

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Technologia Cloud Computing , PG_00156679						
Kierunek studiów	Informatyka i ekonometria (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	niestacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	2		Język wykładowy		polski Polski		
Semestr studiów	4		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania -> Katedra Informatyki Ekonomicznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		mgr Piotr Porzuczek				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	9.0	0.0	0.0	9
	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	9		10.0		35.0	54
Cel przedmiotu	Przygotowanie studentów do projektowania i tworzenia rozproszonych aplikacji mobilnych na platformę Android z wykorzystaniem usług sieciowych i przetwarzania w chmurze (Cloud Computing).						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[liEMU2_W04] Ma pogłębioną wiedzę o zaawansowanych metodach matematycznych, statystycznych, ekonometrycznych oraz informatycznych umożliwiających pozyskiwanie, przetwarzanie i analizę danych odzwierciedlających funkcjonowanie i wzrost gospodarki narodowej i jej składowych oraz zjawisk i procesów zachodzących w ich otoczeniu.	liE2_W04: Zna zaawansowane metody matematyczne, statystyczne oraz informatyczne stosowane w analizie danych dotyczących gospodarki i procesów biznesowych.	[SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[liEMU2_K01] Rozumie potrzebę ustawicznego uzupełniania i pogłębiania nabytej wiedzy; inspiruje i organizuje proces uczenia się innych osób.	liE2_K01: Współpracuje w zespole programistycznym, projektowym i testerskim.	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[liEMU2_U02] Potrafi sprawnie pozyskiwać szczegółowe informacje o procesach i zjawiskach ekonomicznych w drodze obserwacji bezpośredniej, planowanego eksperymentu lub kwerendy baz danych oraz gromadzić je i przetwarzać za pomocą nowoczesnych narzędzi informatycznych.	liE2_U02: Umie korzystać z bibliotek i narzędzi do rozwiązywania problemów w aplikacjach chmurowych.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[liEMU2_K02] Potrafi swobodnie komunikować się z otoczeniem na specjalistyczne tematy z zakresu informatyki i ekonometrii w miejscu pracy i poza nim, przekazywać swoją wiedzę oraz dzielić się swoimi umiejętnościami za pomocą różnych środków przekazu. Kulturalnie uczestniczy w dyskusji, nie boi się zadawać pytań i umie wyrażać konstruktywną krytykę.	liE2_K02: Utrzymuje profesjonalne kontakty z klientem i przekłada jego oczekiwania na funkcje aplikacji.	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[liEMU2_K05] Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy oraz elastycznie dostosowywać się do zmieniających się warunków otoczenia. Myśli kreatywnie i potrafi wyjść poza utarte schematy.	liE2_K05: Rozumie konieczność etycznego i zrównoważonego podejścia do pracy zawodowej.	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[liEMU2_U01] Potrafi w sposób zrozumiały, w mowie i na piśmie, przedstawić i uzasadnić w pogłębionym stopniu zaawansowane teorie ekonomiczne oraz zastosować je do objaśnienia funkcjonowania gospodarki narodowej i jej składowych; rozumie i potrafi wyjaśnić treść komunikatów instytucji ekonomicznych, artykułów zamieszczanych w prasie ekonomicznej oraz czasopismach naukowych.	liE2_U01: Potrafi tworzyć aplikacje mobilne na platformę Android, korzystając z usług RESTful.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[liEMU2_U08] Potrafi analizować potrzeby biznesowe i, stosownie do potrzeb, konfigurować i stosować nowoczesne technologie informacyjno-telekomunikacyjne w procesie zarządzania przedsiębiorstwem i komunikacji biznesowej.	liE2_U08: Umie instalować, konfigurować i wykorzystywać nowoczesne technologie informatyczne w zarządzaniu przedsiębiorstwami.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport

	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[liEMU2_W07] Ma rozszerzoną i ugruntowaną wiedzę o normach etycznych obowiązujących w biznesie, dobrych praktykach jego prowadzenia oraz regulacjach prawnych w zakresie ochrony własności intelektualnej; ma rozszerzoną wiedzę dotyczącą ryzyka i odpowiedzialności związanej z informatyzacją procesów gospodarczych, zna zasady netykiety.	liE2_W07: Zna reguły budowania usług sieciowych REST oraz uwarunkowania bezpieczeństwa w tworzeniu aplikacji chmurowych.	[SW5] realizacja zadania problemowego
	[liEMU2_W05] Ma pogłębioną wiedzę o źródłach danych społeczno-ekonomicznych, ich bazach oraz sposobie ich tworzenia.	liE2_W05 Ma podstawową wiedzę o źródłach danych społeczno-ekonomicznych, ich bazach oraz sposobie ich tworzenia	[SW5] realizacja zadania problemowego
Treści przedmiotu	Ćwiczenia: • Technologie Cloud Computing. • Architektura klient-serwer w aplikacjach mobilnych. • Programowanie usług RESTful Services. • Implementacja RESTful Services w chmurze dla aplikacji wieloplatformowych.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	• Znajomość programowania dynamicznych serwisów internetowych. • Podstawy programowania.		
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Ocena projektu praktycznego (złożoność i jakość implementacji).	50.0%	50.0%
	Kolokwium teoretyczne	50.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	• J. Webber, S. Parastatidis, I. Robinson (2010), <i>REST in Practice</i>, O'Reilly. • Dokumentacja Android: developer.android.com/training	
	Uzupełniająca lista lektur	• Subbu Allamaraju (2010), <i>RESTful Web Services Cookbook</i>, O'Reilly. • Thomas Erl (2013), <i>Cloud Computing: Concepts, Technology & Architecture</i>, Prentice Hall.	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	• Tworzenie aplikacji mobilnych z wykorzystaniem infrastruktury chmurowej. • Budowanie RESTful Services dla aplikacji wieloplatformowych. • Zabezpieczanie aplikacji chmurowych zgodnie z najlepszymi praktykami.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.