



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Big Data processing frameworks, PG_00045325						
Kierunek studiów	Inżynieria danych						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
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 Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Inżynierii Oprogramowania						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Od odpowiedzialny za przedmiot	dr Adam Przybyłek					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr Adam Przybyłek					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	30.0	15.0	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	6.0		59.0		125
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest wprowadzenie studentów w tematykę Big Data. W ramach przedmiotu omawiane są 3 nowoczesne frameworki umożliwiające łatwe pisanie aplikacji przetwarzających równoległe ogromne ilości danych na łatwo skalalnych klastrach						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
Treści przedmiotu	1. Wprowadzenie do Big Data i przetwarzania w chmurze 2. Platforma Apache Hadoop 3. Platforma Apache Storm 4. Platforma Apache Spark 5. Platforma Keras.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Programowanie w Javie i Pythonie						
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy			Składowa oceny końcowej	
	zaliczenie na komputerze		40.0%			40.0%	
	egzamin		40.0%			30.0%	
	projekt		40.0%			30.0%	
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur		1. http://hadoop.apache.org/ 2. http://storm.apache.org/ 3. http://spark.apache.org/				
	Uzupełniająca lista lektur		1. Hwang, K., Dongarra, J., Fox, G.: Distributed and Cloud Computing: From Parallel Processing to the Internet of Things. Morgan Kaufmann, 2011 2. Karau, H., Konwinski, A., Wendell, P., Zaharia, M.: Learning Spark: Lightning-Fast Big Data Analysis. O'Reilly, 2015 3. Erl, T., Puttini, R., Mahmood, Z.: Cloud Computing: Concepts, Technology, and Architecture. Prentice Hall, 2013 4. Miner, D., Shook, A.: MapReduce Design Patterns: Building Effective Algorithms and Analytics for Hadoop and Other Systems. O'Reilly, 2012				
	Adresy eZasobów		Adresy na platformie eNauczanie:				

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.