

Plataforma para a Modelagem de Simulações com Agentes utilizando Linguagem Específica de Domínio

Josué Filipe Keglevich de Buzin, Fernando dos Santos, e Ingrid Nunes (orientadora)
Instituto de Informática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
jfk buz in@inf.ufrgs.br

1. Introdução

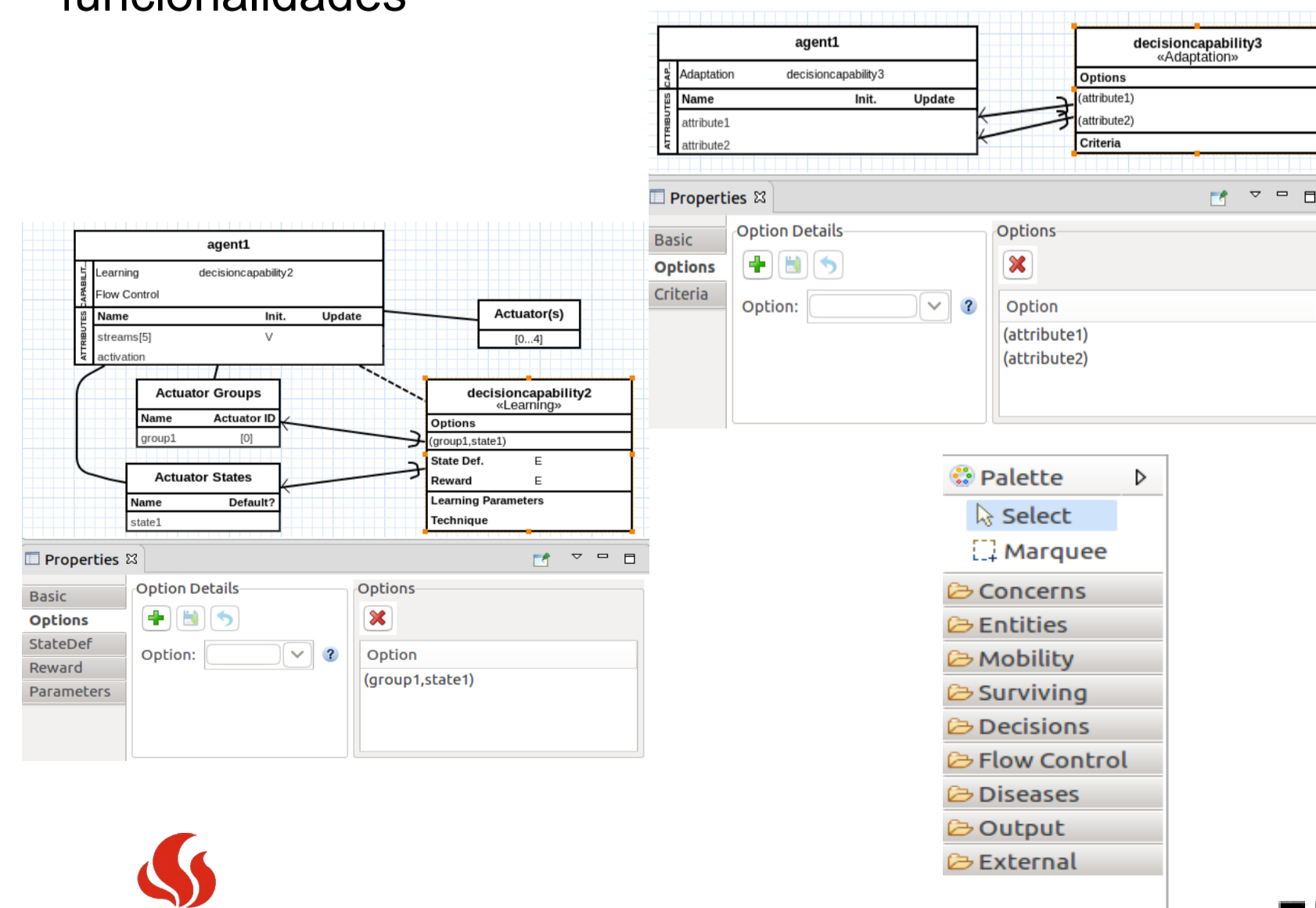
- i) Modelagem e simulação baseada em agentes (ABMS)
 - Paradigma de simulação
 - Uso de agentes simulados para produzir ou reproduzir um fenômeno em estudo
- ii) Áreas de aplicação
 - Desastres, gerenciamento ambiental, mobilidade e transporte
- iii) Linguagem DSL4ABMS e Ferramenta ABStractme
 - Permitem a modelagem de simulações com agentes e geração de código para a plataforma de simulação NetLogo

