

Universidade Federal de Goiás Instituto de Informática

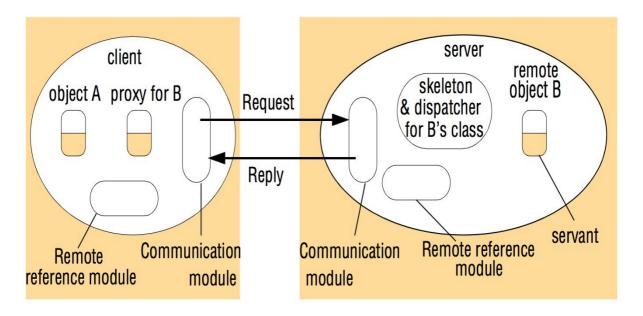


Professor: Diego Américo Guedes Data: 06/02/2019

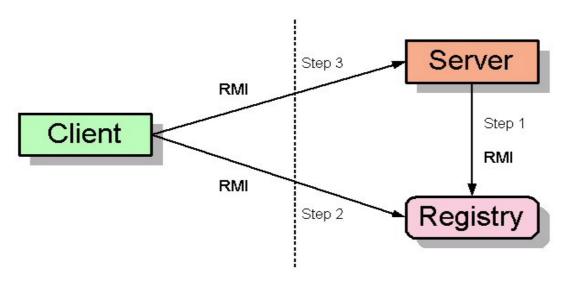
Lista de Exercícios de Sistemas Distribuídos

1. () Chamada remota de procedimento (RPC, acrônimo de Remote Procedure Call) é uma tecnologia de comunicação entre processos que permite a um programa de computador chamar um procedimento em outro espaço de endereçamento (geralmente em outro computador, conectado por uma rede).
2. () Na chamada remota de procedimento (RPC, acrônimo de Remote Procedure Call), as funções stub são geradas localmente, em cada ponto da comunicação . Uma função stub se parece com a função que se deseja chamar, mas contém código para enviar e receber mensagens pela rede
3. () O RMI (Remote Method Invocation) é uma interface de programação que permite a execução de chamadas remotas no estilo RPC em aplicações desenvolvidas em Java
4 () Na chamada remota de procedimento (RPC, acrônimo de Remote Procedure Call), a semântica de invocação talvez surge quando não há medidas de tolerância a falhas. Não há retransmissão nem filtragem de duplicata
5. () Na chamada remota de procedimento (RPC, acrônimo de Remote Procedure Call), a semântica no máximo uma vez surge quando há retransmissão mas não há filtragem de duplicata.
6. () Na chamada remota de procedimento (RPC, acrônimo de Remote Procedure Call), a semântica de invocação pelo menos uma vez surge quando há retransmissão de requisição, filtragem de duplicata e retransmissão de resposta.
7. () Objeto remoto é um objeto que implementa um ou mais métodos que podem ser invocados remotamente, ou seja, invocados por outros processos
8. () Uma interface remota descreve os métodos do objeto que podem ser invocados remotamente. O objeto remoto implementa opcionalmente uma interface remota.
9. () Referência de objeto remoto é um identificador que pode ser usado por todo o sistema distribuído para se referir a um objeto remoto único em particular.

10.. Explique, em linhas gerais, a função de cada elemento da figura a seguir:



11. Utilizando a figura a seguir, explique os três passos de uma aplicação RMI (Remote Method Invocation).



- 12. Utilizando o exemplo de Java RMI ministrado em sala de aula e disponível no github, crie uma nova classe chamada Pessoa que terá dois atributos:
 - String nome;
 - Integer idade;

Ademais, na interface Ola.java, coloque mais um método com a seguinte assinatura:

• Pessoa mudarNomePessoa(Pessoa pessoa) throws RemoteException;

A implementação desse método será feito na classe OlaImp.java. Além disso, conforme assinatura, receberá um objeto Pessoa e mudará seu atributo nome.

Lembre-se: para trabalhar com objetos enviados via rede, a classe do objeto deve implementar a interface Serializable