



UNIWERSYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Platforma chmurowa Amazon Web Services

Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Informatyka Specjalność - Jednostka organizacyjna Wydział Matematyki i Informatyki Poziom studiów studia inżynierskie pierwszego stopnia Forma studiów studia niestacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2023/24 Kod zajęć 06INFN.310S.02436.23 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Fakultatywny Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Koordynator zajęć	Patryk Żywica	
Prowadzący zajęcia	Patryk Żywica	
Okres Semestr 5	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Laboratorium: 15, Zaliczenie z oceną	Liczba punktów ECTS 3

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Prezentowanie najlepszych praktyk przetwarzania w chmurze.
C2	Prezentowanie w jaki sposób przetwarzanie w chmurze pomaga użytkownikom rozwijać globalną infrastrukturę do obsługi przypadków użycia na dużą skalę, jednocześnie opracowując i wymyślając innowacyjne technologie.
C3	Przegląd podstawowych usług chmury AWS, bezpieczeństwa, architektury, cen i wsparcia.

Wymagania wstępne

Podstawowa umiejętność programowania oraz obsługi komputera z linii komend.

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	rozumie koncepcję chmury obliczeniowej i jej znaczenie w informatyce.	INF_K3_W06_inz, INF_K3_W07	Zadania domowe
W2	rozumie podstawowe aspekty bezpieczeństwa i zgodności platformy AWS oraz model współdzielonego bezpieczeństwa.	INF_K3_W06_inz, INF_K3_W07	Zadania domowe
W3	rozumie podstawowe aspekty wdrażania i działania usług w chmurze AWS.	INF_K3_W06_inz	Zadania domowe
W4	rozumie jak przenieść zasoby z infrastruktury lokalnej do infrastruktury chmurowej.	INF_K3_W06_inz	Zadania domowe
W5	rozumie, czym jest chmura AWS i jaka jest jej podstawowa globalna infrastruktura.	INF_K3_W06_inz	Zadania domowe
Umiejętności - Student/ka:			
U1	potrafi zdefiniować modele rozliczeń, zarządzania kontem i naliczania kosztów chmury obliczeniowej.	INF_K3_U06_inz	Zadania domowe
U2	potrafi zidentyfikować źródła dokumentacji lub pomocy technicznej.	INF_K3_U02, INF_K3_U06_inz	Zadania domowe
U3	potrafi rozróżniać infrastrukturę lokalną i chmurową.	INF_K3_U06_inz	Zadania domowe
U4	potrafi zastosować kluczowe usługi na platformie AWS w typowych obszarach zastosowania.	INF_K3_U06_inz	Zadania domowe
U5	potrafi uruchomić oraz skonfigurować podstawowe usługi chmury AWS.	INF_K3_U06_inz	Zadania domowe

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Koncepcja i struktura chmury obliczeniowej	W1, W4, W5, U2, U3	Laboratorium
2.	Podstawowe usługi w chmurze obliczeniowej AWS	W3, U4, U5	Laboratorium
3.	Zabezpieczanie i monitorowanie w chmurze	W2, W3, U1, U2, U3	Laboratorium
4.	Zarządzanie danymi	W3, U4, U5	Laboratorium
5.	Zarządzanie i optymalizacja chmury obliczeniowej	W3, W4, U1	Laboratorium

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Laboratorium	Metoda laboratoryjna, Praca w grupach

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Laboratorium	Końcowa ocena składa się z zadań domowych. Skala ocen: • bardzo dobry (bdb; 5,0) – od 90% punktów, • dobry plus (db plus; 4,5) – od 80% punktów, • dobry (db; 4,0) – od 70% punktów, • dostateczny plus (dst plus; 3,5) – od 60% punktów, • dostateczny (dst; 3,0) – od 50% punktów, • niedostateczny (ndst; 2,0) – poniżej 50% punktów.

Literatura

Obowiązkowa

1. Hu, Tung-Hui. A Prehistory of the Cloud. MIT Press 2015.
2. Jothy Rosenberg, Arthur Mateos. Chmura obliczeniowa. Rozwiązania dla biznesu. Helion 2011.

Dodatkowa

1. Amazon Web Services, Inc. Dokumentacja AWS. <https://docs.aws.amazon.com/index.html> Online 04.11.2020
2. Wittig, Andreas; Wittig, Michael. Amazon Web Services w akcji. Wydanie II. Helion 2020.

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Laboratorium	15
Przygotowanie do zajęć	60
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 75
Liczba punktów ECTS	ECTS 3

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
INF_K3_U02	Absolwent/ka potrafi pozyskiwać wiarygodne informacje z literatury, baz wiedzy, Internetu oraz innych źródeł, integrować je, interpretować oraz wyciągać wnioski i formułować opinie
INF_K3_U06_inz	Absolwent/ka potrafi ocenić, na podstawowym poziomie, przydatność metod i narzędzi informatycznych oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia do typowych zadań informatycznych
INF_K3_W06_inz	Absolwent/ka zna i rozumie zaawansowane pojęcia związane z informatyczną architekturą sprzętowo-programową
INF_K3_W07	Absolwent/ka zna i rozumie zaawansowane pojęcia związane z technologiami sieciowymi, bezpieczeństwem i protokołami kryptograficznymi