
TP de Programmation en JAVA RMI

TP 1

Exercice 0 : Le programme Reverse

Il s'agit ici de reprendre le programme reverse qui était dans le cours et de la faire fonctionner. Pour cela, aller télécharger le code source à l'adresse :

<http://litis.univ-lehavre.fr/~duvallet/enseignements/Cours/CNAM/ReverseExemple.zip>.

Pour la compilation, sous Windows, il suffit de lancer la commande `compile.bat`.

Pour l'exécution, vous devez procéder de la façon suivante :

1. Lancer le `rmiregistry` avec la commande `runrmiregistry.bat`.
2. Lancer le serveur avec la commande `server.bat`.
3. Lancer le client avec la commande `client.bat`.

Afin de comprendre le fonctionnement d'un programme "RMI", examiner les différentes sources java du programme ainsi que les fichier "BAT" qui ont permis de l'exécuter.

Pour la compilation, sous Linux, il suffit de lancer la commande `make all`.

Pour l'exécution, vous devez procéder de la façon suivante :

1. Lancer le `rmiregistry` avec la commande `make runregistry`.
2. Lancer le serveur avec la commande `make runserver`.
3. Lancer le client avec la commande `make runclient`.

Afin de comprendre le fonctionnement d'un programme "RMI", examiner les différentes sources java du programme ainsi que le fichier Makefile qui ont permis de l'exécuter.

Exercice 1 : Le programme HelloWorld

Dans cet exercice, il s'agit de construire un serveur qui répondra "Bonjour " suivi du nom que le client lui aura donné, aux clients qui feront appels à lui. Voici les différentes étapes qu'il vous faudra suivre.

1. Écrire une interface pour le programme comme par exemple `HelloWorldInterface.java`.
2. Construire l'implémentation du programme `HelloWorld`.
3. Construire le serveur et le client permettant de mettre à disposition le programme `HelloWorld` et de l'appeler.
4. Tester votre programme.

Exercice 2 : Compte bancaire

Il s'agit de modéliser une application de gestion d'un compte bancaire. Cette application devra pouvoir être accéder à distance par le biais d'une application cliente sous la forme d'une applet Java.

L'application permettra :

1. de déposer de l'argent sur le compte,
2. de retirer de l'argent sur le compte,
3. et de donner la position du compte (solde et date de la dernière opération prise en compte).

Dans un premier temps, vous développerez une application java autonome dans laquelle vous effectuerez des opérations sur le compte bancaire :

1. dépôt de 10000 DZD,
2. retrait de 5000 DZD,
3. dépôt de 8000 DZD,
4. affichage de la position du compte,
5. retrait de 5500 DZD,
6. affichage de la position du compte,

Dans un second temps construisez une applet qui permettra de tester les trois fonctionnalités offerte par le serveur "Compte".