



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



T0829

FALHAS EM CASCATA EM TELECOMUNICAÇÕES

Fernanda Sayuri Yamasaki (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. André Franceschi de Angelis (Orientador), Centro Superior de Educação Tecnológica - CESET, UNICAMP

Este projeto de iniciação científica tem como objetivo o estudo de propagação de falhas em cascata em redes de telecomunicações, com vistas à determinação de algoritmos e métodos de contenção destas falhas. Com os métodos de contenção, é possível fazer com que as falhas não se propaguem por toda a rede causando um colapso geral. A metodologia utilizada inclui levantamento bibliográfico, modelagem através de Redes Complexas, prototipação de código com autômatos celulares e desenvolvimento de simulador. Levantou-se uma ampla bibliografia, reunindo-se em torno de 150 artigos relacionados ao tema, que possibilitou a compreensão da ocorrência de falhas em redes e seus mecanismos. Foram implementados autômatos celulares unidimensionais ilustrando a propagação de falhas. Encontra-se em andamento o processo de seleção de algoritmos de contenção, aplicáveis às redes em estudo, a partir da literatura consultada. O simulador previsto neste trabalho deverá ser escrito em linguagem Java, incluir o conjunto de algoritmos selecionados e permitir uma visualização clara e intuitiva dos mecanismos envolvidos na propagação e contenção das falhas.

Falhas - Redes - Contenção