2. Objetivos

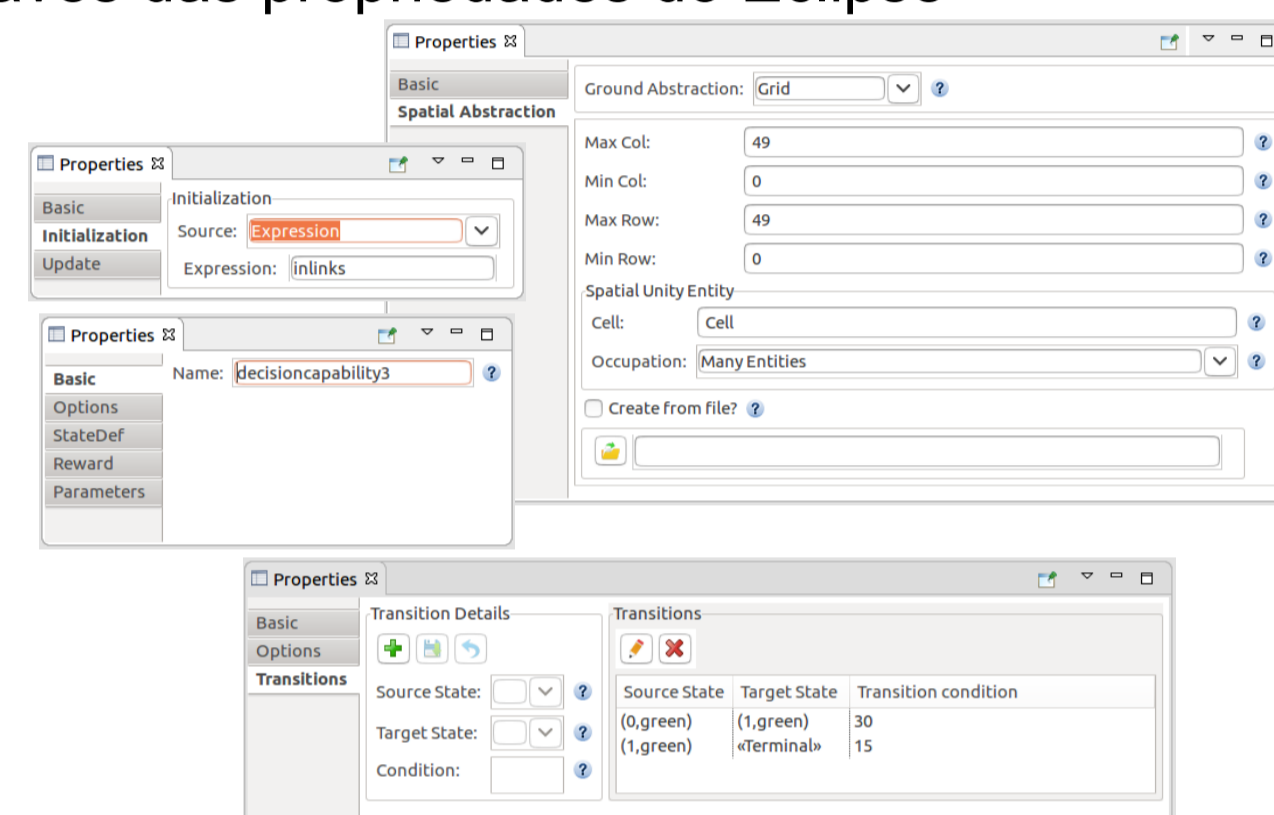
- Extensão da ferramenta ABStractme para transferência da tecnologia para a sociedade
 - Adição de funcionalidades a elementos definidos previamente que facilitam a modelagem de agentes
 - Padronização de elementos para facilitar a edição dos mesmos (aumento de usabilidade)
 - Viabilização da instalação da ferramenta como plugin do Eclipse e elaboração de tutoriais de instalação e uso
 - Correção de falhas e inconsistências entre a ferramenta e a linguagem

