

182

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE PACOTES DE THREADS. Luciano Cavalheiro da Silva. Cláudio Fernando Resin. Geyer. (Instituto de Informática – UFRGS)

A necessidade de aumento no desempenho dos processos computacionais levou a um aumento do interesse da comunidade científica pelo estudo de sistemas de computação distribuídos. Com a difusão das máquinas multiprocessador, torna-se evidente a necessidade de um mecanismo de fácil utilização para o aproveitamento do paralelismo inerente a essas arquiteturas emergentes. Esse mecanismo concretiza-se pela utilização do conceito de threads, permitindo explorar as características de paralelismo explícitas das aplicações. Esse trabalho objetiva realizar um estudo comparativo entre pacotes de threads que procura ressaltar as características chave de cada um dos pacotes estudados (Solaris, POSIX, WindowsNT e Java), por meio de uma análise das facilidades oferecidas ao programador para criação e destruição de threads como também os mecanismos disponíveis para recuperação de sincronismo, comunicação e manipulação dessas entidades. Esse estudo fornecerá a base para escolha de um modelo de programação de threads para ambientes de programação distribuída, como o do projeto Hetnos, a partir das melhores características extraídas desses pacotes.(CNPq-PIBIC).