Jessy Grimard-Maheu et Zachary Poulin

Technologies du génie électrique

Groupe: 02317

Documentation du robot Sumo – Semaine 5

Compte rendu présenté à

M. Julien Bosco

Pour le cours

Intégration de Systèmes ordinés 247-546-SH A2022

Date de remise

22 septembre 2022

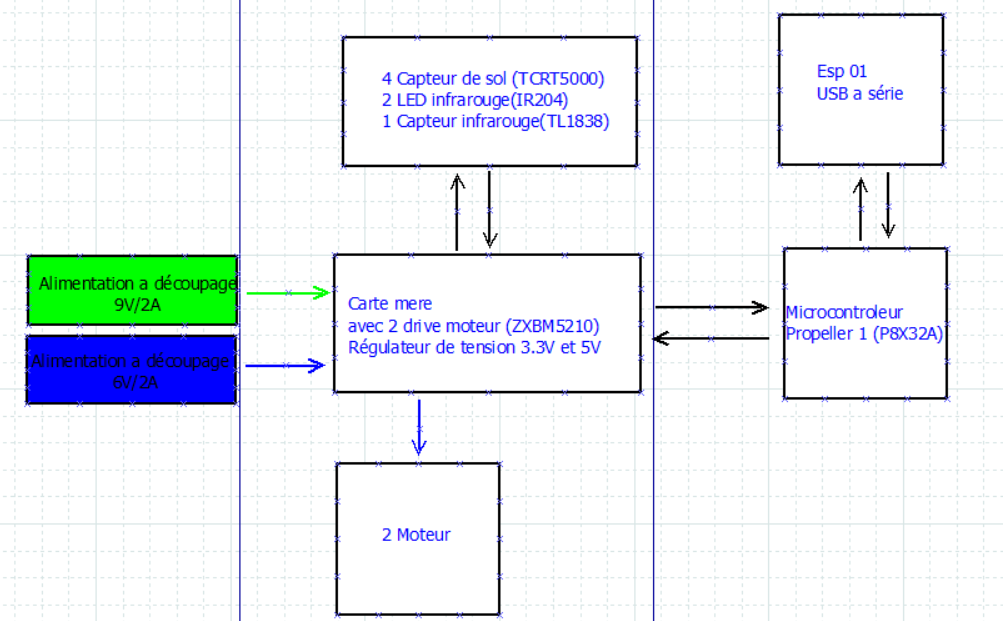
Table des matières

[1- Introduction 3](#_Toc114732743)

# Introduction

Le but du projet est de réaliser un robot Sumo qui peut se déplacer automatique ou télécommander. Pour cela nous devons réaliser, les PCB, le boitier imprimer en 3d et finalement la programmation du robot. A la fin nous allons tester nos robot dans une arène ou notre robot doit pousser le robot adverse à l’extérieur du périmètre du terrain.

Schéma fonctionnelle



Sur le schéma fonctionnelle a gauche sont placé les 2 alimentation. L’alimentation de 6V va servir à alimenter les contrôleurs de moteur. Les flèches bleu représente ce que l’alimentation 6V va alimenter. L’alimentation 9V va alimenter la carte mère. La flèche verte représente ce que l’alimentation 9V va alimenter. Les flèche noir représente l’échange de data entre les différente carte PCB ou la carte mère qui fournit un alimentation 3.3V ou 5V. La carte mère est la carte centrale. Elle va contient les contrôleur de moteur et les régulateur de tension pour fournir les alimentation. La carte microcontrôleur va s’occuper de contrôler les différent système tell que les capteurs et les moteurs. L’ESP 01 va permettre de communiquer avec le microcontrôleur.