
Inhaltsverzeichnis

Teil I Einführung

1	Agentenorientierung in der Softwaretechnik	3
1.1	Das Agentenkonzept	3
1.2	Merkmale und Potential	7
1.3	Schwerpunkte in Forschung und Anwendung	15
1.4	Weitere Verweise auf Literatur und Web-Ressourcen	22
2	Auswahl und Evaluierung der vorgestellten Methoden und Tools	23
2.1	Auswahlkriterien	23
2.2	Evaluierungskriterien	24
2.2.1	Vorbemerkungen	24
2.2.2	Liste der Kriterien	25
2.3	Agentenspezifische Softwareattribute	28
2.3.1	Vorbemerkungen	28
2.3.2	Individualistische Attribute	28
2.3.3	Interaktionistische Attribute	29
2.4	Evaluierungsschema und -tabellen	30
3	<i>Howdini – Ein gemeinsames Anwendungsszenario</i>	33
3.1	Zur Wahl dieses Szenarios	33
3.2	Problemstellung	33
3.3	Zum Zweck der Anwendungsstudien	36

Teil II Methoden

4	<i>Gaia</i>	41
4.1	Beschreibung	41
4.1.1	Analysephase	43

X Inhaltsverzeichnis

4.1.2	Entwurfsphase	45
4.1.3	Verwandte Methoden	47
4.2	Anwendungsstudie	50
4.2.1	Analysephase	51
4.2.2	Entwurfsphase	66
4.3	Evaluierungsergebnisse	72
5	MASSIVE	81
5.1	Beschreibung	81
5.1.1	Das Produktmodell	82
5.1.2	Prozessmodell	89
5.1.3	Erfahrungswerstatt	90
5.2	Anwendungsstudie	92
5.3	Evaluierungsergebnisse	99
6	Zeus-Methode	105
6.1	Beschreibung	105
6.1.1	Analyse	105
6.1.2	Entwurf	109
6.1.3	Realisierung	111
6.1.4	Test	113
6.2	Anwendungsstudie	114
6.2.1	Analyse	114
6.2.2	Entwurf	120
6.3	Evaluierungsergebnisse	132
7	MaSE	137
7.1	Beschreibung	137
7.1.1	Analyse	137
7.1.2	Entwurf	141
7.2	Anwendungsstudie	144
7.2.1	Analyse	144
7.2.2	Entwurf	151
7.3	Evaluierungsergebnisse	163
8	Aalaadin	169
8.1	Beschreibung	169
8.1.1	Konkrete Ebene	170
8.1.2	Abstrakte Ebene	172
8.2	Anwendungsstudie	173
8.2.1	Konkrete Ebene	173
8.2.2	Abstrakte Ebene	174
8.3	Evaluierungsergebnisse	175

9	Zusammenfassung der Methoden	181
9.1	Eigenschaften im Überblick	181
9.2	Bewertungen im Überblick	182

Teil III Tools

10	<i>FIPA-OS Toolkit</i>	189
10.1	Beschreibung	189
10.1.1	Agentenplattform	189
10.1.2	Tools	191
10.1.3	Weitere Funktionalitäten und Merkmale	195
10.2	Evaluierungsergebnisse	196
11	<i>JADE</i>	201
11.1	Beschreibung	201
11.1.1	Agentenplattform	201
11.1.2	Tools	203
11.1.3	Weitere Funktionalitäten und Merkmale	204
11.1.4	<i>LEAP</i>	208
11.2	Evaluierungsergebnisse	208
12	<i>Zeus-Toolkit</i>	213
12.1	Beschreibung	213
12.1.1	Entwicklungswerkzeuge	213
12.1.2	Visualisierungswerkzeuge	222
12.1.3	Weitere Funktionalitäten und Merkmale	225
12.2	Evaluierungsergebnisse	226
13	<i>MadKit</i>	231
13.1	Beschreibung	231
13.1.1	Agentenplattform	232
13.1.2	Tool-Agenten	234
13.1.3	Skript-Agenten	239
13.1.4	Synchronous Engine	239
13.1.5	Weitere Funktionalitäten und Merkmale	240
13.2	Evaluierungsergebnisse	240
14	<i>agentTool</i>	245
14.1	Beschreibung	245
14.1.1	Panels für die Analyse	246
14.1.2	Panels für den Entwurf	248
14.1.3	Weitere Funktionalitäten und Merkmale	251
14.2	Evaluierungsergebnisse	254

XII Inhaltsverzeichnis

15	<i>JACK</i>	261
15.1	Beschreibung	261
15.1.1	Kernkomponenten	261
15.1.2	Tools	266
15.1.3	Weitere Funktionalitäten und Merkmale	269
15.2	Evaluierungsergebnisse	273
16	Zusammenfassung der Tools	279
16.1	Eigenschaften im Überblick	279
16.2	Bewertungen im Überblick	281
A	Der FIPA Standard	285
Literatur		289
Index		309