

341

TÉCNICAS DE IMPLANTAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE UM CLUSTER DE ALTO DESEMPENHO. *Diego F. Contessa, Rodrigo S. Alves, Clarissa C. Markezan, Rafael B. Ávila, Tiarajú A. Diverio, Philippe O. A. Navaux.* (Laboratório de Tecnologia em Clusters - LabTeC - Instituto de Informática - UFRGS)

A integração da Universidade com as empresas de tecnologia é uma realidade atual. O presente trabalho é fruto do convênio existente entre a UFRGS e a Dell Computadores do Brasil. O objetivo desta pesquisa é colaborar para a formação de uma metodologia de configuração de clusters, visto que sua popularização está cada vez maior, mas não existe um procedimento padrão para a instalação de máquinas desse tipo. A pesquisa que foi iniciada com a implantação do cluster de alto desempenho instalado no Laboratório de Tecnologia em Clusters - LabTeC, visa descobrir formas mais eficazes de configurações, sendo que para a tomada dessas decisões foram levadas em consideração características como escalabilidade, facilidade de gerenciamento e desempenho. A primeira etapa desse trabalho constituiu-se em testes com o serviço NIS. Este serviço tem por finalidade o compartilhamento de informações, como usuários e grupos, através da rede. Por meio da técnica de replicação de informações desenvolvida pela equipe evita-se o uso desse serviço, para melhorar o desempenho da rede do cluster. As próximas etapas terão como foco o estudo dos outros tipos de serviços de rede (DHCP, NFS, AUTOFS) e as conseqüências do tamanho da memória swap nas aplicações. A experiência de montagem e configuração desse cluster de alto desempenho é importante por ser o primeiro do gênero implantado no Brasil por parte da Dell. (PIBIC/CNPq, CNPq quota orientador, DELL - UFRGS)