

Mecanismo Adaptativo e Evolutivo de Seleção de Comportamentos em um Agente de Software Consciente Aplicado a Programação de Semáforos no Tráfego Urbano

André Paraense , Ricardo Gudwin (Orientador)

Departamento de Engenharia de Computação e Automação Industrial (DCA)
Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (FEEC)
Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)
Caixa Postal 6101, 13083-970 – Campinas, SP, Brasil

{paraense, gudwin}@dca.fee.unicamp.br

Abstract – This article gives some guidelines for preparing a four-page paper. Its abstract must be written in English and is limited to 150 words. It should be a fully self-contained description of your work, conveying motivation, problem statement, the way that you plan to solve/have solved your problem, expected/achieved/on-the-road results, and the implications of your results. It is a way to convince people that it is worth taking their time to acquire and read the rest of the paper. We exceptionally cite [3] in this abstract for further reading.

Keywords – They must be in English. Put here keywords that people looking for your paper might use or that may help the review committees or editors assign it to appropriate reviewers.

1. Introdução

- Falar da importância de se estudar consciência e cognição artificial em agentes de software.

- Mostrar a evolução dos trabalhos em consciência artificial, mais especificamente na arquitetura baars-franklin, citando as teses que temos.

- Citar as hipóteses que guiarão a pesquisa.

2. Proposta

- Explicar os modos de seleção de comportamento de um agente: planejador e reativo. Falar que o ser humano implementa um modelo híbrido. Falar que a rede de comportamentos, segundo Pattie Maes, é um modelo híbrido, no qual os objetivos injetam ativação na rede de um lado (planejamento) e os sensores injetam ativação do outro (reativo).

- Explicar a proposta como uma rede de comportamento que evolui, modificando sua arquitetura e seus pesos, escolhendo comportamentos disponíveis em um repositório (pool) de comportamentos baseado em realimentação das suas ações no ambiente. Funciona como se o agente no início fosse um bebê que já soubesse todos os comportamentos, mas não soubesse encadeá-los em redes de comportamento, e aprendesse com suas experiências

- Explicar a aplicação a um problema real, que é o de resolver congestionamento reprogramando os semáforos.

3. Resultados

- mostrar os resultados já alcançados com o simulador validado nos arredores da universidade.

- citar os resultados esperados, com o simulador expandido para a cidade de Campinas inteira e o agente programador de semáforos consciente atuando nisto.

4. Conclusões

Retomar o problema mencionado na seção 1. e sintetizar contribuições e perspectivas.

Referências

- [1] James F. Blinn. How to write a paper for siggraph. *IEEE Computer Graphics and Applications*, 7(12):62–64, Dezembro 1987.
- [2] Steven L. Kleiman. Writing a math phase two paper. <http://www.mit.edu/course/other/mathp2/www/piil.html>, 1999. (acessado em 08/11/2007).
- [3] Philip Koopman. How to write an abstract. <http://www.ece.cmu.edu/~koopman/essays/abstract.html>. (acessado em 07/11/2007).
- [4] Rogério Lacaz-Ruiz. Notas e reflexões sobre redação científica. <http://www.hottopos.com.br/vidlib2/Notas.htm>. (acessado em 24/10/2007).