

Metody i narzędzia eksploracji danych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Metody i narzędzia eksploracji danych
Kod przedmiotu	11.3-WK-IDD-MNED-L-S15_pNadGenHZMA7
Wydział	Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii
Kierunek	Inżynieria danych
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra
Semestr rozpoczęcia	semestr letni 2016/2017

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę
Wykład	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z zastosowaniem metod eksploracji danych przy wykorzystaniu wybranego oprogramowania np. IBM Cognos. Po ukończeniu tego kursu student powinien być przygotowany do samodzielnego wykorzystania metod i narzędzi eksploracji danych do rozwiązywania praktycznych problemów właściwych dla zawodu analityka danych.

Wymagania wstępne

Podstawy programowania.

Zakres tematyczny

Wykład/laboratorium:

1. Modelowanie regresji. Regresja liniowa i logistyczna.
2. Algorytmy genetyczne.
3. Metody redukcji wymiaru danych.
4. Metody grupowania danych.
5. Metody wizualizacji danych.
6. Analiza zależności asocjacyjnych między danymi.

Metody kształcenia

Wykład: tradycyjny i problemowy.

Laboratorium: rozwiązywanie zadań dot. eksploracji danych przy wykorzystaniu wybranego oprogramowania np. IBM Cognos.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student ma wiedzę w zakresie metod i narzędzi eksploracji danych.	• K_W02 • K_W03 • K_W04 • K_W07	• aktywność w trakcie zajęć • kolokwium	• Wykład • Laboratorium
Student potrafi analizować, przetwarzać i wizualizować (duże) zbiory danych.	• K_U03 • K_U04 • K_U10	• aktywność w trakcie zajęć • kolokwium	• Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student rozumie potrzebę poszerzania swojej wiedzy i praktycznych umiejętności w zakresie eksploracji danych.	• K_K01	• dyskusja	• Wykład • Laboratorium

Warunki zaliczenia

Literatura podstawowa

1. S. Osowski, *Metody i narzędzia eksploracji danych*, Wydawnictwo BTC, 2013.
2. T. Morzy, *Eksploracja danych – metody i algorytmy*, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa, 2013.

Literatura uzupełniająca

1. D.T. Larose, *Metody i modele eksploracji danych*, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa, 2012.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Maciej Niedziela (ostatnia modyfikacja: 13-09-2016 19:06)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