

Corso di Sistemi Distribuiti Prof. Rocco Aversa

Raccolta Prove scritte

1. Scrivere un'applicazione distribuita utilizzando Java RMI che consenta di:
 - iscriversi ad una prova di un esame (fornendo nome, cognome, matricola, codice corso) e ricevendo un id della registrazione. L'id della registrazione sarà una stringa univoca generata da un metodo di cui non è richiesta l'implementazione;
 - cancellare la propria iscrizione precedentemente registrata (fornendo l'id della registrazione);
 - ottenere il numero di tutti gli iscritti ad un esame (fornendo codice corso)

Scrivere il codice client di un allievo che fa la registrazione a due esami e ne cancella quella che presenta il maggior numero di iscritti.

Illustrare in maniera schematica i passi che vanno fatti per rendere operativo il codice sviluppato dal lato client e dal lato server.

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`.