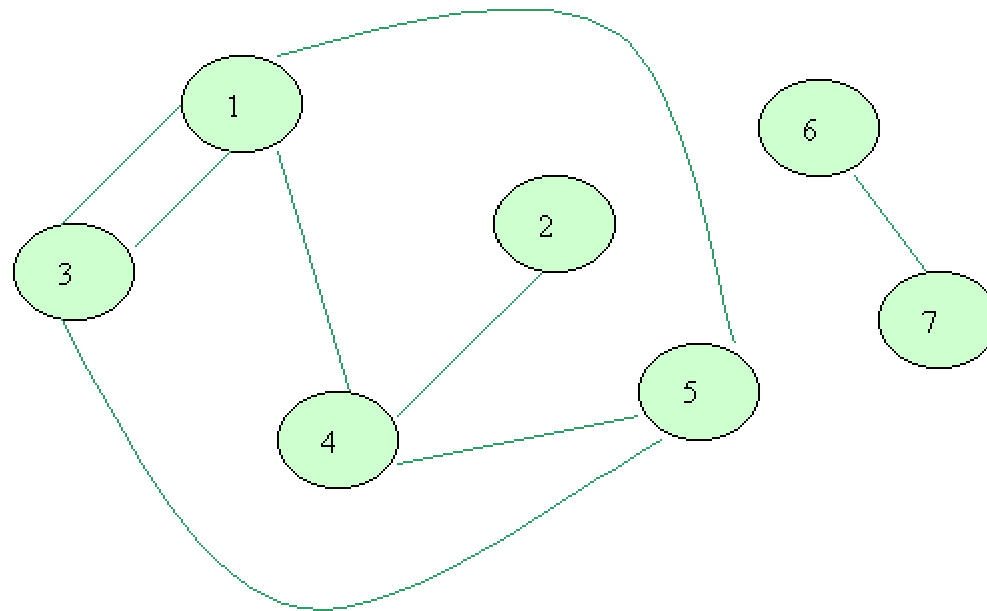


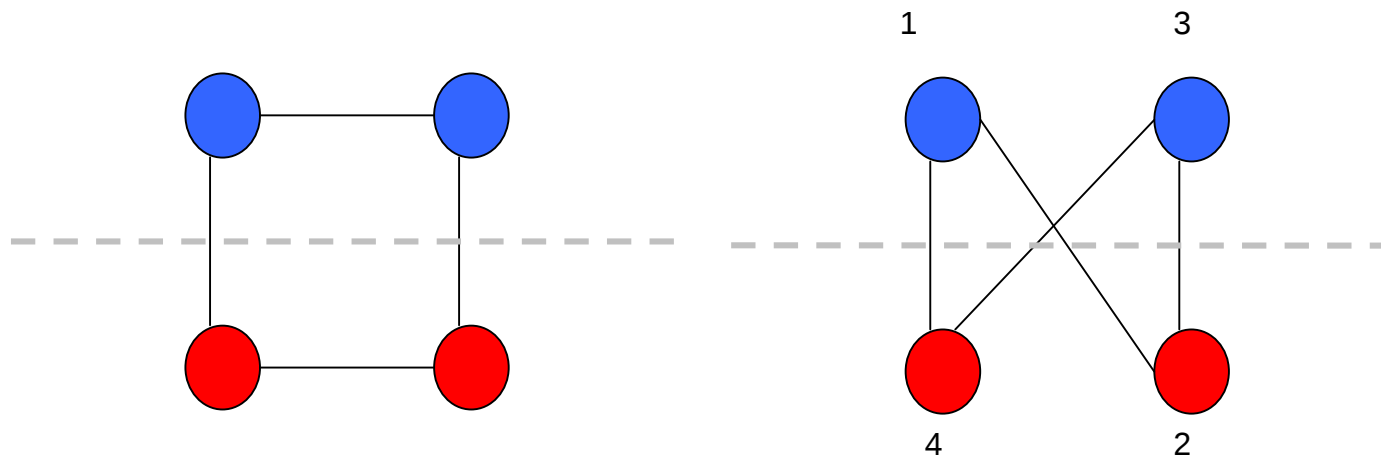
Bi-particionamento de Grafos - GRASP



por Carlos Alves

Bi-particionamento de Grafos - GRASP

O problema:



Bi-particionamento de Grafos - GRASP

O método GRASP:

- multi-start
- construção gulosa
- seleção aleatória entre os candidatos
- busca local

Bi-particionamento de Grafos - GRASP

Crêterios:

- v rtices com menor grau (maior chance)
- v rtices conectados a uma partição (maior chance)
- busca local:
 - seleção de um v rtice da partição S1 que melhore a função objetivo
 - seleção de um v rtice da partição S2 que melhore a função objetivo

Bi-particionamento de Grafos - GRASP

Resultados

- maioria das entradas com 30% (em média) dos melhores valores calculados hoje
- tempo médio de processamento 1 minuto*

Entrada	3 candidatos	5 candidatos	10 candidatos	15 candidatos
Add20	837	837	837	837
Data	363	355	363	363
3elt	161	183	163	164
Uk	126	126	125	126
Add32	23	23	23	23

Bi-particionamento de Grafos - GRASP

Problemas e dificuldades

- resultados estáveis (possivelmente não saia de mínimos locais, o que não é esperado pelo método GRASP)
 - instâncias muito grandes não rodavam (problemas de memória)
 - construção gulosa não diversificava suficientemente
-
- pouca habilitada na linguagem C/C++ ☺

Bi-particionamento de Grafos - GRASP

Obrigado!!!