

Multimedia i technologie internetowe

Nazwa	Konfiguracja i zarządzanie systemami CMS
Nazwa w j. ang.	Configuration and management of CMS systems

Koordynator	dr inż. Marcin Piekarczyk	Zespół dydaktyczny
		mgr Wojciech Baran dr Bernard Maj mgr Justyna Miazga dr inż. Marcin Piekarczyk
Punktacja ECTS*	st. stacjonarne: 3 st. niestacjonarne:3	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest zapoznanie studentów z budową i mechanizmami działania wybranych systemów CMS reprezentujących różne kategorie zastosowań (m.in. systemy blogowe, serwisy internetowe, wirtualne środowiska nauczania i systemy współpracy online) oraz przyswojenie przez nich metod i technik wykorzystania zaawansowanych systemów klasy CMS. W ramach przedmiotu omawiane będą zagadnienia konfiguracji, modernizacji i dostosowywania do konkretnych wymagań oraz kwestie bezpieczeństwa i ochrony danych. Kurs prowadzony jest w języku polskim.

Warunki wstępne

Wiedza	Podstawowy programowania. Znajomość technologii WWW (HTML/XHTML, CSS, JS) i zależnych (PHP). Podstawowe informacje o relacyjnych bazach danych. Mechanizmy działania sieci komputerowych i usług sieci Internet. Budowa i działanie systemów operacyjnych klasy Windows/Linux.
Umiejętności	Podstawy programowania w PHP i JavaScript. Podstawy języka SQL. Umiejętność korzystania z usług sieci Internet (FTP/SCP, TELNET/SSH). Podstawy administracji i zarządzania systemami Windows/Linux.
Kursy	Systemy operacyjne, Języki hipertekstowe i tworzenie stron WWW

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Wiedza	Po zakończeniu kursu student:	
	W01: rozumie różnicowanie systemów CMS w zależności od zastosowań.	S3_W06
	W02: wymienia rodzaje systemów CMS.	S3_W06
	W03: orientuje się w strukturze systemu CMS oraz w technologiach wykorzystywanych do konstrukcji tych systemów.	S3_W06
	W04: zna mechanizmy działania, konfiguracji i poszerzania możliwości systemów CMS.	S3_W06
	W05: zna licencje i zasady użytkowania systemów CMS. W06: zna zasady pracy na stanowisku wyposażonym w komputer.	S3_W06 S3_W09
	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalność)
Umiejętności	Po zakończeniu kursu student:	
	U01: potrafi przeprowadzić proces instalacji oraz skonfigurować wybrane systemy CMS/LCMS.	S3_U09
	U02: potrafi utworzyć kopie zapasowe oraz odtworzyć system w przypadku awarii.	S3_U09
	U03: umie zarządzać użytkownikami oraz zasobami treści w systemie.	S3_U09
	U04: korzysta z technologii (X)HTML i CSS, aby dostosować wygląd graficzny systemu do własnych potrzeb.	S3_U09
	U05: potrafi efektywnie wykorzystać umiejętności w pracy indywidualnej i zespołowej oraz tworzyć dokumentację.	S3_U09, S3_U12, S3_U16
	U06: potrafi śledzić zmiany na rynku IT i dostosowywać swoje umiejętności do jego trendów.	S3_U13, S3_U14
	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Kompetencje społeczne	Po zakończeniu kursu student:	
	K01: potrafi określić możliwości wykorzystywania swojej wiedzy dotyczącej systemów CMS w pracy zawodowej.	S3_K01, S3_K03
	K02: umie współpracować w zespole, przyjmując w nim różne role.	S3_K05
	K03: korzysta z technik kształcenia zdalnego do zdobywania wiedzy i realizacji zadań w zespole	S3_K03

Studia stacjonarne

Organizacja												
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach										
		A		K		L		S		P		E
Liczba godzin						30						

Studia niestacjonarne

Organizacja												
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach										
		A		K		L		S		P		E
Liczba godzin						20						

Opis metod prowadzenia zajęć

Kurs prowadzony jest w formie zajęć laboratoryjnych, podczas których studenci będą instalować i konfigurować wybrane systemy zarządzania treścią oraz rozwiązywać problemy związane z dostosowaniem CMS do potrzeb potencjalnego użytkownika (studenci nawzajem pełnią rolę klientów i administratorów CMS).

Ponadto w trakcie kursu studenci otrzymują zadania problemowe do realizacji w grupach i/lub jeden indywidualny praktyczny projekt zaliczeniowy, wymagający kompleksowego podejścia do problematyki projektowania, implementacji oraz uruchamiania systemów CMS. Realizacja tych aktywności odbywa się poza zajęciami w trybie pracy indywidualnej, z możliwością konsultacji z prowadzącym (stacjonarnie i online).

