

**Projet de synthèse L3 IFA/CDA**  
**Deuxième partie**  
**Mars-Avril 2022**  
**Client-serveur ROBI**  
**Yvon Autret**

Dans la première partie du projet, on a vu comment interpréter du code ROBI.

Dans cette seconde partie, on veut pouvoir exécuter du code ROBI à distance. Le programme ROBI doit pouvoir être saisi sur une machine et exécuté sur une autre. Pour cela, on va utiliser un client-serveur socket. Le programme ROBI sera transmis sur un socket pour être exécuté.

### **1. Client ROBI**

Sur le client ROBI, on doit pouvoir saisir un programme ROBI et l'envoyer vers un serveur ROBI. Utiliser Java FX.

Le client ROBI se connecte à un serveur socket puis envoie le programme ROBI sur le socket, attend un accusé de réception et ferme le socket.

Le serveur socket est connu par son adresse IP. Il écoute sur le port 8000 (ou autre si le port est déjà utilisé).

### **2. Serveur ROBI**

On demande d'intégrer l'interpréteur de ROBI dans un serveur socket. On prendra l'un des interpréteurs de la partie 1 du projet, soit celui de l'exercice 3, soit celui de l'exercice 4.

Le serveur ROBI reçoit les programmes ROBI à exécuter sur un socket.

Le serveur ROBI ne peut exécuter qu'un programme ROBI à la fois. S'il reçoit une demande d'exécution de la part d'un client ROBI alors qu'une exécution est déjà en cours, il doit refuser la demande et le signaler au client.

### **3. Options**

Les options sont à traiter s'il reste du temps à la fin du projet. Une note correcte peut être obtenue si les points 1 et 2 sont faits.

**3.1** Ajouter la possibilité d'interrompre un programme ROBI depuis un client ROBI.

**3.2** Ajouter dans le serveur ROBI la possibilité d'envoyer au client ROBI une trace d'exécution du programme ROBI, soit sous forme textuelle, soit sous forme graphique.

**3.3** Ajouter la possibilité d'exécuter plusieurs programmes ROBI en parallèle.