Corso di Sistemi Distribuiti
Prof. Rocco Aversa
Prova scritta ottobre 2017

Scrivere utilizzando Java RMI un'applicazione in cui vengono implementati due servizi remoti:

- Sul **server1** un servizio che effettua l'ordinamento degli elementi di tutte le righe di una matrice di interi. Le righe pari a partire dalla riga 0 in senso crescente e le righe dispari in senso decrescente;
- Sul **server2** un servizio che dato un vettore di interi lo ordina in senso crescente.

Scrivere, infine, il codice client che chiede al **server1** l'attivazione del servizio di ordinamento. Il **server1** per effettuare il proprio servizio deve avvalersi solo del servizio di ordinamento disponibile sul **server2**.

Illustrare brevemente i passi che devono essere fatti per rendere operativa l'applicazione distribuita.

Memorandum delle principali classi e metodi necessari alla scrittura del codice:

The `java.rmi.Remote` interface serves to identify all remote interfaces; all remote objects must directly or indirectly implement this interface.

Implementation classes can implement any number of remote interfaces and can extend other remote implementation classes like `java.rmi.server.UnicastRemoteObject`

A RemoteException is the common superclass for a number of communication-related exceptions that may occur during the execution of a remote method call. Each method of a remote interface, an interface that extends java.rmi.Remote, must list RemoteException in its throws clause.

Della classe Naming :

```
public static void (re)bind(String name,
                            Remote obj)
                     throws RemoteException,
                            MalformedURLException
```

Rebinds the specified name to a new remote object. Any existing binding for the name is replaced.

```
public static Remote lookup(String name)
                     throws NotBoundException,
                            MalformedURLException,
                            RemoteException
```

Returns a reference, a stub, for the remote object associated with the specified `name`.