Podczas ćwiczeń laboratoryjnych na bieżąco weryfikowana będzie wiedza oraz umiejętności praktyczne związane z konfiguracją i zarządzaniem systemami CMS. Kurs prowadzony jest w języku polskim.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01					X			X					
W02					X			X					
W03					X	X	X						
W04					X	X	X	X					
W05					X			X					
W06					X	X	X	X					
U01					X								
U02					X								
U03					X								
U04					X	X							

U05						X	X	X					
U06					X			X					
K01					X			X					
K02							X						
K03							X						

Kryteria oceny	<p>Ocenę dobrą i bardzo dobrą uzyskać może student, który:</p> <ul style="list-style-type: none"> • umie wyjaśnić zasady kategoryzowania treści i zarządzania nimi, • potrafi omówić aspekty bezpieczeństwa i ochrony danych w systemach CMS, • potrafi dobrać rodzaj systemu CMS do konkretnych zastosowań oraz dostosować wybrany system CMS do specyficznych wymagań użytkownika, • wie jak instalować aktualizacje i przeprowadzać migracje do nowych wersji systemu, • umie objaśnić mechanizmy tworzenia kompozycji graficznych lub modułów rozszerzeń dla wybranych systemów CMS.
----------------	---

Uwagi	Każdy student musi samodzielnie zainstalować i skonfigurować przynajmniej jeden CMS.
-------	--

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Rodzaje, przeznaczenie i struktura systemów CMS.
2. Mechanizmy działania, konfiguracji i poszerzania możliwości systemów CMS.
3. Zasady zarządzania treścią i jej kategoryzowania oraz zarządzanie użytkownikami w systemach CMS.
4. Aspekty bezpieczeństwa i ochrony danych.
5. Licencje i zasady użytkowania.
6. Zagrożenia integralności systemów CMS i sposoby przeciwdziałania im.
7. Kopie zapasowe i odtwarzanie systemów CMS po awarii.
8. Mechanizmy aktualizacji i migracji do nowych wersji systemu.

Wykaz literatury podstawowej

Wybrane rozdziały:

1. W. Howil, *CMS. Praktyczne projekty*, Wyd. Helion, 2007
2. P. Frankowski, *CMS. Jak szybko i łatwo stworzyć stronę WWW i zarządzać nią*, Wyd. Helion, 2007
3. L. Welling, L. Thomson, *PHP i MySQL. Tworzenie stron WWW. Vademecum profesjonalisty*, Wyd. Helion, 2009
4. E. Smith, M. McCallister, *Wordpress od podszewki: poznaj najpopularniejszy system CMS!*, Wyd. Helion 2011
5. *Zasoby internetowe wskazane przez prowadzącego dotyczące kolejnych poznawanych systemów CMS m.in. dokumentacja online*

Wykaz literatury uzupełniającej

1. K.Verens, *Projektowanie systemów CMS przy użyciu PHP i J.Query*, Wyd. Helion 2012
2. P. Frankowski, *Joomla! Budowa i modyfikacja szablonów*, Wyd. Helion, 2010
3. A. Cole, R.J. Armitage, B.R. Jones, J. Way, *Wordpress. Tworzenie własnych motywów*, Helion 2011,
4. Todd Tomlinson, *Drupal 7. Od podstaw*, Helion 2011
5. J. Pearce, *Programowanie mobilnych stron internetowych z wykorzystaniem systemów CMS*, Wyd. Helion 2012
6. B. Williams, *Wtyczki do WordPressa : programowanie dla profesjonalistów*, Wyd. Helion 2012
7. P.Brzózka, *Moodle dla nauczycieli i trenerów*, Wyd. Helion 2011

8. W.Howil, *Moodle : stwórz własny serwis e-learningowy*, Helion 2012
9. P.Philipczyk, *Drupal 7 ćwiczenia praktyczne*, Helion 2012

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta) studia stacjonarne

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	30
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	10
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	10
	Przygotowanie projektu (praca indywidualna)	10
	Przygotowanie projektu (praca w grupie)	10
	Przygotowanie do zaliczenia	5
Ogółem bilans czasu pracy		75
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		3

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta) studia niestacjonarne

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	15
	Przygotowanie projektu (praca indywidualna)	15
	Przygotowanie projektu (praca w grupie)	15
	Przygotowanie do zaliczenia	5
Ogółem bilans czasu pracy		75
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		3