

Planejamento de Redes de Computadores Utilizando Programação

Matemática

Nascimento M S ; Faria Junior J P T

UniFoa – Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, Rio de Janeiro.

Neste trabalho serão apresentados modelos de programação matemática visando uma minimização de custos para os problemas de planejamento e de configuração de novas redes. Capacidades de transmissão cada vez mais elevadas (até 40 Gbps em cada canal) têm possibilitado a implantação de redes de comunicações que viabilizam a integração de diferentes tipos de tráfego, a sofisticação dos serviços e a interconexão de redes remotas. Paradoxalmente, desde a invenção do computador até os anos 80, as velocidades de processamento vieram aumentando bem mais rapidamente do que as velocidades de transmissão. A fim de compreender este condicionamento, e por conseguinte avaliar o impacto da tecnologia disponível sobre o desempenho sistêmico, é necessário realizar estudos sobre planejamento e projeto de redes de computadores. A abordagem do tema justifica-se pela necessidade das operadoras de serviços de telecomunicações buscarem processos automatizados e redução de custo no desenvolvimento de novos projetos de redes de telecomunicações, em um cenário atual de crescimento do mercado e pela prestação de serviços para grandes clientes.

Palavras-Chave: Redes de Computadores, Programação Matemática, Planejamento.

E-mail de contato: jason-rj@bol.com.br