

TP7 - Serveur de calcul

Guilherme Dias da Fonseca - Programmation répartie

Pour ce tp, on va coder le client et le serveur d'un système de calcul à distance. L'interface exportée du serveur a la méthode :

```
void calculer(int n, ClientInt demandeur) throws RemoteException;
```

La méthode `calculer` crée un nouveau thread pour calculer la valeur en appelant la fonction ci-dessous :

```
int calc(int n) {  
    int x = 0;  
    for(int i = 1; i <= n; i++)  
        for(int j = 1; j <= i; j++) {  
            x += i % 777;  
            x = x % 777;  
        }  
    return x;  
}
```

A la fin du calcul, pour renvoyer le résultat, le serveur doit appeler la méthode ci-dessous du client :

```
void resultat(int n, int x) throws RemoteException;
```

Quand un client reçoit un résultat, il l'affiche. Tout le temps, l'utilisateur du client peut rentrer une valeur n . Une fois rentrée, la valeur est envoyée au serveur qui commence à effectuer le calcul tout de suite. Voici un exemple d'exécution du client :

```
$ java tp7.Client localhost  
Connecté au serveur  
50000  
J'ai envoyé 50000 au serveur  
40000  
J'ai envoyé 40000 au serveur  
Le calcul pour n = 40000 est 495  
Le calcul pour n = 50000 est 301  
10000  
J'ai envoyé 10000 au serveur  
Le calcul pour n = 10000 est 163
```