

# Informatique Répartie

## TDM Sockets

ASI4 - INSA Rouen Normandie

### Calculatrice distribuée sur entiers positifs à l'aide de Sockets

Le but de ce TDM est de réaliser une calculatrice distribuée à l'aide de Sockets. Pour cela, vous respecterez les contraintes suivantes :

- Votre calculatrice ne travaillera que sur les entiers positifs.
- Elle supportera 4 types d'opération : additions, soustractions, multiplications et divisions entières.
- Le serveur recevra comme requête de la part du client une opération à réaliser sur 2 entiers, sous la forme d'un message formaté comme suit : "entier1 OPÉRATION entier2".
- Il retournera comme réponse le résultat de l'opération (un entier positif), ou un entier négatif en cas de problème (opérande ou résultat négatif ; division par 0).
- Vous travaillerez en mode connecté.
- Vous programmerez une version en Java pour le client comme pour le serveur.

**NB : il s'agit d'Informatique répartie donc pensez à tester votre programme avec serveur et client sur des machines différentes !**

### Travail optionnel, à réaliser pour une bonne maîtrise des Sockets

Réalisez un travail similaire en mode connecté, serveur et client en Java et en C. Vous vérifierez le bon fonctionnement de vos programmes dans les différentes combinaisons possibles. Pour une introduction aux Sockets en C, voir le cours de M Pauchet sur Moodle.

### Remarques

- Vous aurez alors accès à la correction du TDM dès la fin de la séance.
- **Déposez un compte-rendu de 2 pages** TDMSockets-LOGIN.pdf **sur moodle chez TOUTES les personnes du binôme. Ce CR contiendra les informations que vous jugerez nécessaires.**
- Votre CR sera disponible pour vous lors de l'examen machine.