TRANSPARÊNCIA EM SISTEMAS MULTIAGENTES

Congresso Brasileiro de Software I Workshop de Transparência



CONTEXTO

Transparência

- Requisito não-funcional / Critério de qualidade (Leite&Cappelli 2010)
- Acesso a informações mantidas e disponibilizadas por centros de autoridade (Holzner&Holzner 2006)

Agente de Software

Autonomia, mobilidade, comunicação (Jennings 2000)

Sistemas Multiagentes

 Cooperação entre agentes para desempenhar tarefas (Wooldridge 2002)



OBJETIVOS DA PESQUISA

- Implementar o conceito de transparência na socialização entre agentes de software
- Investigar a viabilidade do uso desse conceito no contexto de sistemas multiagentes
- Prover uma biblioteca que facilite a implantação de transparência no contexto de sistemas multiagentes e que possibilite a reutilização de boas práticas pela comunidade



CONTRIBUIÇÕES ESPERADAS

- Construção de um catálogo de boas práticas (Leal 2013)
- Ampliação da pesquisa experimental relacionada à sistemas multiagentes
- Ampliação da biblioteca Broadcast visando a construção de um framework que facilite a implementação de transparência em sistemas multiagentes

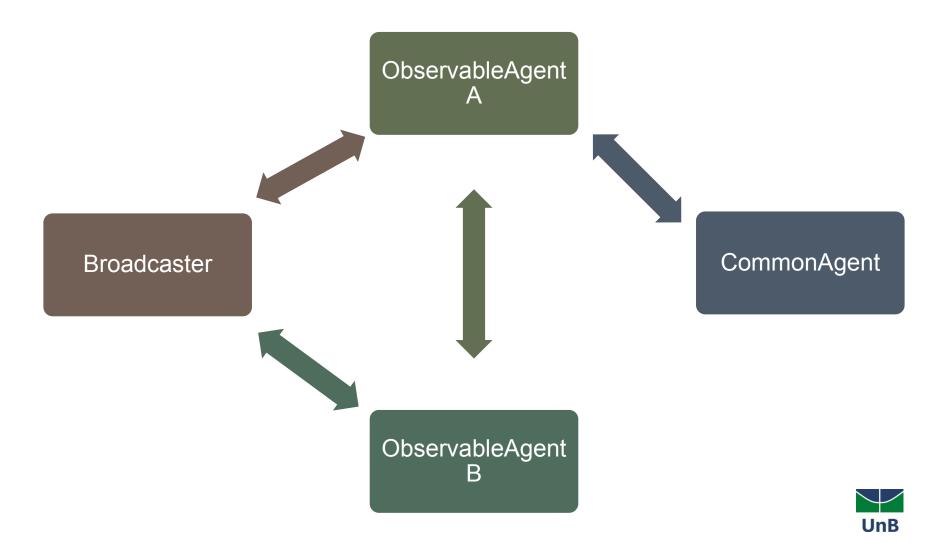


RESULTADOS JÁ ALCANÇADOS

- Transparência implementada como agente de software
- Utiliza das estruturas do JADE
- Registra e identifica services referentes à observação
 - findBroadcaster();
 - reportThat(String message)
- Requer o uso de dois agentes
 - Broadcaster (Observer)
 - ObservableAgent (Subject)



RESULTADOS JÁ ALCANÇADOS



CONCLUSÃO

- É viável a implementação de transparência de software no contexto de sistemas multiagentes sem afetar, de forma abrupta, as características autônomicas dos agentes e preservando a estrutura do domínio da aplicação.
- Possibilidade de retroalimentação visto que o projeto é aberto e está disponível em:
 - github.com/caiquerodrigues/broadcast



OBRIGADO

Caique Peixoto- caiquepeixoto1@gmail.com Maurício Serrano - serr.mau@gmail.com Milene Serrano - mileneserrano@gmail.com