METODOLOGIA DE PESQUISA

THAIS DINIZ BRAZ

O TEMA

Simulação do funcionamento do modelo de protocolos TCP/IP.

Área: Redes de Computadores

Orientador: Sandro Renato Dias

O PROBLEMA

O entendimento sobre o modelo de protocolos TCP/IP é de suma importância para estudantes de cursos em que têm em seu escopo o ensino de Redes de Computadores, e posteriormente o conhecimento dos profissionais no mercado, porém a dificuldade de aprendizado enfrentada pelos alunos compõe um grande problema.

RELEVÂNCIA

Hoje o acesso, de qualquer tipo de dispositivo, à Internet requer obrigatoriamente a utilização do modelo de protocolos TCP/IP para tornar possível o envio e recebimento de dados, seu entendimento, então, é imprescindível para profissionais da área. Portanto necessário para sua formação.

HIPOTESE

A proposta de solução para o problema é a criação de um simulador do modelo TCP/IP que seja capaz de facilitar a visão e o entendimento do tráfico de PDU's, as informações que são adicionadas aos pacotes de acordo com que este avance as diferentes camadas do modelo.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é desenvolver 4 aplicações distintas, que representem as camadas de aplicação, transporte, rede e enlace de dados. A comunicação entre diferentes sistemas finais deverá ocorrer por meio do modelo cliente servidor. Com esta implementação pretendo expor a adição de informações a cada camada, possibilitando assim, o entendimento do funcionamento deste modelo de protocolos e como isso possibilita a comunicação de um máquina com a Internet.