

185

SIMULAÇÃO DE POLÍTICAS DE ESCALONAMENTO. Bruno A. F. Roth, Patrícia K. Vargas e Cláudio F. R. Geyer. (Departamento de Informática Aplicada, Instituto de Informática, UFRGS)

Um dos pontos mais importantes de um sistema distribuído, é o escalonamento de tarefas, que tem como objetivo escolher as tarefas de cada trabalhador e a ordem em que elas serão executadas, permitindo assim a otimização da aplicação. TAMAGOSHI (TAsk siMulAtor proGram and Or-ScHeduler Interface) é um protótipo desenvolvido em JAVA que simula duas políticas de escalonamento, uma distribuída e outra centralizada, para a Programação em Lógica. Esse protótipo inicial utiliza threads que se comunicam através de acesso locais a métodos. A partir desse protótipo, iniciou-se a implementação do simulador que tem por base os dois modelos de escalonamento: Plosys (política de escalonamento centralizada) e Pclp(FD) (política de escalonamento totalmente distribuída). Essa nova versão utiliza API's (Aplication Program Interface) de RMI (Remote Method Invocation) e sockets disponibilizadas na distribuição da linguagem JAVA pela SUN (jdk 1.1). Através dessa ferramenta, é possível avaliar tanto as duas políticas de escalonamento (número de mensagens e precisão das decisões de escalonamento) quanto o desempenho da troca de mensagens via socket e RMI (CNPq).