

Instituto de Tecnologia ORT
ORT

1º RELATÓRIO PROJETO FINAL – FIRE FINDER ROBOT

Handel Scholze Marques e Ilana Segal
Projeto Final
Francisco Santanna

Rio de Janeiro
Abril/2014

O projeto Fire Finder Robot (FFR) tem como objetivo detectar incêndios em estágio inicial que nem sempre são vistos por humanos. Desta forma combatem incêndios que podem ser gerados por mal contato, problemas na rede elétrica, etc.

Este funcionará por meio de um programa feito na plataforma Arduino e contará com sensores de distância e calor para percepção do melhor caminho a ser feito e para detectar o incêndio.

O robô andará em um labirinto e conseguirá desviar de paredes, graças ao sensor de distância, ele também não realizará o mesmo trajeto mais de uma vez. Ao encontrar o fogo ele apitará.

Neste primeiro trimestre o projeto começa a ganhar forma. Inicialmente foi necessário a compra das peças que serão necessárias para a realização do projeto, o arduino, um kit que inclui o chassi, motores, rodas, entre outras peças, a ponte H, sensores de distância. Ainda será necessário a compra do sensor de calor, que será definida no próximo trimestre.

Semana 1 e 2 – Discussão sobre ideias do projeto;

Semana 3 – Definição projeto e criação de projeto no Git-Hub;

Semana 4 – Estudo sobre sensor de distância e apresentação power point sobre concorrentes;

Semana 5 – Definição do sensor de distância, estudo sobre controle do motor com transistor;

Semana 6 – Montagem do chassi, utilização do motor para carrinho andar.