

Procédure de test d'une carte RACE

Préparations des cartes PIC32MZ

1. Charger le projet "teste_wifi_server_pcb" sur la carte de test #1
2. Charger le projet "motor_control_BM_pcb" sur la carte de test #2
3. Charger le projet "servo_console_BM_pcb" sur la carte de test #3

Procédure de test

1. Test #1
 - 1.1. Monter la carte RACE sur la carte de test #1
 - 1.2. Monter le module Wi-Fi sur la carte RACE
 - 1.3. Alimenter la carte RACE avec la batterie
 - 1.4. En utilisant un ordinateur avec accès Wi-Fi, bien vérifier qu'un réseaux appelé "MCHPSoftAp" a été créé et puis se connecter
 - 1.5. Lancer l'application "SocketTest.jar" dans le dossier "SocketTest-master/dist" et puis se connecter à l'adresse IP "192.168.1.1" et au numéro de port "9760"
 - 1.6. Envoyer un message au serveur et vérifier la réception de la réponse

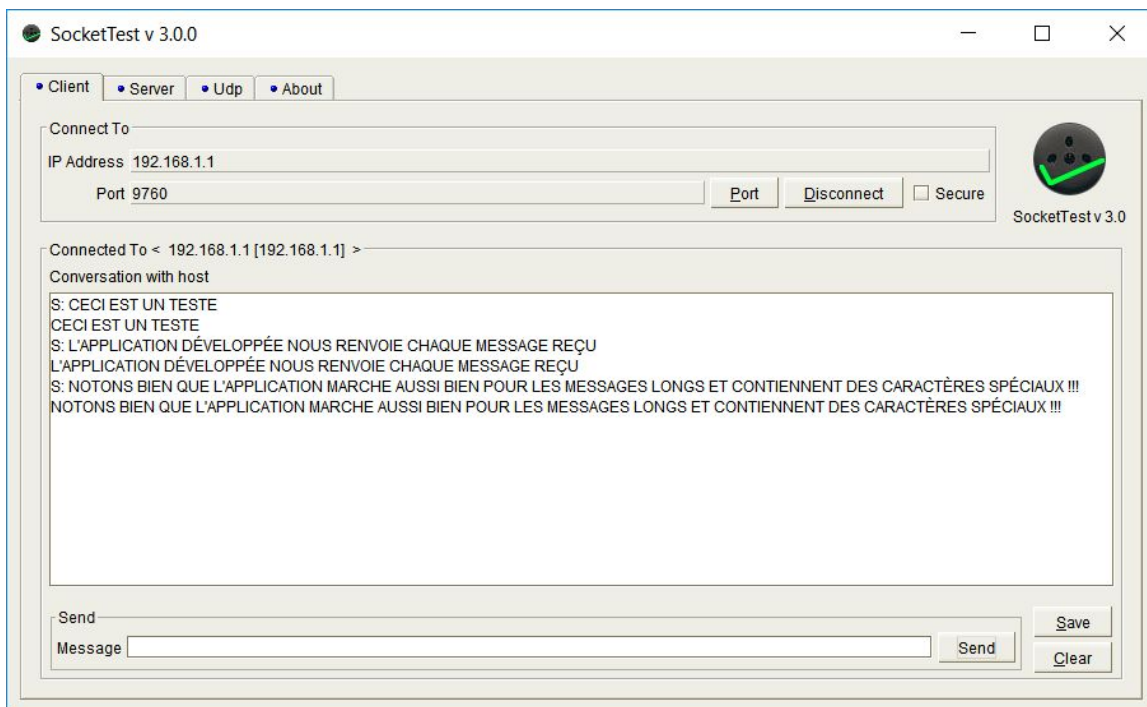


Figure 1: Exemple du test #1

2. Test #2
 - 2.1. Monter la carte race sur la carte de test #2
 - 2.2. Connecter le moteur DC de la voiture à la carte RACE

- 2.3. Fixer la voiture sur plateforme de test et assurer la mise en place d'une charge sur les roues, de façon à diffculter son roulement
- 2.4. Alimenter la carte RACE avec la batterie
- 2.5. Appuyer sur le bouton SW1 de la carte de test #2, en utilisant un crayon ou similaire
- 2.6. Vérifier que le roues sont activées à différents niveaux pendants quelques secondes
- 3. Test #3
 - 3.1. Monter la carte race sur la carte de test #3
 - 3.2. Connecter le servomoteur de la voiture à la carte RACE
 - 3.3. Fixer la voiture sur la plateforme de test et assurer que les roues sont libres
 - 3.4. Connecter, par un cable USB - miniUSB, la carte de test #3 (connecteur U8) à l'ordinateur
 - 3.5. Lancer un logiciel de communication série, comme TeraTerm, et le configurer comme montre la Figure 2.

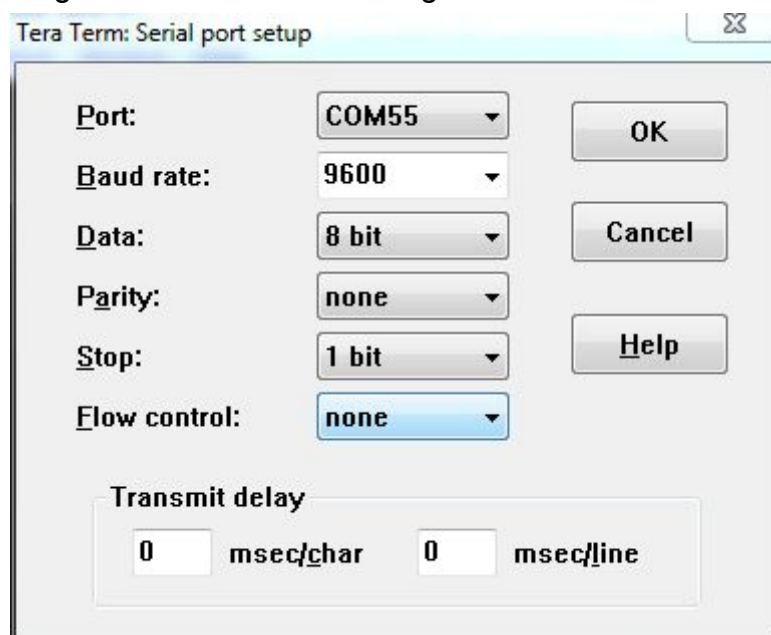


Figure 2: Configuration de la console de communication

- 3.6. Envoyer, par la console, la position en degrés des roues de la voiture (par sécurité, se limiter à une plage entre 70-100)