



Manipuladores

REUNIÃO SEMANAL

Juliana Santana <juliana.maria@fbter.org.br>

Orientador: Marco A. dos Reis

Robótica e Sistemas Autônomos, Senai Cimatec

Abril de 2022

Sistema FIEB



PELO FUTURO DA INOVAÇÃO

Introdução

No RASC existem diversos projetos de diferentes vertentes da área da robótica, sendo uma delas a dos manipuladores.

Os grupos de projetos que compõem essa trilha dos manipuladores são:

- Projetos centrais
- Desafios individuais
- Desafios da trilha

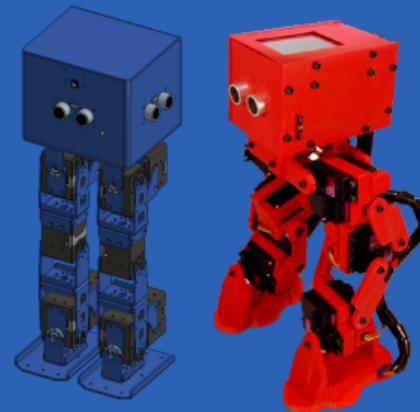
Projetos centrais

Walker

O projeto consiste em desenvolver um robô de pequeno porte que se desloca sobre dois pés. O robô deve ser capaz de se locomover e desviar de obstáculos em um determinado ambiente.

Materiais do projeto

- Board do projeto
- Simulação do robô
- Estrutura e componentes eletrônicos
- Relatório parcial e apresentações follow-up
- Página no Brazilians in robotics



Warthog + AUM

O objetivo principal deste projeto é desenvolver um modelo para a compensação das perturbações sofridas por manipuladores utilizados em veículos móveis:

Materiais do projeto

- Board do projeto;
- Simulação do warthog + manipulador
- Estrutura do robô
- Página no Brazilians in robotics



Horta-bot

Este projeto consiste em desenvolver um sistema robótico baseado em CNC para deslocamento da unidade de supervisão das plantas e do solo. Ele deverá interagir com o ambiente através da dosagem de água, retirada de ervas daninhas, realizar a plantação das hortaliças e atender outras necessidades do sistema.

Desafios individuais

Magician

Este projeto consiste em implementar as funcionalidades de pick-place e drawing em um robô Dobot Magician.

Materiais do projeto

- Repositório no github
- Cards do projeto

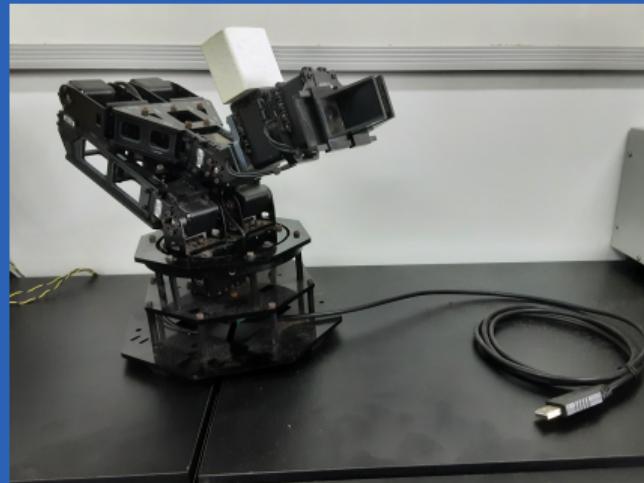


Arbotix

Este projeto consiste em implementar as funcionalidades de pick-place em um robô Arbotix.

Materiais do projeto

- Repositório no github
- Cards do projeto



Ergo

Este projeto consiste em implementar a locomoção de um robô Ergo.

Materiais do projeto

- Repositório no github
- Cards do projeto



Desafios da trilha

BlackThor & Jax manipulator

O objetivo principal destes trabalhos é promover a experiência e o aprendizado dos conhecimentos e ferramentas relacionadas aos robôs manipuladores. O robô deverá ser capaz de pressionar um botão de emergência.

Projetos

- Blackthor manipulator
- Jax manipulator

Materiais dos projetos

- Boards dos projetos
- Página no Brazilians in robotics



Sugestões

Sugestões

- Explorar os boards e materiais dos projetos
- Ler as páginas e posts dos projetos no brazilians in robotics
- Compartilhar as informações e dúvidas dos projetos uns com os outros





Questions?

juliana.maria@fbter.org.br