INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO SUL
Campus Osório

Redes Super P2P: um estudo de caso sobre a plataforma Skype, sua rede, e o papel dos usuários super-peer dentro dela.

Autor: Andrés Vidal Berriel
Orientador: Sandro Silva;
Nível: Ensino Médio Técnico
Categoria: Pesquisa

Resumo:
Este trabalho, vinculado à disciplina de Redes do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFRS – Câmpus Canoas, consiste no estudo sobre a arquitetura de rede peer-to-peer (P2P) e o funcionamento dos super-peers (ou super-nós) em redes P2P parcialmente centralizadas. O caso deste estudo é a plataforma de comunicação por voz e vídeo Skype, que utiliza essa organização de rede para prover seus serviços. Nessa plataforma, máquinas participantes da sua rede de usuários são escolhidas estrategicamente para cumprir o papel de super-peer. Essas máquinas passam a ser responsáveis, então, de prover o serviço Skype para peers próximos a ela – falando em termos de topologia de rede. Esse papel é assignado internamente no sistema, sem aviso explícito ao usuário-dono da máquina super-peer. Por isso, questiona-se se os super-peers se constituem, dentro da rede, como materiais de consumo ou serviço. O objetivo deste trabalho é, então, apresentar informação sobre redes P2P e Super P2P (redes peer-to-peer que utilizam super-peers), com ênfase na estrutura da rede da plataforma Skype, de modo a responder essa pergunta. Para tanto, a estratégia metodológica adotada utiliza-se da pesquisa exploratória, já que proporciona mais familiaridade com as redes super P2P e a plataforma Skype, e bibliográfica, pois constrói um embasamento teórico a partir do levantamento e da análise de referências publicadas. Desse modo, a pesquisa configurou-se com a abordagem qualitativa – já que procura compreender seu objeto (caso) sem se preocupar com representatividade numérica. Dessa estratégia de investigação, chegou-se aos resultados parciais deste estudo, dentre os quais é possível observar a descrição do funcionamento geral das redes (super) P2P, bem como a análise sobre a estrutura da rede Skype e o papel que peers e super-peers desempenham nela. Com esses resultados em mão, a pesquisa se direcionará, a partir deste ponto, à sua fase conclusiva – estabelecendo uma discussão sobre o estudo realizado para construir uma resposta ao questionamento levantado: qual a natureza (consumo ou serviço) dos usuários que, dentro de uma rede P2P, adotam o papel de super-nó?