

060

GERENCIADORES DE MEMBROS EM COMUNICAÇÃO DE GRUPO CONFIÁVEL Andrei Frota Nunes, Raul Ceretta Nunes, Ingrid Jansch-Pôrto (Departamento de Informática Pura e Aplicada, Instituto de Informática, UFRGS)

Nos sistemas distribuídos atuais, muitos componentes apresentam altas taxas de falhas como, por exemplo, canais de comunicação, meio de armazenamento e módulos de software. A maioria dos sistemas operacionais distribuídos, ou de rede, se preocupa muito com o desempenho da comunicação e pouco em oferecer ferramentas confiáveis para integrar componentes que cooperam. O objetivo do projeto é propor uma ferramenta de comunicação de grupo, que ofereça ao programador melhor eficiência, conveniência e clareza no momento de criar sua aplicação. Como base para a construção de ferramentas de comunicação de grupo tem-se o uso da semântica de comunicação *multicast* (protocolo de *multicast*) e a manutenção interna do grupo (protocolos de *membership*, ou seja, gerenciadores dos membros de um grupo). Esta fase compreende a implementação de algoritmos de *membership* que suportem particionamento de rede, para uma posterior análise dos resultados pela equipe do projeto. Estes algoritmos estão sendo implementados na linguagem JAVA, devido a sua grande portabilidade e programação orientada a objetos. A metodologia de trabalho é modular. Um protótipo da parte básica do algoritmo de *membership* encontra-se implementada em dois computadores que realizam atividades de forma cooperativa. (BIC-FAPERGS)