

Lancement d'une course

Tout d'abord, assurer vous que les moteurs de votre robot sont bien connectés sur le **port A** pour le moteur droit et le **port B** pour le moteur gauche. Et s'assurer aussi que le capteur de couleur est connecté sur le **port 3** et est dirigé vers le sol pour pointer vers une couleur rouge.

Suite à l'installation d'un serveur MQTT (voir doc «MQTT_mosquitto_paho»), lancer le serveur dans un terminal avec la commande : `mosquitto -c mosquitto2.conf -v` (mosquitto2.conf se trouve dans le dossier racine Capstone2021-2022 du git transfo-protocoles).

Ensuite après avoir allumé les EV3, lancer le **RaceControllerSwing** et sélectionner le nombre de joueurs qui effectueront la course (elle peut se faire de 1 à 4 joueurs). Ensuite lancer la connexion du **RaceControllerSwing** et lancer le programme **VehicleController** sur le robot. (Vous avez juste à changer le contenu du `topicWithServer` par Car1, Car2, Car3 ou Car4. Ce topic correspond au canal entre le robot et le **RaceControllerSwing**. Donc pour chaque véhicule de la course, il faut mettre un de ces 4 topics et ne le mettre qu'une fois. Et n'oubliez pas de mettre l'adresse du serveur MQTT à la ligne 68 du programme **VehicleController**.

Avant de lancer l'application, veuillez connecter votre smartphone à votre ev3 en Bluetooth (voir comment appareiller votre smartphone à votre ev3 en Bluetooth [ici](#))

Ensuite lancer la télécommande **RemoteVehicle** sur votre smartphone (pour savoir comment mettre la télécommande sur votre portable, voir le document «AndroidStudio – Run app on mobile device»).

Quand sur les robots, le message «Socket is...» s'affiche, mettre l'adresse MAC de votre robot sur la zone adéquate de **RemoteVehicle**. L'adresse MAC se trouve dans l'onglet *Bluetooth->Info->Mac address* de la brique ev3.

Sur le **RaceControllerSwing**, quand tous les véhicules sont prêts, lancez la course et dirigez votre véhicule avec votre smartphone. Normalement, vous pourriez avancer votre véhicule que lorsque la télécommande affiche **start**, mais dû à la latence du Bluetooth, vous pourriez l'avancer un peu avant même si dans le code, il est mis que le véhicule ne peut avancer que lorsque le start est reçu (mais jouez le jeu).