POLITECHNIKA GDAŃSKA

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Business Data Semantics and Representation, PG_00053100		
Kierunek studiów	Inżynieria danych		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2022/2023
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć	Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	3	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS	5.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	egzamin
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Informatyki w Zarządzaniu		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Sławomir Ostrowski	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr lic. Adegboyega Ojo dr inż. Sławomir Ostrowski	

Formy zajęć i metody nauczania

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	30.0	0.0	0.0	60
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						

Aktywność studenta i liczba godzin pracy

Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM
Liczba godzin pracy studenta	60	8.0	57.0	125

Cel przedmiotu

Students will at the end of the module be able to:

Explain the core concepts related to Web Intelligence and how the domain has evolved over time (from 2000 to 2021).

Demonstrate the understanding of the Semantic Web technologies in building intelligent web applications

Evaluate Open and Linked Data based data platforms

Apply knowledge graphs and their various applications in building intelligent web applications

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[K6_U11] posiada umiejętność zastosowania narzędzi matematyczno-informatycznych w ekonomii.	Demonstrate the understanding of the Semantic Web technologies in building intelligent web applications	[SU1] Ocena realizacji zadania
[K6_W03] zna aplikacje systemów geoinformacyjnych, formaty danych przestrzennych, metody tworzenia i analizy map cyfrowych, architekturę i usługi systemów nawigacji satelitarnej	Demonstrate the understanding of the Semantic Web technologies in building intelligent web applications	[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
[K6_K03] umie współpracować lub pracować w zespole projektowym i przyjmować funkcje kierownicze lub wykonawcze.	Apply knowledge graphs and their various applications in building intelligent web applications	[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie

<table>
<tr><td>Treści przedmiotu</td><td>Semantic web concept

Internet monitoring, brand protection

NLP as a method of discovering knowledge in the semantic network, sentiment analysis

Social network analysis

Introduction to ontology

Resource Description Framework (RDF),

Web Ontology Language (OWL)

Semantic Web Rule Language (SWRL) as an extension of OWL

Descriptive logic (DL) and reasoning algorithms

Knowledge bases and databases

Elements of ontology engineering

Application of semantic web technology in business</td></tr>
<tr><td>Wymagania wstępne
i dodatkowe</td><td>No requirements</td></tr>
<tr><td>Sposoby i kryteria
oceniania osiąganych
efektów uczenia się</td><td>
<table>
<tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr>
<tr><td>Egzamin</td><td>60.0%</td><td>50.0%</td></tr>
<tr><td>Raporty</td><td>60.0%</td><td>50.0%</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Zalecana lista lektur</td><td>
<table>
<tr><td>Podstawowa lista lektur</td><td>Goczyła, K. (2011) Ontologie W Systemach Informatycznych, Exit

Mykowiecka, A (2007) Inżynieria Lingwistyczna, PJWSTK</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td>Antoniou, G. (2004) A Semantic Web Primer

Baader, F. (2003) The description logic handbook: theory, implementation, and applications, Cambridge University Press</td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td>Adresy na platformie eNauczanie:
Business data semantics and representation 2023 - Moodle ID: 29559
https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=29559</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Przykładowe zagadnienia/
przykładowe pytania/
realizowane zadania</td><td>Zastosowanie narzędzi monitorujących sentyment dla ochrony marki

Wykrywanie trendów w sieciach społecznościowych

Integracja danych z użyciem technologie semantycznych</td></tr>
<tr><td>Praktyki zawodowe
w ramach przedmiotu</td><td>Nie dotyczy</td></tr>
</table>