

Ministério da Educação UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ



Campus Curitiba

Disciplina: Sistemas Distribuídos

Professora: Ana Cristina Barreiras Kochem Vendramin

Avaliação (valor 2,5) Arquitetura Cliente-Servidor Java RMI, Eventos e Notificações

Transforme a aplicação anterior de transferência de arquivos em uma aplicação cliente-servidor.

• Utilizar a *middleware* **Java RMI** (*Remote Invocation Method*) para prover toda a comunicação entre os clientes e o servidor;

Métodos disponíveis no Servidor (2,0):

- (0,4) Fazer upload de arquivos para serem compartilhados;
- (0,4) Consultar informações sobre os arquivos disponíveis;
- (0,4) <u>Fazer download</u> de arquivos disponíveis;
- (0,6) Registrar interesse em arquivos não disponíveis no momento da consulta. Para isso o cliente deve informar o arquivo desejado, sua referência de objeto remoto e por quanto tempo será válido esse registro. Servidor armazena esses interesses. Cada vez que um novo arquivo estiver disponível, o servidor checa a lista de interesses e envia notificações aos clientes interessados na ocorrência do evento em questão. Esse envio de notificação ocorrerá via chamada de métodos (isto é, o servidor invocará um método do cliente para enviar a notificação).
- (0,2) Cancelar registro de interesse.

Método disponível no Cliente (0,5):

• <u>Notificar evento</u>: cliente receberá <u>notificações assíncronas de eventos</u> (arquivos) que sejam do seu interesse.

Observações:

- Não é necessário tratar tolerância a falhas do servidor;
- Não é necessário tratar de segurança:
- Desenvolva uma interface amigável;
- Documentar todo o código;
- Equipe: dois programadores.