

Spis treści

Od autora.....	9
WSTĘP	11
ONTOLOGIA I FILOZOFIA	13
ONTOLOGIA I TAKSONOMIA.....	19
ZAANGAŻOWANIE 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 ASPEKCIE 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