

Nazwa w języku polskim: Podstawy technologii kognitywnych
Nazwa w jęz. angielskim: Basics of cognitive analytics

Dane dotyczące przedmiotu:
Information on course:

Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Organizacji i Zarządzania / prof. dr hab. inż. Radosław Wolniak
Course offered by department: Organization and Management Department // prof. dr hab. inż. Radosław Wolniak

Język wykładowy:
angielski
Language:
English
Strona WWW: Course homepage:
Skrócony opis:
Treść programu dotyczy głównych koncepcji związanych z ewolucją głównych etapów analityki biznesowej, a zwłaszcza najbardziej rozwiniętego jej etapu - analityki kognitywnej.
Short description:
The program content is related to the main concepts connected to the evolution of main stages of business analytics and especially the most developed stage of it – the cognitive analytics.
Opis:
Treści programowe Wykład 1. Podstawowe definicje - 2 godziny 2. Ewolucja analityki biznesowej w kierunku analityki kognitywnej - 2 godziny 3. Analityka deskryptywna – 1 godzina 4. Analityka w czasie rzeczywistym – 2 godziny 5. Analityka predykcyjna – 2 godziny 6. Analityka kognitywna - główne koncepcje - 5 godziny 7. Przykłady wykorzystania technologii kognitywnych – 5 godziny 8. Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe - 4 godziny 9. Systemy eksperckie - 2 godziny 10. Przetwarzanie języka naturalnego – 2 godziny 11. Rozpoznawanie mowy – 1 godzina 12. Chatboty – 2 godziny Wykład: • stacjonarne: 30h Liczba punktów ECTS: 2
Lecture 1. Basic Definitions - 2 hours 2. Business Analytics Evolution towards Cognitive Analytics - 2 hours 3. Descriptive Analytics - 1 hour 4. Real-time Analytics - 2 hours

5. Predictive Analytics - 2 hours
6. Cognitive Analytics - Key Concepts - 5 hours
7. Examples of Cognitive Technology Utilization - 5 hours
8. Artificial Intelligence and Machine Learning - 4 hours
9. Expert Systems - 2 hours
10. Natural Language Processing - 2 hours
11. Speech Recognition - 1 hour
12. Chatbots - 2 hours

Lecture:

- full-time studies: 30h

Number of ECTS credits: 2

Literatura:

Bibliography:

1. Paradisi A., Souza A.G.M. Figueiredo, F.L., Figueiredo, R.C.F. Cognitive Technologies, Springer, 2017.
2. Hurwitz, J.S. Kaufman, M., Bowles, A. Cognitive computing and big data analytics, Wiley, 2015.
3. Camm, J. D., Cochran, J. J., Fry, M. J., and Ohlmann, J. W. (2020). Business Analytics. Boston, MA: Cengage AU.
4. Davenport, T. H. (2018). From analytics to artificial intelligence. *J. Bus. Anal.* 1, 73–80. doi: 10.1080/2573234X.2018.1543535.
5. Silva, A., Cortez, P., Pereira, C., and Pilastrri, A. (2021). Business analytics in Industry 4.0: a systematic review. *Exp. Syst.* 38, e12741. doi: 10.1111/exsy.12741.

Efekty uczenia się:

Wiedza: zna i rozumie podstawowe problemy współczesnej cywilizacji w odniesieniu do osiągnięć nauki i Techniki.

Umiejętności: potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie.

Kompetencje społeczne: jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.

Learning outcomes:

Knowledge: knows and understands the basic problems of modern civilization in relation to the achievements of science and technology

Skills: is able to independently plan and implement his own lifelong learning

Social competence: is ready to critically evaluate the knowledge he possesses and the content he receives, to recognize the importance of knowledge in solving cognitive and practical problems, and to consult experts in case of difficulties in solving the problem independently.

Metody i kryteria oceniania:

Wykład

- zdalnie;
- test;
- przygotowanie referatu na zadany temat.

Ocena wystawiana jest na podstawie testu pisemnego. Pozytywna ocena z testu końcowego, gdy student uzyska minimum 50% liczby punktów możliwych do zdobycia. Test może być na platformie e-learningowej lub w formie papierowej.

Assessment methods and assessment criteria:

Lecture

- conducted remotely;
- test;

- preparation of a paper on an assigned topic

The grade is based on a written test. Positive evaluation of a final test when student obtains a minimum of 50% of the number of points possible to get. Test can be on e-learning platform or paper.

Dodatkowe informacje
Element of course groups in various terms:

Opis zajęć Course group description	
zajęcia z bazy UBZO studia stacjonarne stopień studiów – dowolny kierunek studiów – dowolny, semestr dowolny elective courses full-time studies degree - any field of study - any semester - any	
cykl	2024/2025