

Spis treści

Od autora.....	9
WSTĘP	11
ONTOLOGIA I FILOZOFIA	13
ONTOLOGIA I TAKSONOMIA	19
ZAAANGAŻOWANIE ONTOLOGICZNE.....	24
ONTOLOGIA, INFORMACJA NAUKOWA, INFORMATYKA.....	25
1. TEORETYCZNE PODSTAWY ONTOLOGII	31
1.1. CO TO JEST ONTOLOGIA?	32
1.2. PODSTAWOWE KOMPONENTY ONTOLOGII.....	39
1.2.1. TEORIA RAM I LOGIKA PIERWSZEGO RZĘDU W MODELOWANIU ONTOLOGII.....	40
1.2.2. LOGIKI OPISOWE W MODELOWANIU ONTOLOGII	44
1.2.3. MODELOWANIE ONTOLOGII PRZY W ASPEKTCIE PROJEKTOWANIA BAZ DANYCH	47
1.2.4. TECHNIKI INŻYNIERII OPROGRAMOWANIA W MODELOWANIU ONTOLOGII..	50
1.3 TYPY ONTOLOGII	51
1.3.1. KATEGORYZACJA ONTOLOGII.....	52
1.3.2 ONTOLOGIE I ONTOLOGICZNY SYSTEM BIBLIOTECZNY	57
1.4. ZAAANGAŻOWANIE ONTOLOGICZNE.....	58
1.5. GŁÓWNE ZASADY TWORZENIA ONTOLOGII	59
2. WYBRANE METODYKI I METODY BUDOWANIA ONTOLOGII.....	65
2.1 WSTĘP.....	65
2.2. PROCES BUDOWANIA ONTOLOGII.....	66
2.3. EWOLUCJA METODOLOGII BUDOWANIA ONTOLOGII	69
2.4. METODY I METODYKI ROZWOJU ONTOLOGII	70
2.4.1. METODA CYC.....	70
2.4.2. METODA USCHOLDA I KINGA	72
2.4.3. METODOLOGIA GRÜNINGERA I FOXA	77
2.4.4. KACTUS.....	81
2.4.5. METHONTOLOGIA	82
2.4.5.1. CYKL FUNKCJONOWANIA ONTOLOGII	83
2.4.5.2. MODELOWANIE KONCEPTUALNE W METHONTOLOGII	87
2.4.6. METODA SENSUS.....	98
2.4.7. ON-TO-KNOWLEDGE	99
2.4.8. METODA STRUKTURALNA	101
2.5. PORÓWNANIE METOD I METODOLOGII ROZWOJU ONTOLOGII.....	103
3. JĘZYKI ONTOLOGII	109
3.1. EWOLUCJA JĘZYKÓW ONTOLOGII	109
3.2. WYBÓR JĘZYKÓW ONTOLOGII	112
3.2.1. REPREZENTACJA WIEDZY	112

3.2.2. MECHANIZM WNIOSKOWANIA	114
3.3. TRADYCYJNE JĘZYKI ONTOLOGII	114
3.3.1. ONTOLINGUA i KIF.....	114
3.3.2. LOOM.....	124
3.3.3. OKBC.....	129
3.3.4. OCML.....	133
3.3.5. FLogic	137
3.4. ONTOLOGICZNE JĘZYKI ZNACZNIKÓW	141
3.4.1. SHOE	145
3.4.2. XOL	150
3.4.3. RDF(S): RDF i RDF SCHEMA.....	154
3.4.4. OIL	161
3.4.5. DAML + OIL	166
3.4.6. OWL	174
3.5. WNIOSKI.....	183
3.5.1. WYKORZYSTANIE JĘZYKÓW ONTOLOGII W APLIKACJACH.....	186
ZAKOŃCZENIE.....	188
TWORZENIE MODELI.....	193
KONCEPTUALIZACJE I ZAŁOŻENIE O ZAMKNIĘTOŚCI ŚWIATA.....	200
DODATEK – WYBRANE METODY REPREZENTACJI WIEDZY	205
1. REPREZENTACJE LOGICZNE	207
2. REPREZENTACJE REGUŁOWE	208
3. SIECI SEMANTYCZNE.....	210
4. SIECI NEURONOWE.....	225
5. RAMY.....	231
6. MODELE WYKORZYSTUJĄCE STRUKTURY GRAMATYCZNE	232
6.1. LOGIKI OPISOWE	235
6.2. ZŁOŻONOŚĆ SYSTEMÓW INFERENCYJNYCH LOGIK OPISOWYCH.....	237
6.3. SKŁADNIA I SEMANTYKA LOGIK OPISOWYCH	238
6.4. SIŁA EKSPRESJI LO.....	241
6.5. LOGIKI OPISOWE JAKO JĘZYKI ONTOLOGII.....	242
6.6. ZASTOSOWANIA LOGIK OPISOWYCH	252