

AVALIAÇÃO DE PROTOCOLOS BASEADOS EM POLLING PARA APLICAÇÕES COM GRUPO CONTROLADO. *André Detsch, Marinho Barcellos* (Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Informática, UNISINOS).

A tecnologia de multicast permite a transmissão eficiente de dados de um transmissor para um grande número de receptores. Dentre as aplicações que fazem uso desta técnica, estão aquelas que requerem que todos os dados sejam corretamente transmitidos para todos os receptores. Para que esta confiabilidade seja alcançada totalmente, faz-se necessário que o transmissor tenha o controle da formação do grupo de receptores. Isto caracteriza o paradigma de multicast confiável com controle de grupo (membership-aware reliable multicasting). O principal problema do uso deste paradigma é a sua escalabilidade limitada, devido ao fenômeno da implosão de feedback. Como forma de amenizar este problema, pode-se fazer uso da técnica de polling, onde o transmissor requisita respostas explicitamente dos receptores para controlar o fluxo de feedback. Este trabalho tem por objetivo avaliar, via simulações, diferentes modelos básicos de protocolos que fazem uso de polling, utilizando-se como métricas a taxa de transmissão (throughput) e o custo de rede. Os modelos foram derivados a partir de protocolos encontrados na literatura. Até o presente momento, foram realizados uma série de experimentos, cujos resultados, além de possibilitarem a obtenção de algumas conclusões parciais, levam a um aperfeiçoamento dos modelos originalmente estabelecidos. Pela natureza genérica dos experimentos, os resultados deste trabalho serão de grande valia para uma gama de aplicações na Internet, tais como atualização de sites FTP espelho, disseminação de informações da bolsa de valores, e demais aplicações que envolvam a transmissão controlada de arquivos na Internet para múltiplos destinatários. (FAPERGS / UNISINOS).