



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS					
Bazy danych 2		11.3.1062					
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot							
Instytut Informatyki							
Studia							
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia				
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki	Informatyka	forma	stacjonarne				
		moduł	wszystkie				
		specjalnościowy	wszystkie				
		specjalizacja	wszystkie				
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)							
dr Tomasz Borzyszkowski; dr Andrzej Borzyszkowski							
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin				Liczba punktów ECTS			
Formy zajęć				3			
Wykład, Ćw. laboratoryjne							
Sposób realizacji zajęć							
zajęcia w sali dydaktycznej							
Liczba godzin							
Ćw. laboratoryjne: 15 godz., Wykład: 15 godz.							
Termin realizacji przedmiotu							
2020/2021 zimowy							
Status przedmiotu				Język wykładowy			
obowiązkowy				polski			
Metody dydaktyczne				Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne			
<ul style="list-style-type: none"> - Dyskusja Wykonywanie doświadczeń - wykład problemowy - ćwiczenia audytoryjne - rozwiązywanie zadań 				Sposób zaliczenia			
				<ul style="list-style-type: none"> - Zaliczenie na ocenę - Egzamin 			
				Formy zaliczenia			
				<ul style="list-style-type: none"> - egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi - ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru - wykonanie pracy zaliczeniowej - wykonanie określonej pracy praktycznej 			
				Podstawowe kryteria oceny			
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia							
zakładany efekt kształcenia	egzamin	kolokwium	projekt	referat	raport	aktywność	obserwacja postawy i umiejętności
	Wiedza						
K_W05	X	X	X				
	Umiejętności						
K_U07							X
K_U09							X
	Kompetencje						
K_K02							X
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi							

<p>A. Wymagania formalne Brak wymagań formalnych</p>	
<p>B. Wymagania wstępne Brak wymagań wstępnych</p>	
<p>Cele kształcenia</p> <p>Celem jest zapoznanie słuchaczy z bazami danych innymi niż klasyczne/relacyjne: grafowe, dokumentowe, kolumnowe. Słuchacze będą umieli prawidłowo dobrać typ bazy zależnie od rodzaju problemu i dziedziny oraz budować modele w sposób właściwy typowi bazy</p>	
<p>Treści programowe</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzenie do tematyki nierelacyjnych baz danych (NOSQL) 2. Bazy danych grafowe: zastosowania, modelowanie, budowanie aplikacji 3. Bazy danych dokumentowe: zastosowania, modelowanie, budowanie aplikacji 4. Bazy danych kolumnowe: zastosowania, modelowanie, budowanie aplikacji 5. Wybrane zaawansowane zagadnienia: skalowanie i klastrowanie baz nierelacyjnych 	
<p>Wykaz literatury</p> <p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć</p> <p>Dokumentacja projektów MongoDB https://www.mongodb.com</p> <p>Dokumentacja projektów Apache Cassandra http://cassandra.apache.org</p> <p>Dokumentacja projektów Neo4j https://neo4j.com</p> <p>A.2. studiowana samodzielnie przez studenta</p> <p>Przewodniki i tutoriale związane z technologiami MongoDB, Cassandra, Neo4j</p> <p>Aktualne blogi i artykuły tworzone przez specjalistów związane z aktualnie omawianą technologią</p> <p>Często występujące problemy i aktualne dyskusje związane z omawianymi technologiami: https://stackoverflow.com</p> <p>C. Literatura uzupełniająca</p> <p>NoSQL Distilled: A Brief Guide to the Emerging World of Polyglot Persistence by Pramod J. Sadalage, Martin Fowler; Addison-Wesley Professional</p>	
<p>Kierunkowe efekty kształcenia</p> <p>P6S_WGK_W05P6S_UWP6S_UKP6S_UUK_U07 K_U09P6S_KKK_K02</p>	<p>Wiedza</p> <p>ma uporządkowaną wiedzę w zakresie projektowania i wykorzystania baz danych</p>
	<p>Umiejętności</p> <p>ma umiejętność doboru rodzaju bazy danych w zależności od potrzeb, stworzenia adekwatnego modelu i jego wykorzystania potrafi zgodnie z zadaną specyfikacją zaprojektować oraz zrealizować system informatyczny</p>
	<p>Kompetencje społeczne (postawy)</p> <p>potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania</p>
<p>Kontakt</p> <p>TOMASZ.BORZYSZKOWSKI@UG.EDU.PL</p>	