3. Novas Features

- Visão geral da ferramenta com melhorias e adição de funcionalidades

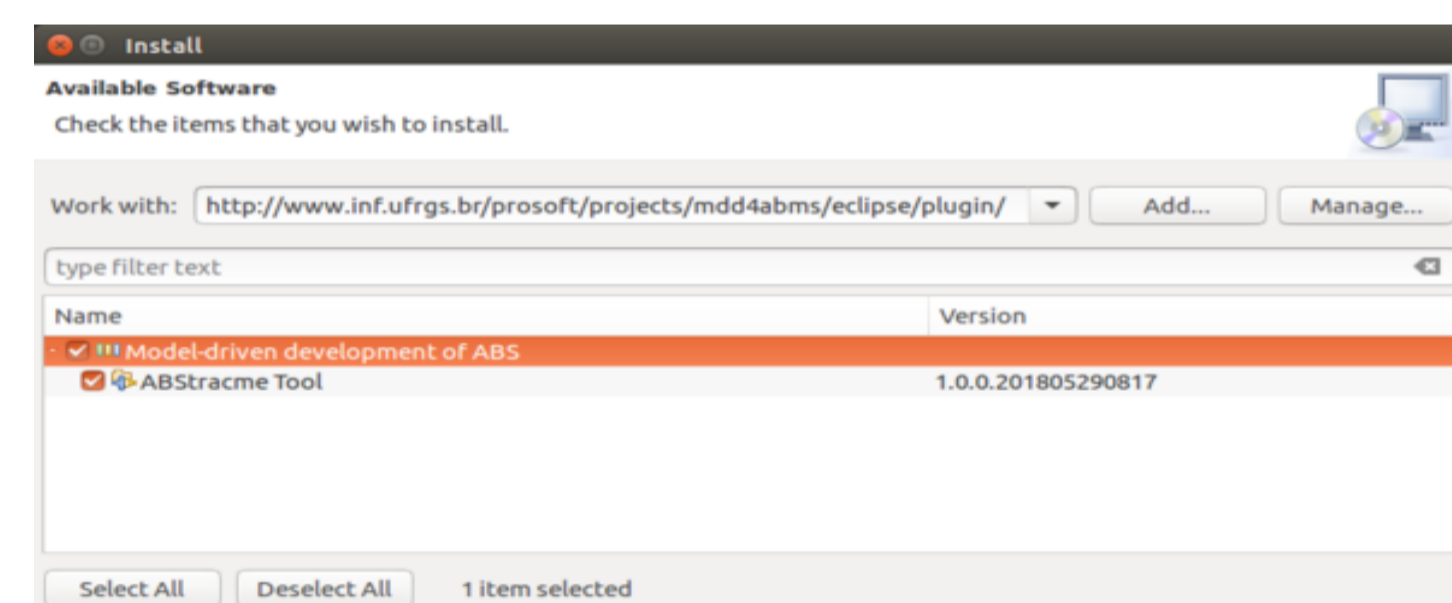


- Padronização de componentes: edição dos elementos através das propriedades do Eclipse

