

Middleware et Logiciels distribués

TP 01

ENONCE

RPC

Exercice 1 *Architecture de l'application*

Exercice 1.1 RPC - signification?

Exercice 1.2 Faites un schéma de l'architecture d'une application reposant sur RPC

Exercice 1.3 Les paramètres des RPC peuvent-ils être passés par référence ? Pourquoi ?

Exercice 2 *Écriture du Source*

Exercice 2.1 Ecrire un « **BonjourLaReunion** » en RPC

Télécharger sources sur le site fichier : tp1_rpc.zip

Exercice 2.2 Compiler `msg.x` avec `rpcgen`

Editer le fichier `msg.h` généré et retrouver la correspondance entre les données et fonctions déclarées dans `msg.x` et celles déclarées dans `msg.h`

- a) Que deviennent les identifiant `MESSAGPROG` `MESSAGVERS` et `PRINTMESSAGE`.
- b) Dédire les règles de conversion du type `string` et des noms de fonctions.

Exercice 3 *Exécution*

- a) Testez votre client / serveur sur votre machine (cf. les directive du fichier README.txt)
- b) Testez votre client / serveur sur deux machines (cf. les directive du fichier README.txt)

Exercice 4 *Application distribuée RPC : Calculatrice simple*

Faire une Calculatrice avec les 4 fonctions (+ - * /) en utilisant RPC

Les contrôles de saisies sont réalisé sur le client

Les fonctions de calcul sont exécutées sur le serveur

A me rendre :

Les réponses aux questions de ce TP

Un zip du code produit