

Spis treści

Wprowadzenie 7

Rozdział 1

Wybrane problemy zarządzania w społeczeństwie informacyjnym	11
1.1. Zmiany w organizacji zarządzania	11
1.2. Wpływ komputeryzacji na zarządzanie. Systemy informatyczne zarządzania	12
1.3. Sztuczna inteligencja	14
1.3.1. Wprowadzenie	14
1.3.2. Systemy ekspertowe (systemy z bazą wiedzy)	14
1.3.3. Sztuczne sieci neuronowe	16
1.3.4. Inne narzędzia sztucznej inteligencji	19
1.3.5. Zastosowania sztucznej inteligencji	19
1.3.6. Co dalej ze sztuczną inteligencją?	20
1.4. Nowe narzędzia informatyczne	21
1.4.1. Internet rzeczy (<i>Internet of Things – IoT</i>) oraz Internet wszystkiego (<i>Internet of Everything – IoE</i>)	21
1.4.2. Chmura obliczeniowa [Czerwinka 2016]	23
1.4.3. Integracja informatycznych systemów zarządzania i nowych narzędzi informatycznych	25
Literatura	25
Spis rysunków	26

Rozdział 2

Inteligentne usługi informacyjne	27
2.1. Tradycyjne modele wyszukiwania informacji tekstowej	27
2.1.1. Model boolowski wyszukiwania informacji	27
2.1.2. Model wektorowy wyszukiwania informacji	35
2.1.3. Model probabilistyczny wyszukiwania informacji	52
2.2. Rozszerzenia modeli rankingujących z wykorzystaniem metod inteligentnych	64
2.2.1. Model rozmyty wyszukiwania informacji	64

2.2.2. Skojarzeniowe wyszukiwanie informacji z wykorzystaniem sieci pojęć	82
2.2.2.1. Wiedza dziedzinowa w systemach wyszukiwawczych	82
2.2.2.2. Wyszukiwanie skojarzeniowe z użyciem sieci semantycznych	86
2.2.2.3. Wyszukiwanie skojarzeniowe z wykorzystaniem sieci asocjacyjnych	97
2.2.2.4. Wyszukiwanie skojarzeniowe z wykorzystaniem sieci wnioskujących	108
2.2.3. Metody uczenia maszynowego w identyfikacji funkcji rankingującej	135
2.2.3.1. Charakterystyka modeli uczenia się rankingowania	135
2.2.3.2. Podejście punktowe	142
2.2.3.3. Podejście oparte na parach	160
2.2.3.4. Podejście oparte na listach	179
Literatura	185
Spis rysunków	192

Rozdział 3

Nowe technologie w sieci Internet – krótka charakterystyka i możliwe zastosowania	193
3.1. Business Intelligence	193
3.2. Nowy model interfejsów	196
3.2.1. Rozszerzona rzeczywistość	196
3.2.2. Wspomagane wyszukiwanie	198
3.2.3. Robotyzacja procesów biznesowych	199
3.3. Inteligentne roboty i agenty sieciowe Chat-boty	201
3.4. Technologia Semantic Web	208
Literatura	213
Spis rysunków	214

Epilog

217