

Prova scritta di Programmazione Avanzata e di rete.

07 Luglio 2003

1. Com'è definita un'interfaccia remota in JAVA RMI e quali caratteristiche presenta?
2. Cos'è uno stub di un oggetto remoto? Cosa ha in comune con l'oggetto remoto? Come viene creata la sua classe e cosa contiene? Infine dove risiede la classe dello stub, chi ne fa uso, come ed in che circostanze.
3. Cos'è un registro RMI da un punto di vista JAVA? Quali informazioni conserva al suo interno?
4. Quali sono le differenze nell'implementare il servizio di naming usando la classe `java.rmi.Naming` oppure `java.rmi.Registry`? Ed in particolar modo cosa ritorna il metodo `LocateRegistry.getRegistry` e cosa fa il metodo `LocateRegistry.createRegistry`.
5. I costruttori di server `UnicastRemoteObject` devono avere una clausola "throws" in cui vengono trattate delle eccezioni. Di che tipo di eccezioni di tratta e perchè è necessaria aggiungere tale clausola?
6. A cosa serve l'interfaccia `Unreferenced`.
7. Come avviene il passaggio di oggetti (remoti e non) in JAVA RMI? Come e cosa avviene quando si passa un oggetto remoto serializzabile de-esportato?
8. A che serve un Java Security Manager e quando va installato?
9. Come e' strutturato un file di policy?
10. Da cosa è costituito un codebase e quale sintassi rispetta?
11. Supponiate che la vostra area condivisa sia nella directory `/home/massimo/common/`. Si considerino i due due seguenti codebase: `file://~/common/` e `file:///home/massimo/common/`. Cose potete dire a riguardo? Sono equivalenti?
12. Quali sono i vantaggi nell'usare la mobilità di codice?
13. Quali metodologie sono state viste per il caricamento dinamico (bootstrap) del codice cliente.
14. Quali sono le fasi principali necessarie alla registrazione di un server attivabile col sistema RMID?
15. Cos'è sistema di attivazione da un punto di vista JAVA? È un entità registrata in un qualche registro speciale?

16. In che modo la registrazione di un oggetto attivabile presso il sistema di attivazione è persistente alle invocazioni di RMID?
17. Cos'è un proxy, uno smart proxy, un remote proxy, uno smart remote proxy, ed un proxy attivabile?
18. Cos'è JNDI?