontrar a caixa de madeira "leve". Após configurar o ambiente, programar o robô e realizar vários testes e ajustes, o robô foi capaz de identificar corretamente a caixa desejada e acionar os LEDs ao encontrá-la. O vídeo demonstrativo confirma a eficácia do nosso projeto, mostrando o robô em ação, procurando e finalmente chegando à caixa "leve". Este resultado demonstra o alcance dos objetivos propostos e a aplicação eficaz dos conhecimentos adquiridos durante o curso.





Centro Universitário FEI