**Ball balance**

Introdução

O projeto consiste em, como seu próprio nome explica, equilibrar uma bola sobre uma mesa de forma autônoma. Para isso, existem dois métodos mais comuns. O primeiro é utilizando uma câmera, e através da visão computacional, reconhecer a bola e a mesa, que limita até onde a bola pode ir. Já segundo é através de uma mesa touch screen, que fará o rastreio de onde a bola está de acordo o peso da bola sobre a mesa (esse método precisa de uma bola mais pesada para que a mesa reconheça).

Para esse projeto, inicialmente será feito através de visão computacional o reconhecimento da bola, e, com possibilidade de ser implementado o método por touch screen futuramente.

<https://create.arduino.cc/projecthub/davidhamor/ball-and-plate-c48027>

<https://github.com/giusenso/Ball-Balancing-PID-System>

<http://docs.neu.edu.tr/library/6556272894.pdf>