

T04

Alinhamento de Agendas

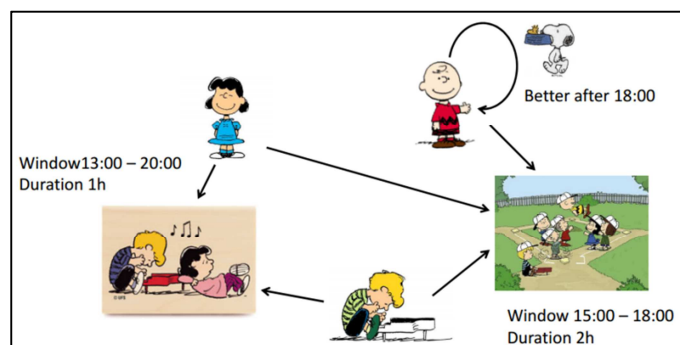
Objetivo

Implementar uma solução para a resolução de problemas distribuídos de satisfação de restrições, aplicada ao cenário da marcação de atividades comuns (e.g. reuniões, encontros, ...).

Descrição

O escalonamento de encontros entre pessoas é um processo inerentemente distribuído, que envolve as preferências ou restrições de cada uma das pessoas envolvidas.

A figura representa uma ilustração simplista de uma instância deste problema: a Lucy quer ouvir o Schroeder a tocar piano, durante uma hora, algures entre as 13h e as 20h; o Charlie Brown quer dar de comer ao cão, de preferência depois das 18h. Todos querem jogar basquetebol durante duas horas, algures entre as 15h e as 18h.



A descentralização da resolução deste tipo de problemas é uma necessidade devido a problemas de privacidade. De facto, para esta classe de problemas distribuídos de satisfação de restrições, foram já propostos na comunidade científica diversos algoritmos.

O objetivo deste trabalho é construir uma aplicação que permita especificar, de uma forma distribuída, problemas de marcação de atividades comuns, incluindo um ou mais algoritmos para a sua resolução de forma descentralizada (e.g. ABT, ADOPT, DSA, MGM, ...).

Devem ser realizadas experiências e analisados resultados da aplicação do(s) algoritmo(s) escolhidos, em problemas de diferentes dimensões.

Material

- JADE
- Tutorial sobre “Optimization in Multi-Agent Systems”:
http://videlectures.net/ijcai2011_t3_optimization/