Informatik

Till Westermayer

Trust in Bots. Zur Rolle von Vertrauen und Reputation in Multi-Agenten-Systemen

Studienarbeit

GRIN

BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT

- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit

- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops

- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen und kostenlos publizieren

GRIN

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de/ abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlages. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Impressum:

Copyright © 2000 GRIN Verlag
ISBN: 9783638142991

Dieses Buch bei GRIN:

https://www.grin.com/document/6809

Till Westermayer

Trust in Bots. Zur Rolle von Vertrauen und Reputation in Multi-Agenten-Systemen

GRIN Verlag

GRIN - Your knowledge has value

Der GRIN Verlag publiziert seit 1998 wissenschaftliche Arbeiten von Studenten, Hochschullehrern und anderen Akademikern als eBook und gedrucktes Buch. Die Verlagswebsite www.grin.com ist die ideale Plattform zur Veröffentlichung von Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, wissenschaftlichen Aufsätzen, Dissertationen und Fachbüchern.

Besuchen Sie uns im Internet:

http://www.grin.com/

http://www.facebook.com/grincom

http://www.twitter.com/grin_com

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau
Institut für Informatik und Gesellschaft
Abteilung Telematik

Studienarbeit

Trust in Bots: Zur Rolle von Vertrauen und Reputation bei Multiagenten-Systemen

Till Westermayer

Soziologie (HF), Informatik und Psychologie (NF), 10. Semester

19.8.2000

Abstract

Vertrauen ist nicht nur ein gesellschaftliches Phänomen, sondern wird im Bereich der Multiagenten-Systeme (MAS) auch als Mittel zur Lösung sozio-technischer Sicherheitsprobleme diskutiert. In dieser Arbeit werden verschiedene soziologische Ansätze zur Diskussion um Vertrauen und Reputation dargestellt. Die Übertragbarkeit des gesellschaftlichen Vertrauensmodells auf technische Systeme wird diskutiert und Kriterien genannt, wann es auf MAS übertragbar sein kann. Verschiedene Formalisierungen von Vertrauen werden vorgestellt, um schließlich für das am IIG Freiburg entwickelte MAS AVALANCHE Hinweise zur Implementierung eines Reputationsmodells zu geben.

Inhaltsübersicht

1 Einleitung 3

2 Das soziologische Vorbild 5

2.1 Das Vertrauen der Gesellschaft 6

2.2 Gesellschaftlicher Zusammenhalt durch Vertrauen 8

2.3 Vertrauen und kooperatives Handeln 12

2.4 Zusammenfassung 15

3 Zum Zusammenhang von Theorie und Praxis 15

3.1 Ist Vertrauen auf Agentensysteme anwendbar? 15

3.2 Zwischen Simulation und technischer Implementierung 18

3.3 Schlussfolgerungen in Bezug auf AVALANCHE 20

4 Formalisierungen von Reputation und Vertrauen 22

4.1 Agentenzentrierte, solitäre Ansätze 25

4.1.1 Stephen Marsh – Trust mit großem T 26

4.1.2 Weitere agentenzentrierte, solitäre Ansätze 33

4.1.3 Zusammenfassung agentenzentrierte, solitäre Ansätze 35

4.2 Agentenzentrierte, soziale Ansätze 35

4.2.1 Michael Schillo – *TrustNet* oder: Du bist nicht alleine 35

4.2.2 Weitere agentenzentrierte, soziale Ansätze 41

4.2.3 Zusammenfassung agentenzentrierte, soziale Ansätze 45

4.3 ‘Objektive’ externe Bewertungsagenturen 45

4.4 ‘Subjektive’ externe Bewertungsagenturen 47

4.5 Andere Ansätze 51

4.6 Zusammenfassung 53

5 Hinweise zur Implementierung in AVALANCHE 53

5.1 Beschreibung des in AVALANCHE verwendeten Modells 53

5.2 Diskussion und Empfehlungen 55

5.3 Zusammenfassung 59

6 Literatur 60