



APLICAÇÃO 3D PARA GERENCIAMENTO DE REDES DE COMPUTADORES.¹

Everton Eduardo Dall'Ago², Gerson Battisti³. UNIJUI

O aumento das redes de computadores nas organizações cria uma dependência das mesmas em relação a esses recursos. De certa forma as organizações ficam inoperantes sem o funcionamento dessa rede, deixando ao gerente da rede uma maior responsabilidade por manter em funcionamento. O crescimento dessas redes cria-se juntamente uma heterogeneidade de tecnologias, sendo que a organização geralmente não tem um planejamento específico para a área, mesmo porque muitas vezes o crescimento supera as estimativas, criando improvisações que funcionam porém podem comprometer todo o funcionamento da rede em determinado momento. Para minimizar esses problemas criam-se ferramentas que para auxiliar principalmente na detecção e na prevenção de problemas. A base de muitas ferramentas é o protocolo SNMP (Simple Network Management Protocol), que foi criado com o intuito de um gerenciamento simples, porém eficaz e padronizado, uma vez que a maioria dos equipamentos de rede suporta esse protocolo. Apesar das ferramentas, pode ser difícil a manipulação e o acompanhamento dos dados, criando um novo problema, a interface entre homem e máquina. Essa interface vem melhorando de forma contínua, porém com os poucos recursos de tecnológicos até então, ela ficava atrelada a visão bidimensional. Com a atual capacidade de processamento dos dispositivos fica possível a utilização da tecnologia de três dimensões, facilitando leitura e compreensão das informações. Objetivos: Criar uma ferramenta para gerenciamento de redes de computadores que utilize visualização tridimensional (3D) a fim de demonstrar a arquitetura da rede mais próxima da realidade, tornando mais fácil e rápido o gerenciamento. Inicialmente, realizou-se um estudo bibliográfico sobre o protocolo SNMP, sobre a linguagem JAVA 3D e sobre o Banco de Dados MySQL. Este último será utilizado para o armazenamento dos dados, relatórios e do sistema de imagens, a linguagem de programação JAVA que será o centro da aplicação. A aplicação está em fase de desenvolvimento, criando os cenários e os dispositivos de gerenciamento, a questão de ser uma aplicação diferente reflete no fato de existir pouco material bibliográfico. Num segundo momento, a aplicação será implantada numa rede real para testes e também tornar o código-fonte disponível para que outros usuários possam utilizar e colaborar para a melhoria.

¹ Projeto de pesquisa realizado no curso de Graduação em Sistemas de Informação da Unijuí

² Aluno do curso de Informática - Sistemas de Informação, da UNIJUI.

³ Professor do curso Informática, da UNIJUI.