

Nazwa przedmiotu **Programowanie w chmurze na platformie Java EE**

Nazwa w języku angielskim **Cloud Programming On Java EE Platform**

Język prowadzenia zajęć polski

Kierunek studiów Informatyka

Poziom studiów studia II stopnia magisterskie

Jednostka prowadząca Katedra Mikroelektroniki i Technik Informatycznych, K-25

Kierownik i realizatorzy

| | |
|---------------------------------|------------------|
| dr inż. Bartosz Sakowicz | sakowicz@dmcs.pl |
| mgr inż. Robert Ritter | ritter@dmcs.pl |

Formy zajęć i liczba godzin w semestrze

| Wyk. | Ćw. | Lab. | Proj. | Sem. | Inne | Suma godzin w semestrze |
|------|-----|------|-------|------|------|-------------------------|
| 15 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 30 |

Efekty kształcenia

Po zakończeniu zajęć student będzie:
Potrafił ocenić zasadność zastosowania metodyki programowania w chmurze dla danego problemu.
Potrafił wybrać odpowiednie rozwiązania w celu opracowania aplikacji dla platformy Java EE przetwarzającej dane w chmurze

Wymagania wstępne

Umiejętność programowania obiektowego w języku Java, podstawowa znajomość baz danych, znajomość JMS oraz Apache Hadoop

Organizacja przedmiotu i treści kształcenia

Wykład:

Wprowadzenie do przetwarzania danych w chmurze
Rozwiązania komercyjne pozwalające przetwarzać dane w chmurze: Amazon EC2, Spring CloudFoundry, Google App Engine
Zastosowanie Spring CloudFoundry w środowisku lokalnym
Przetwarzanie danych w chmurze z poziomu platformy Java EE na przykładzie Apache Hadoop, Hazelcast oraz GridGain
Rozproszone systemy buforowania danych

Ćwiczenia laboratoryjne:

Przetwarzanie danych w chmurze na platformie Java EE z zastosowaniem rozwiązań Amazon EC2 oraz Spring CloudFoundry
Przetwarzanie danych w chmurze na platformie Java EE z zastosowaniem Google App Engine
Rozproszone przetwarzanie danych z wykorzystaniem Apache Hadoop oraz Hazelcast
Rozproszone buforowanie danych jako metoda optymalizacji działania aplikacji, integracja ze standardami platformy Java EE

Forma zaliczenia - sprawdzenia osiągnięcia efektów kształcenia

ocena z kolokwium wykładowego oraz ocena postępów pracy w laboratorium

Literatura podstawowa

Materiały wykładowe

*Literatura
uzupełniająca*

*Przeciętne
obciążenie studenta
pracą własną* 010

*Całkowite obciążenie
studenta pracą*

55

Uwagi -

Aktualizacja 2011-10-17