

Przetwarzanie w chmurach - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Przetwarzanie w chmurach
Kod przedmiotu	11.3-WE-BEP-PwCh
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	Biznes elektroniczny
Profil	praktyczny
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	- dr inż. Robert Szulim - dr inż. Anna Pławiak-Mowna, prof. UZ

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Uświadomienie korzyści płynących z wykorzystania chmur obliczeniowych w biznesie elektronicznym oraz zapoznanie z wybranymi usługami świadczonymi komercyjnie.

Wymagania wstępne

Brak.

Zakres tematyczny

Omówienie możliwości chmur obliczeniowych i przegląd usług świadczonych komercyjnie.

Modele: Infrastructure as a Service, Platform as a Service, Software as a Service, Communications as a Service, Software + Services i Integration Platform as a Service.

Kryteria podejmowania decyzji przy zamawianiu usługi dla potrzeb biznesowych. Komercyjne zastosowania usług firm Microsoft, Google, Amazon, Dropbox i Box.

Laboratorium:

Administrowanie zasobami chmury Microsoft Azure, tworzenie kont i grup użytkowników oraz przydzielanie praw dostępu. Wykorzystanie portalu administratora oraz narzędzi skryptowych.

Publikowanie portali internetowych w chmurze w postaci plików HTML oraz z użyciem narzędzi CMS, jak WordPress i Joomla.

Uruchamianie systemów operacyjnych w chmurze. Uruchamianie usług na serwerze wirtualizowanym w chmurze.

Uruchamianie systemów baz danych w chmurze. Przenoszenie zasobów lokalnych baz danych do chmury.

Wykorzystanie narzędzi programisty jak Visual Studio do budowy aplikacji wykorzystujących zasoby w chmurze.

Projektowanie i uruchamianie aplikacji użytkownika wykorzystujących zasoby w chmurze w postaci aplikacji dla stacji roboczych lub w postaci dynamicznych portali internetowych.

Metody kształcenia

Wykład - wykład konwencjonalny z wykorzystaniem projektora.

Laboratorium - zajęcia praktyczne w laboratorium komputerowym.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi zabezpieczać aplikacje e-biznesu w chmurze.	- K_U17 - K_U18 - K_K05	przygotowanie aplikacji	Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Ma wiedzę na temat systemów wirtualizacji i usług w chmurach obliczeniowych	K_W12	sprawdzian z progami punktowymi	Wykład
Ma wiedzę na temat możliwości wykorzystania chmur obliczeniowych w e-biznesie.	K_W15 K_W16 K_W20	sprawdzian z progami punktowymi	Wykład
Potrafi przenieść aplikację do chmury obliczeniowej.	K_U01 K_U25 K_K03	przygotowanie aplikacji	Laboratorium
Ma wiedzę na temat budowy i zasad działania modeli chmur obliczeniowych	K_W13	sprawdzian z progami punktowymi	Wykład
Potrafi ocenić wymagania niezbędne do pracy aplikacji e-biznesu w chmurze.	K_U02	przygotowanie aplikacji	Laboratorium

Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen z wszystkich form sprawdzających przewidzianych do realizacji.

Sprawdzian z progami punktowymi (wykład): skala ocen - poniżej 50% maksymalnego wyniku - (2.0) niedostateczny, 51%-60% - (3.0) dostateczny, 61%-70% - (3.5) dostateczny plus, 71%-80% - (4.0) dobry, 81%-90% - (4.5) dobry plus, 91%-100% - (5.0) bardzo dobry.

Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich ćwiczeń laboratoryjnych, przewidzianych do realizacji w ramach programu laboratorium

Ocena końcowa = 50 % oceny zaliczenia z formy zajęć wykład + 50 % oceny zaliczenia z formy zajęć laboratorium.

Literatura podstawowa

1. Collier M., Shahan R.: Microsoft Azure Essentials: Fundamentals of Azure, FUndamentals of Azure Second Edition, Microsoft Press, 2016.
2. Redkar T., Guidici T.: Platforma Windows Azure, Helion, 2011.
3. Rot A., Wybrane ekonomiczne i technologiczne kryteria alokacji danych i usług w chmurze obliczeniowej, Informatyka Ekonomiczna, 2016, 2(40), 69-83.
4. Banijamali A., Pakanen OP., Kuvaja P., Oivo M.: Software architectures of the convergence of cloud computing and the Internet of Things: A systematic literature review, Information and Software Technology, 122, 2020, doi.org/10.1016/j.infsof.2020.106271.
5. Dimitri N.: Pricing cloud IaaS computing services. Journal of Cloud Computing (2192-113X). 2020;9(1):1.
6. Mayevsky, M.: *Ekonomia Chmur*, Self-Publisher, 2015.

Literatura uzupełniająca

1. Global Cloud Applications Industry (2020 to 2025) - Rising Number of Startups and SMEs in Economically Developing Countries Presents Opportunities - ResearchAndMarkets.com

Uwagi

Brak.

Zmodyfikowane przez dr inż. Anna Pławiak-Mowna, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 22-04-2020 16:41)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