

046

DEPURAÇÃO DE PROGRAMAS PARALELOS E DISTRIBUÍDOS EM AMBIENTE DE CLUSTERS. *Mairo Pedrini, Philippe Olivier Alexandre Navaux (orient.)* (Departamento de Informática Aplicada, Instituto de Informática, UFRGS).

Embora a programação paralela e distribuída tenha introduzido erros mais complexos de se rastrear, na prática estes ocorrem com menor frequência do que os erros já existentes em programas seqüenciais. Entretanto, o fato de um programa executar tarefas em paralelo, podendo inclusive executá-las em máquinas separadas, aumenta a complexidade de se rastrear tais erros, devido à necessidade de se controlar mais de um fluxo de execução (várias thread ou vários processos). Um depurador para programas paralelos, além de permitir que a execução do programa seja vista em detalhes, deve também diminuir o impacto desta necessidade sobre a pessoa que o está operando, através de uma interface simples e organizada. O projeto da ferramenta PADI tem como objetivo criar uma interface amigável, que simplifique a tarefa de depurar programas paralelos e distribuídos, através de mecanismos de seleção e visualização que permitam controlar os processos de forma simples e, ao mesmo tempo, flexível. Por outro lado, a depuração de processos individuais é feita através de uma interface similar a um depurador seqüencial padrão, reduzindo a necessidade de se aprender a utilizar uma nova ferramenta. Atualmente a ferramenta se encontra operacional para aplicações baseadas em processos. (CNPq-Proj. Integrado).