

Cloud computing - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Cloud computing
Kod przedmiotu	11.3-WE-BizEIP-PrzetwChmurach-Er
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	Biznes elektroniczny
Profil	praktyczny
Rodzaj studiów	Program Erasmus pierwszego stopnia
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	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	-	-	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Raising awareness for the benefits of using cloud computing in electronic business. Familiarize students with the selected cloud services available with Google Cloud Platform, Microsoft Azure Cloud Platform, and other vendor and cloud service providers.

Wymagania wstępne

None.

Zakres tematyczny

Introduction to cloud computing. Review of commercial services of cloud computing.

Cloud computing principles and service models: Infrastructure as a Service, Platform as a Service, Software as a Service, Service, Software + Services and Integration Platform as a Service.

Criteria for making decisions when ordering services for business needs. Selecting the appropriate cloud services and cloud providers according to the cloud users. The commercial applications and services of Microsoft, Google, Amazon, Dropbox and Box. The major vendor and service providers that offer cloud platforms for development, management, and deployment of applications to commercial customers.

Metody kształcenia

Conventional lectures

Laboratory: practical classes, laboratory classes

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Knowledge of virtualization systems and services in cloud computing		• sprawdzian z progami punktowymi	• Wykład
Knowledge of the construction and principles of cloud computing models		• sprawdzian z progami punktowymi	• Wykład
Can properly evaluate requirements of cloud e-business applications		• programming project	• Laboratorium
Can secure e-business applications in the cloud		• programming projects	• Laboratorium
Knowledge of the possibilities of using cloud computing in e-business		• sprawdzian z progami punktowymi	• Wykład

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Can transfer the application to a cloud-computing environment		programming projects	Laboratorium

Warunki zaliczenia

The following guidelines will be used to establish the final grade for the course: the passing condition is to obtain positive marks from all exercises and tests conducted during the semester.

Calculation of the final grade: lecture 50% + laboratory 50%

Grades will be administered using the standard 90% = 5, 80% = 4.5, 70% = 4, 60% = 3.5, 50% = 3.

Specifically, 100 – 90 = 5, 89 - 80 = 4.5, 79 - 70 = 4, 69 - 60 = 3.5, and 59 - 50 = 3.

Literatura podstawowa

1. 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.
2. Dimitri N.: Pricing cloud IaaS computing services. *Journal of Cloud Computing* (2192-113X). 2020;9(1):1.
3. Global Cloud Applications Industry (2020 to 2025) - Rising Number of Startups and SMEs in Economically Developing Countries Presents Opportunities - ResearchAndMarkets.com
4. Rehman, T. B. *Cloud Computing Basics*. Mercury Learning & Information, 2018.

Literatura uzupełniająca

1. Amazon Web Services (AWS) documentation (Accessed: 21 April 2022), <https://docs.aws.amazon.com/>
2. Box (Accessed: 21 April 2022), <https://box.com/>
3. Collier M., Shahan R.: *Microsoft Azure Essentials: Fundamentals of Azure*, FUndamentals of Azure Second Edition, Microsoft Press, 2016.
4. Dropbox (Accessed: 21 April 2022), <https://dropbox.com/>
5. Google Cloud documentation (Accessed: 21 April 2022), <https://cloud.google.com/docs>
6. IBM Cloud (dostęp 21/04/2022), <https://www.ibm.com/pl-pl/cloud>
7. Kurniawan A., Lau W.: *Practical Azure Functions : A Guide to Web, Mobile, and IoT Applications* Vol. 1st ed. Berkeley, CA: Apress, 2019.
8. Mogull R., Arlen J., Gilbert F., Lane A., Mo rtman D., Peterson G., Rothman M., Security Guidance for Critical Areas of Focus in Cloud Computing v4.0 , Cloud Security Alliance, <https://cloudsecurityalliance.org/download/security-guidance-v4/>, 2017
9. Microsoft Azure documentation (Accessed: 21 April 2022), <https://azure.microsoft.com>
10. PR Newswire: Mindtree Recognized as an Expert Managed Service Provider for Microsoft Azure. *PR Newswire US*, 10 Sept. 2020.

Uwagi

None.

Zmodyfikowane przez dr inż. Anna Pławiak-Mowna, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 21-04-2022 14:12)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