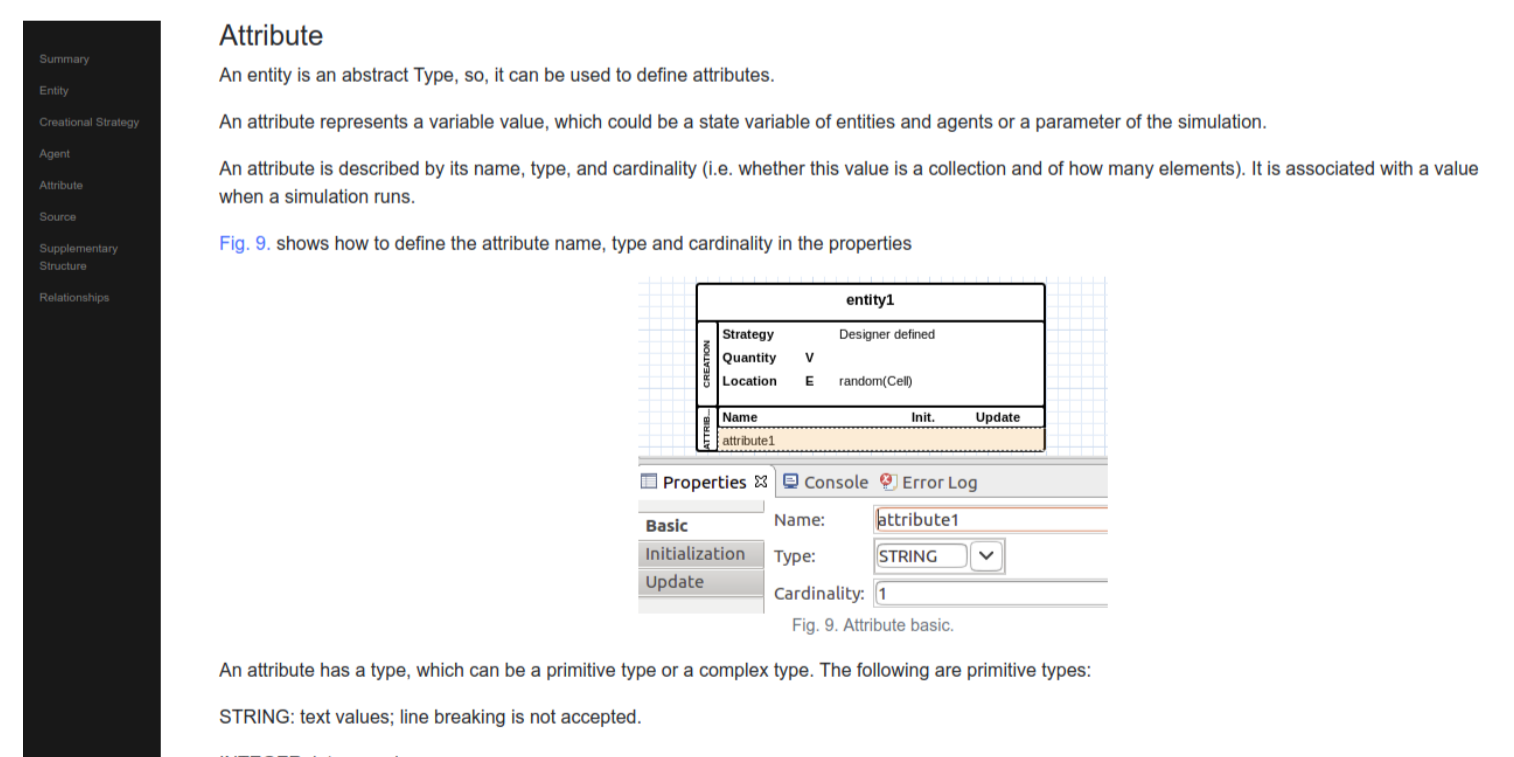


4. Instalação e Tutoriais

- Instalação como plugin no Eclipse:
<http://www.inf.ufrgs.br/prosoft/projects/mdd4abms/eclipse/plugin/>



- Página com os tutoriais:
<http://www.inf.ufrgs.br/prosoft/projects/mdd4abms/tutorials>



Referências

- [1] MDD4ABMS. <http://www.inf.ufrgs.br/prosoft/projects/mdd4abms>
- [2] Moreira, D., Santos, F., Barbieri, M., Nunes, I., & Bazzan, A. ABStractme: Modularized Environment Modeling in Agent-based Simulations. AAMAS 2017.
- [3] Santos, F., Nunes, I., & Bazzan, A. Model-driven Agent-based Simulation Development: a Modeling Language and Empirical Evaluation in the Adaptive Traffic Signal Control Domain. SIMPAT 2018.

