

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu E-commerce		Kod 1010512311010510038
Kierunek studiów Informatyka	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 1 / 1
Ścieżka obieralności/specjalność Gry i technologie internetowe	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: - Laboratoria: 30 Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 5
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) kierunkowy		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) z danego kierunku
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 5 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
dr inż. Marcin Borowski email: mborowski@cs.put.poznan.pl tel. +48 61 665 30 32 Wydział Informatyki Piotrowo 2, Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać co najmniej podstawową wiedzę z zakresu programowania strukturalnego oraz obiektowego, programowania z wykorzystaniem architektury MVC, podstawowej wiedzy na temat technologii internetowych (HTML, CSS, JS) oraz podstawową wiedzę z zakresu projektowania baz danych.
2	Umiejętności:	Powinien posiadać umiejętności rozwiązywania podstawowych problemów związanych z procesem projektowania systemów informatycznych oraz umiejętności pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł. Powinien również rozumieć konieczność poszerzania swoich kompetencji / mieć gotowość do podjęcia współpracy w ramach zespołu.
3	Kompetencje społeczne	Ponadto w zakresie kompetencji społecznych student musi prezentować takie postawy jak uczciwość, odpowiedzialność, wytrwałość, ciekawość poznawczą, kreatywność, kulturę osobistą oraz szacunek dla innych ludzi.
Cel przedmiotu:		
1. Przekazanie studentom wiedzy dotyczącej technologii wykorzystywanych przy budowie systemów e-commerce, w zakresie podejść do projektowania, doboru technologii oraz implementacji (w tym również dla rozwiązań przeznaczonych dla urządzeń mobilnych). 2. Rozwijanie u studentów umiejętności rozwiązywania problemów związanych z projektowaniem aplikacji internetowych typu e-commerce, wykorzystywania framework'ów, bibliotek oraz innych narzędzi wspierających budowę serwisów związanych z działalnością komercyjną w Internecie. 3. Kształtowanie u studentów umiejętności pracy zespołowej oraz samodzielności w rozwiązywaniu problemów.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie technologii sieciowych i aplikacji internetowych mających związek z budową narzędzi e-commerce - [K2st_W2] 2. ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu informatyki takimi jak: programowanie obiektowe, MVC, projektowanie aplikacji internetowych związanych z e-commerce, projektowanie baz danych dla aplikacji internetowych - [K2st_W3] 3. ma wiedzę o trendach rozwojowych w informatyce i w wybranych pokrewnych dyscyplinach - technologie wykorzystywane do budowy aplikacji e-commerce oraz integracji z innymi usługami - [K2st_W4] 4. ma wiedzę o cyklu życia systemów informatycznych e-commerce wykorzystujących m.in. technologie HTML, CSS, JS, PHP - [K2st_W5]		
Umiejętności:		

<p>1. potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł (w języku ojczystym i angielskim), integrować je, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie, w szczególności korzystać różnego rodzaju dokumentacji technicznych oraz API narzędzi wykorzystywanych w trakcie laboratoriów - [K2st_U1]</p> <p>2. potrafi ? przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich ? integrować wiedzę z różnych obszarów informatyki (a w razie potrzeby także wiedzę z innych dyscyplin naukowych) oraz zastosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne - [K2st_U5]</p> <p>3. potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (metod, narzędzi, bibliotek, framework'ów, usług) oraz nowych produktów informatycznych - [K2st_U6]</p> <p>4. potrafi wykorzystać do form. i rozwiązywania zadań inż. i prostych problemów badawczych, dotyczących e-commerce, metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne (takie jak: oszacowanie liczby odwiedzin serwisu, obciążenia serwera zapytaniami sql, ocenę optymalizacji serwisu internetowego itp.); potrafi poprawnie zaprojektować i zaimplementować wydajnych mechanizmy e-commerce - [K2st_U8]</p>
Kompetencje społeczne:
<p>1. rozumie, że w informatyce wiedza i umiejętności bardzo szybko stają się przestarzałe - [K2st_K1]</p> <p>2. rozumie potrzeby wykorzystywania najnowszych osiągnięć techniki oraz zna przykłady i rozumie przyczyny wadliwie działających systemów informatycznych, które doprowadzić mogą do poważnych strat finansowych, wizerunkowych lub społecznych - [K2st_K2]</p>

