

Opis przedmiotu

1. **Nazwa przedmiotu:** Systemy zarządzania i dostarczania treści internetowych

2. **Kod przedmiotu:** 11.3 BSS.SZI.06

3. **Język wykładowy:** polski

4. **Kierunek:** Informatyka

5. **Specjalność:** Bezpieczeństwo sieci i systemów informatycznych

6. **Rok:** 2 **Semestr:**6

7. **Tytuł/stopień oraz imię i nazwisko prowadzącego przedmiot:**

dr inż. Krzysztof Zatwarnicki

8. **Tytuły/stopnie oraz imiona i nazwiska pozostałych członków zespołu:**

.....

9. **Formy zajęć wchodzące w skład przedmiotu, wymiar godzinowy, forma zaliczenia:**

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia/ Ćwiczenia tablicowe	Laboratorium/ Ćwiczenia praktyczne	Projekt	Seminarium
Liczba godzin w semestrze	15		15		
Forma zaliczenia	Kolokwium zaliczeniowe		Zaliczenie		

10. **Liczba punktów ECTS:** 2

11. **Poziom** (podstawowy/zaawansowany): podstawowy

12. **Wymagania wstępne:**

Znajomość języka PHP, znajomość podstaw pracy z systemie Unix;

13. **Cele kształcenia:**

Nauczenie studenta wykonania serwisów webowych z wykorzystaniem systemów CDN, tworzenia własnych systemów CDN, wykonania wysoko wydajnego serwisu webowego.

14. **Opis treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć:**

14.1. **Wykład:**

W ramach zajęć przygotowane zostaną wykłady o tematyce:

1. Wstęp do systemów zarządzania treścią CMS;
2. System zarządzania treścią Joomla i Mambo;
3. Tworzenie modułów w systemie Joomla;
4. System zarządzania treścią Drupal;
5. Tworzenie własnych systemów zarządzania treścią;

6. Podnoszenie jakości usług internetowych w systemach webowych – wstęp;
7. Sieci dystrybucji treści CDN;
8. Dystrybucja żądań HTTP w lokalnych klastrach serwerów webowych;
9. Dystrybucja żądań HTTP w globalnie rozproszonych klastrach serwerów webowych;
10. Znaczenie systemów z pamięcią podręczną w podnoszeniu jakości usług;
11. Projektowanie i konstruowanie wydajnych serwisów internetowych.

14.2. Ćwiczenia/Ćwiczenia tablicowe:

--

14.3. Laboratorium/ Ćwiczenia praktyczne:

W ramach zajęć laboratoryjnych studenci wykonywać będą zadania z zakresu:

1. Instalacja i konfiguracja systemu CDN Joomla
2. Instalacja i konfiguracja systemu CDN Drupal
3. Tworzenie modułów w systemie Joomla;
4. Wykonanie klastra serwerów webowych z wykorzystaniem oprogramowania Linux Virtual Server;

15. Literatura podstawowa:

1. H. Graf, „Joomla! System zarządzania treścią”, Helion, 2006.
2. W. Howil, „CMS. Praktyczne projekty”, Helion, 2007.
3. S. Horman, „Linux Virtual Server Tutorial”, 2004.

16. Literatura towarzysząca:

1. P. Frankowski, „Joomla! Ćwiczenia”, Helion, 2007.
2. Pathan A-M. K., Buyya R.: „A Taxonomy and Survey of Content Delivery Networks”, Technical Report, GRIDS-TR-2007-4, Grid Computing and Distributed Systems Laboratory, The University of Melbourne, Australia, Feb. 12, 2007.