



VIRTUALIZAÇÃO DE SERVIDORES¹

Jeferson Allebrandt², Edson Luiz Padoin³

INTRODUÇÃO: A grande quantidade de servidores presentes em um *Data Center* está sendo reduzida para um menor número de computadores, utilizando a tecnologia de virtualização. Através dela pode-se executar vários sistemas operacionais e seus respectivos serviços de rede em um menor número de computadores. O limitante para a quantidade de sistemas operacionais em um computador, é a capacidade de memória, processamento e armazenamento disponível. O tema central deste trabalho é a virtualização de servidores, a apresentação das soluções disponíveis e as principais características desta tecnologia. **OBJETIVOS:** Pretende-se com este trabalho fazer um levantamento bibliográfico sobre a implantação de gerenciadores de máquinas virtuais em todos os tipos de servidores. Na medida em que forem testados os ambientes de virtualização, novas questões importantes surgirão, entre elas destaca-se o desempenho, principalmente quando é exigido uma alta carga de processamento. É necessário que a viabilidade desta tecnologia seja verificada nos mais diferentes cenários. **MATERIAL E MÉTODOS:** Para o desenvolvimento do presente trabalho, será avaliado diversos aspectos inerentes a virtualização e sua crescente aplicação nos servidores. Poderão ser usados computadores dos laboratórios de informática da UNIJUI, campus Ijuí, e computadores pessoais, sendo que a diferença destes computadores é o desempenho. A pesquisa se inicia a partir da investigação das soluções disponíveis para servidores virtuais, passando pela comparação entre estas soluções e por fim o estudo dos aspectos fundamentais que podem gerar dificuldades na implantação ou operação destes servidores. **RESULTADOS:** A partir do levantamento bibliográfico, pretende-se apresentar as principais soluções de virtualização disponíveis para servidores, os principais conceitos envolvidos, uma comparação da virtualização completa com a paravirtualização, testes de desempenho, além de mostrar as novas vulnerabilidades nos sistemas virtuais. **DISCUSSÃO/CONCLUSÕES:** A virtualização de servidores pode trazer muitas discussões novas e interessantes para o ambiente de T.I. Uma destas discussões chama-se “T.I Verde”, ou seja, é uma consequência natural e desejável quando temos uma implantação de virtualização em larga escala, pois reduz o número de computadores e seu consumo de energia elétrica, menos resíduos, além de economizar em espaço físico. Outra vantagem interessante às empresas é o número de licenças de software, que com menos computadores, diminuem consideravelmente o custo para utilização de Sistemas Operacionais proprietários. As outras discussões levantadas com relação ao desempenho, disponibilidade, confiabilidade e segurança também têm grande espaço nesta discussão, pois muitas delas podem apresentar desvantagens, especialmente onde existe demanda muito alta de processamento.

¹ Trabalho de Conclusão de Curso

² Aluno do Curso de Informática: Sistema de Informações

³ Docente do Curso de Informática: Sistema de Informações, da UNIJUI



ENERGIA E ALIMENTOS

XVI Seminário de Iniciação Científica

XIII Jornada de Pesquisa

IX Jornada de Extensão

UNIJUI . 23 a 26 de setembro de 2008

