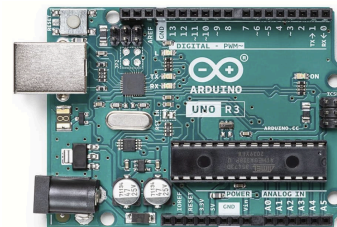


1/ Programme Arduino_v1

- Soudure des 3 fils du potentiomètre pour la simulation du capteur de tension
- Raccordement des 6 Leds (broches O3 à O8) et du potentiomètre (broche A0)
- Mise en oeuvre d'un programme pour l'allumage des leds en fonction de la tension des batteries
- Mise en oeuvre d'un programme pour la transmission de la valeur de la tension du capteur (broche A0) sur la liaison série depuis la carte Arduino



2/ Application « e_trott_connect_v1 » (App inventor)

- Proposer une application smartphone pour afficher la tension de la batterie de la trottinette
- Tester l'appairage avec le module Bluetooth
- Affichage de la valeur de la tension du capteur



3/ Capteur de tension v1 (Pont diviseur de tension)

- Mise en œuvre d'un capteur de tension (pont diviseur) pour mesurer la tension des batteries
- Etude du rendement du capteur
- Remplacer le potentiomètre de simulation du paragraphe 1 par le capteur de tension et tester le programme e_trott_connect_v1.

29/04/24	Nom prénom :	JLT-1sti2d-i2d.AP6.2	1 / 2
----------	--------------	----------------------	-------

4/ Application « e_trott_connect_v2 » (App inventor)

- Réception, traitement et affichage de la valeur de la tension du capteur sur le Smartphone
 - Si tension des batteries est supérieur à 3V: afficher un voyant vert
 - Si tension des batteries est comprise entre 1 et 3V: afficher un voyant orange
 - Si tension est inférieur à 1V afficher un voyant rouge

5/ Capteur de tension v2 (groove)

- Remplacement du pont diviseur de tension par le capteur de tension v2 (Groove)
- Test de vérification de l'état de charge des 2 batteries 12v



6/ Montage du prototype « Acquérir/Traiter/communiquer »

- Réalisation d'un support pour la fixation de la carte Arduino (en bas de la potence)
- Branchement des capteurs de tension entre les batteries et la carte Arduino
- Pose et fixation du support des différents composants électroniques sur la trottinette
- Branchement des 6 leds + résistances + capteur de tension v2 sur la carte Arduino (câble RJ45 ou autre)
- Test du fonctionnement du dispositif installé sur la trottinette