

**Eksploracja danych za pomocą Excela : metody uczenia maszynowego
krok po kroku / Hong Zhou. – Gliwice, © 2024**

Spis treści

O autorze	9
O korektorze merytorycznym	10
Podziękowania	11
Wprowadzenie	12
Rozdział 1. Excel a eksploracja danych	13
Dlaczego właśnie Excel?	13
Nabycie pewnych umiejętności obsługi Excela	16
Formuły	16
Auto wypełnianie albo kopiowanie	17
Odwołania bezwzględne	18
Wklej specjalnie i Wklej wartości	20
Grupa funkcji JEŻELI	22
Do utrwalenia	27
Rozdział 2. Regresja liniowa	29
Ogólne objaśnienie	29
Nauka regresji liniowej w Excelu	32
Nauka wielorakiej regresji liniowej w Excelu	35
Do utrwalenia	39
Rozdział 3. Grupowanie metodą k-średnich	41
Ogólne objaśnienie	41
Nauka grupowania metodą k-średnich w Excelu	42
Do utrwalenia	50
Rozdział 4. Liniowa analiza dyskryminacyjna	51
Ogólne objaśnienie	51
Solver	52
Analiza LDA w Excelu	55
Do utrwalenia	63
Rozdział 5. Sprawdzanie krzyżowe i analiza ROC	65
Na czym polega sprawdzanie krzyżowe?	65
Nauka sprawdzania krzyżowego w Excelu	66

Na czym polega analiza ROC?	69
Nauka analizy ROC w Excelu	70
Do utrwalenia	75
Rozdział 6. Regresja logistyczna	77
Ogólne objaśnienie	77
Nauka regresji logistycznej w Excelu	78
Do utrwalenia	84
Rozdział 7. Metoda k-najbliższych sąsiadów	85
Ogólne objaśnienie	85
Nauka metody K-NN w Excelu	86
Eksperyment 1	86
Eksperyment 2	89
Eksperyment 3	92
Eksperyment 4	96
Do utrwalenia	97
Rozdział 8. Naiwny klasyfikator bayesowski	99
Ogólne objaśnienie	99
Nauka naiwnej metody Bayesa w Excelu	101
Ćwiczenie 1	101
Ćwiczenie 2	104
Do utrwalenia	110
Rozdział 9. Drzewa decyzyjne	111
Ogólne objaśnienie	112
Nauka stosowania drzew decyzyjnych w Excelu	115
Nauka stosowania drzew decyzyjnych w Excelu	115
Lepsza metoda	124
Stosowanie modelu	126
Do utrwalenia	128
Rozdział 10. Analiza asocjacji	129
Ogólne objaśnienie	130
Nauka analizy asocjacji w Excelu	132
Do utrwalenia	138
Rozdział 11. Sztuczna sieć neuronowa	139
Ogólne objaśnienie	139
Poznajanie sieci neuronowej w Excelu	141
Eksperyment 1	141
Eksperyment 2	148
Do utrwalenia	157

Rozdział 12. Eksploracja tekstu	159
Ogólne objaśnienie	159
Nauka eksploracji tekstu w Excelu	161
Do utrwalenia	174
Rozdział 13. Excel i co dalej?	175

oprac. BPK