

sexta-feira, das 15:45 às 17:30

moderador: Paula Amaral

3C3 - Sala 3

Optimização 3

**Algoritmo para Encontrar a
Estrutura de k-Cliques em Redes Sociais**
Laviague, Armando B. Mendes, Jorge M.A.

Em análise de redes sociais, uma k-clique é a união de uma clique, i.e., uma k-clique é um sub-grafo completo. Um k-clique num grafo é um sub-grafo onde a distancia entre quaisquer dois vértices não é maior que k. A visualização de um pequeno número de vértices é fácil de fazer. Contudo, quando o número de vértices aumenta a visualização torna-se incompreensível. Na comunicação, propomos uma nova abordagem na extracção de conhecimento em grafos, utilizando k-cliques. O conceito de clique aqui é estendido para todo o grafo, de forma a dar uma visão geral, ao cobrir a rede com k-cliques. As coberturas de k-cliques são apresentadas combinando o conceito dos "mundos mundos" com estruturas com coesão. Algoritmos computacionais e exemplos são apresentados.

Palavras Chave:

Extracção de conhecimento em dados, extracção de conhecimento em grafos, redes sociais

**Reconhecimento de grafos com número
de estabilidade quadrático convexo**
Domingos M. Cardoso, Maria F. Pacheco

São apresentados os principais resultados sobre grafos com número de estabilidade quadrático convexo (que são grafos cujo número de estabilidade pode ser determinado através de técnicas de programação quadrática convexa) e descritas algumas estratégias algorítmicas para o reconhecimento de grafos deste tipo em famílias particulares.

Palavras Chave:

Programação convexa, programação contínua em grafos, número de estabilidade

**Identificação de região
problema de PL inconsistente**
Paula Amaral

Quando num problema de programação linear as restrições "soft" é inconsistente a colocar é qual o conjunto a remover ou a modificar. A remoção/alterar pode ter valores óptimos. Assim diferentes regiões de interesse conhecidas pela resolução de agrupamento. Para resolver aplicada uma técnica baseada em Benders.

Palavras Chave:

PL Inconsistentes, "Clusterin, Benders