

Rok studiów: 2 lub 3
Semestr: dowolny
Nazwa przedmiotu z siatki: Eksploracja danych.

Wymagania: brak

Prowadzący: dr Jacek Iwański

Nazwa przedmiotu/kursu: **Eksploracja danych**

Ilość godzin: 60 wykład 30 + ćwiczenia 0 + laboratorium 30

Opis (abstrakt):

Nowoczesna technika umożliwia przechowywanie ogromnej ilości informacji. Poszukiwanie powtarzających się wzorców, anomalii czy tendencji w zbiorach danych i opisanie ich poprzez proste modele jest głównym celem eksploracji danych będącej tematem tego przedmiotu.

Program:

- Reprezentacja wiedzy,
 - Tabele i drzewa decyzyjne,
 - Reguły asocjacji i klasyfikacji,
 - Klastry,
- Algorytmy,
 - Metody statystyczne, sieci Bayesa,
 - Dziel i zwyciężaj – konstruowanie drzew decyzyjnych,
 - Perceptrony wielowarstwowe,
 - Klasteryzacja (grupowanie).

Literatura:

1. I.H. Witten, E. Frank, Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques, Second Edition, 2005, The Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems, ISBN-10: 0120884070, ISBN-13: 978-0120884070.
2. Hand David, Mannila Heikki, Smyth Padhraic, Eksploracja danych, 83774 ISBN: 83-204-3053-4, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2005 r.