



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Synteza aplikacji biznesowych, PG_00048254						
Kierunek studiów	Informatyka						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	II stopnia	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	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Algorytmów i Modelowania Systemów						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Krzysztof Manuszewski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	mgr inż. Tomasz Goluch dr inż. Krzysztof Manuszewski					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	15.0	0.0	0.0	30
	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	30	6.0		39.0		75
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przygotować słuchaczy do realizacji dużych systemów informatycznych klasy Line of Business. Przedmiot dotyczy zarówno technologicznych jak i metodologicznych aspektów takich przedsięwzięć.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_U04] potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę z zakresu metod i technik programowania oraz dobrać i zastosować właściwe metody i narzędzia programistyczne w tworzeniu oprogramowania komputerów albo programowania urządzeń lub sterowników wykorzystujących mikroprocesory albo elementy lub układy programowalne, charakterystycznych dla danego kierunku studiów, dokonując oceny i krytycznej analizy wykonanego oprogramowania, a także syntezy i twórczej interpretacji prezentowanych za jego pomocą informacji	Potrafi realizować systemy zorientowane na dane	[SU1] Ocena realizacji zadania
	[K7_U43] potrafi stosować technologie informacyjne w warunkach gospodarki rynkowej i społeczeństwa informacyjnego, a także algorytmizować i informatyzować procesy poznawcze i decyzyjne w innych dziedzinach wiedzy	Potrafi realizować rozszerzalne systemy biznesowe przy pomocy dostępnych narzędzi i technologii	[SU1] Ocena realizacji zadania
	[K7_W01] zna i rozumie w pogłębionym stopniu matematykę w zakresie niezbędnym do formułowania i rozwiązywania złożonych zagadnień związanych z kierunkiem studiów	Rozumie możliwości możliwości rozszerzania rozwiązań przy użyciu wtyczek oraz zanurzanie rozwiązań skryptowych	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K7_W03] zna i rozumie w pogłębionym stopniu budowę i zasady działania komponentów i systemów związanych z kierunkiem studiów, w tym teorie, metody i złożone zależności między nimi oraz wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla programu kształcenia	Rozumie możliwości tworzenia elastycznych systemów informatycznych wykorzystujące np. procesy biznesowe i proces orkiestracji,	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
[K7_W42] zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady i trendy w analizie i projektowaniu lokalnych i rozproszonych systemów informatycznych oraz podstawy komputerowego modelowania i informatyzacji złożonych procesów poznawczych i decyzyjnych	Rozumie uwarunkowania procesów związane z wdrażaniem, rozwojem i utrzymaniem dużych rozwiązań inf. Jest w stanie zastosować nowoczesne podejścia typu ciągła integracja/dostawa.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
Treści przedmiotu	<p>Wzroce i rozwiązania grupy Patterns & Practices w kontekście systemów klasy enterprise, Enterprise Library.</p> <p>Aplikacje oparte na MS Office, VS Tools For MS Office. Chatboty and Interfejsy konwersacyjne.</p> <p>Modelowanie procesów biznesowych, Ms Workflow Foundation.</p> <p>Rozszerzenia dla Ms VisualStudio i Ms Office,</p> <p>Skryptowanie i ogólne podejścia do zarządzania systemem Windows Script Hosting. WMI, Powershell.</p> <p>Efektywne przetwarzanie danych.</p> <p>Możliwe podejścia do wdrażania i instalacji. Potok CI/CD</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Dobra znajomość platformy .Net i znajomość zagadnień związanych systemami rozproszonymi.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	kolokwium	0.0%	40.0%
	laboratoria	60.0%	60.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	J. Humble, D. Farley, Continuous Delivery, Addison Wesley 2011 D. Finke, MS Windows PowerShell for Developers, O'Reilly 2012 M.T. Nygard, Release It, 2017
	Uzupełniająca lista lektur	B. Bukovics, Windows Workflow in .NET 4, Apress, 2010 S. Janarthanam, Hands-On Chatbots and Conversational UI Development. Packt 2017
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie: Synteza Aplikacji Biznesowych 2023/24 - Moodle ID: 38126 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=38126
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Modelowanie i implementacja procesów biznesowych przy użyciu Ms WorkflowFoundation</p> <p>Realizacja skryptów i hostowanie skryptów w oparciu o PowerShell-a</p> <p>Implementacja CD przy użyciu Team City</p> <p>Implementacja przetwarzania danych (np. w oparciu o SPARK).</p>	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	