Sensores e circuitos digitais

Sprint-1

* Coordenação das atividades.
* O que, quando, como, onde, por quê?
* O desenho com as visões superior, de lado com as respectivas medidas e descrição do material a ser utilizado na base do robô.
* **Data limite de entrega:** 10/05/2021

**O que?**

* O Robocup é um projeto que visa a integração das disciplinas e dos alunos do 1º ano do curso de Sistemas de Informação em 2021. O projeto RF17 consiste no projeto, desenvolvimento e documentação de um robô articulado sobre rodas com controle eletrônico.

**Quando?**

* O Robocup será desenvolvido no período de março até setembro de 2021(por volta do dia 15/09 ou ????).

**Como?**

* O robô será desenvolvido por equipes de até 5 alunos de todas as turmas de 1os anos, do curso de SI. Cada equipe deverá construir um robô sobre a base de um carrinho com controle através do módulo bluetooth (acionado pelo celular) capaz de transportar uma bexiga, munido de uma arma, que será controlada através do ARDUINO.

**Onde?**

* Os alunos poderão aplicar seus conhecimentos em eletrônica digital, eletricidade básica e programação aplicada, utilizando os recursos disponíveis no laboratório de hardware da FIAP (assim que as aulas voltarem ao normal) ... tudo feito com uma boa dose de criatividade!

**Por quê?**

* Uma vez construídos os robôs, as equipes se enfrentarão numa disputa em que o robô vencedor será aquele que conseguir manter a sua bexiga intacta, estourando o balão de todos os seus adversários.

**Descrição:** Os matérias utilizados no robô são uma prancheta como base, 3 ou 4 rodas acopladas na parte de baixo da base, um Arduino, sensor de movimento, fios, baterias, LED, resistores, capacitores, câmera, uma bola de isopor e agulhas para construção da arma e uma haste para segurar o balão. Além de alguns pedaços de mdf para construção lateral do robô.

