

M1 SIAME – 2020/2021

Projet de l'UE Réseaux sans fil

Le but de ce projet est de manipuler TCP au-dessus des réseaux Wifi et Bluetooth.
Les machines à utiliser sont des Raspberry Pi 3 (intégrant les deux interfaces Wifi et Bluetooth).

Étape 1

Montage d'un réseau Wifi ad hoc avec deux RPi.

Étape 2

Développement d'une application sous TCP permettant à une RPi A de charger un fichier exécutable sur une machine RPi B et le lancer à distance ; les deux machines étant interconnectées par Wifi.

Étape 3

Configuration de l'interface Bluetooth de la RPi pour permettre la communication entre deux RPi.

Étape 4

Développement d'une application sous TCP permettant à une RPi A de charger un fichier exécutable sur une machine RPi B via l'interface Wifi, puis de lancer à distance ce programme via l'interface Bluetooth.

Étapes optionnelles

1. Lire et afficher les paramètres Réseau (canaux utilisés, interférence, taux de perte, nombre de voisins...)
2. A partir des paramètres lus dans l'étape précédente, revoir l'implantation de l'application obtenue à l'étape 2 pour configurer le réseau ad hoc en choisissant le canal le moins utilisé.