

T1234

COMPLEXIDADE, ALGORITMOS DE APROXIMAÇÃO E TEORIA DOS JOGOS COM APLICAÇÕES EM LOCALIZAÇÃO DE RECURSOS

Lucas Tiago de Castro Jesus (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Flávio Keidi Miyazawa (Orientador), Instituto de Computação - IC, UNICAMP

Neste projeto estávamos interessados em estudar aspectos básicos em Complexidade de Algoritmos e Teoria dos Jogos aplicados à Teoria da Computação. Problemas relacionados à teoria dos jogos vêm recebendo uma crescente atenção não só apenas em matemática aplicada e economia, de onde originalmente surgiu, mas em diversas outras áreas do conhecimento onde esta é aplicada como em biologia, filosofia, computação, lógica e etc. Especificamente em computação, pode-se citar sua aplicabilidade através do advento da internet e de sistemas distribuídos. Na linha de Teoria dos Jogos, nosso interesse foi mais voltado em aprender aspectos teóricos voltados a problemas de conectividade e Equilíbrio de Nash. O foco principal foi o estudo da bibliografia, mas durante o projeto foi implementado na linguagem C a resolução de alguns problemas como: Método Simplex e Cobertura de Vértices em árvores e em grafos bipartidos.

Complexidade de algoritmos - Teoria dos jogos - Equilíbrio de Nash