



UNIWERSYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Platforma chmurowa IBM Cloud

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.02438.23 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Fakultatywny Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe	
Koordynator zajęć	Karol Bartkiewicz		
Prowadzący zajęcia	Karol Bartkiewicz		
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	Prezentacja usług dostępnych w infrastrukturze IBM Cloud.
C2	Pokazanie sposobów posługiwania się interfejsem graficznym, narzędziami wiersza poleceń i interfejsów API podczas dostępu do usług IBM Cloud.
C3	Prezentacja sposobów wyboru odpowiedniej usługi IBM Cloud w celu dostarczenia programistom określonej funkcjonalności.
C4	Pokazanie różnych sposobów dostarczania usług IBM Cloud programistom i zespołom produkcyjnym.
C5	Pokazanie sposobów wdrażania aplikacji w infrastrukturze IBM Cloud.

Wymagania wstępne

Brak.

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	zna i rozumie dostępne usługi w infrastrukturze IBM Cloud.	INF_K3_W07	Projekt
Umiejętności - Student/ka:			
U1	potrafi posługiwać się interfejsem graficznym, narzędziami wiersza poleceń i interfejsem API podczas dostępu do usług IBM Cloud.	INF_K3_U04_inz, INF_K3_U07_inz	Projekt
U2	potrafi wybrać odpowiednią usługę IBM Cloud, sposób jej wdrożenia i go zastosować w celu dostarczenia programistom i zespołom produkcyjnym określonej funkcjonalności.	INF_K3_U04_inz, INF_K3_U07_inz	Projekt
U3	potrafi wdrożyć aplikację w infrastrukturze IBM Cloud.	INF_K3_U04_inz, INF_K3_U07_inz	Projekt

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Wprowadzenie do IBM Cloud: lokalizacje, regiony, strefy; typy kont i typy wsparcia technicznego; rozliczenia, zużycie zasobów oraz ich oszacowania; zarządzanie identyfikacją i dostępem użytkowników.	W1, U1	Laboratorium
2.	Infrastruktura związana z obliczeniami, siecią i przestrzenią dyskową: serwery wirtualne i dedykowane; magazyn danych blokowych, plików i obiektów; usługi sieciowe; wirtualna chmura prywatna; VMWare.	W1, U1	Laboratorium

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
3.	Wdrażanie aplikacji: kontenery i Kubernetes; OpenShift; Cloud Foundry; Cloud Functions i środowisko bezserwerowe.	U1, U2, U3	Laboratorium
4.	Usługi IBM Cloud: bazy danych, integracja środowiska, sztuczna inteligencja, analityka danych, DevOps, blockchain, IoT, Cloud Paks.	U1, U2, U3	Laboratorium

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Laboratorium	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień, Rozwiązywanie zadań (np.: obliczeniowych, artystycznych, praktycznych), Metoda laboratoryjna

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Laboratorium	Końcowa ocena składa się projektu. Skala ocen: 1. bardzo dobry (bdb; 5,0) – od 90% punktów, 2. dobry plus (db plus; 4,5) – od 80% punktów, 3. dobry (db; 4,0) – od 70% punktów, 4. dostateczny plus (dst plus; 3,5) – od 60% punktów, 5. dostateczny (dst; 3,0) – od 50% punktów, 6. niedostateczny (ndst; 2,0) – poniżej 50% punktów.

Literatura

Obowiązkowa

1. IBM Cloud Docs. <https://cloud.ibm.com/docs>

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Laboratorium	15
Przygotowanie do zajęć	15
Czytanie wskazanej literatury	10
Przygotowanie projektu	25
Inne	10
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_U04_inz	Absolwent/ka potrafi opracować, przeanalizować, zaprojektować klasyczne algorytmy i systemy informatyczne
INF_K3_U07_inz	Absolwent/ka potrafi zastosować wybrane metody wykorzystywane w wiodących kierunkach badań informatyki
INF_K3_W07	Absolwent/ka zna i rozumie zaawansowane pojęcia związane z technologiami sieciowymi, bezpieczeństwem i protokołami kryptograficznymi