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia
<p>Ocena formująca</p> <p>a. wykład - na podstawie aktywności podczas interaktywnych części wykładów;</p> <p>b. laboratorium - na podstawie oceny bieżącego postępu realizacji zadań;</p> <p>Ocena podsumowująca</p> <p>a. wykład - weryfikacja założonych efektów kształcenia realizowanych przez:</p> <ul style="list-style-type: none">- ocenę zdobytej wiedzy oraz umiejętności wykazanych na egzaminie - teście przeprowadzonym przy użyciu aplikacji internetowej; pytania o charakterze ogólnym oraz problemowym (student może korzystać z dowolnych materiałów dydaktycznych; test wyboru z ok. 30 pytaniami; zaliczenie wg następujących kryteriów:> 50% - 3.0> 60% - 3.5> 70% - 4.0> 80% - 4.5> 90% - 5.0 <p>- omówienie wyników egzaminu</p> <p>b. laboratorium - weryfikacja założonych efektów kształcenia realizowanych przez:</p> <ul style="list-style-type: none">- ocenę i obronę przez studentów przygotowanych zadań - projektów; <p>Przy wystawianiu oceny końcowej, student może uzyskać podwyższenie oceny za:</p> <ul style="list-style-type: none">- omówienie dodatkowych aspektów prezentowanych zagadnień, nie prezentowanych na zajęciach;- wykorzystania umiejętności i wiedzy spoza programu studiów do rozwiązywania realizowanych zadań;- pomoc w doskonaleniu materiałów dydaktycznych związanych z przedmiotem;
Treści programowe
<p>Program wykładu obejmuje następujące zagadnienia:</p> <p>Jak zarabiać w Internecie? Ryzyka i zagrożenia. Aspekty prawne prowadzenia działalności komercyjnej w Internecie. Prowadzenie działalności e-commerce z punktu widzenia menadżera sklepów standardowych. Projektowanie modeli biznesowych na podstawie działalności komercyjnej w Internecie - sklepu internetowego. Sposoby zachęcania klientów do wydawania więcej. Sposoby redukcji kosztów obsługi realizacji zamówień. Inne formy prowadzenia działalności komercyjnej w Internecie (aukcje, porównywarki cenowe, portale ogłoszeniowe itp.). Płatności elektroniczne. Podejście "Designing for Growth" oraz "Three-Tier Architecture".</p> <p>Zajęcia laboratoryjne prowadzone są w formie piętnastu 2-godzinnych ćwiczeń przy komputerach. Zadania realizowane są przez studentów samodzielnie lub przez 2-osobowe zespoły studentów (przy proporcjonalnym wzroście trudności zadania). Program obejmuje następujące zagadnienia:</p> <p>Wykorzystanie istniejących systemów e-commerce do szybkiego uruchomienia podstawy sklepu internetowego (na przykładzie PrestaShop). Budowa aplikacji z wykorzystaniem framework'u Yii2. Projektowanie aplikacji e-commerce z wykorzystaniem podejścia "Three-Tier Architecture". Budowa katalogu produktów, implementacja koszyka oraz obsługi zamówień, jak i płatności elektronicznych. Budowa dodatkowych komponentów i funkcjonalności zwiększających użyteczność/atrakcyjność rozwiązania.</p>

Literatura podstawowa:		
1. Beginning PHP and PostgreSQL E-Commerce. From Novice to Professional, C.Darie, E.Balanescu, M.Bucica, Apress, 200		
2. Dokumentacja Yii2 (http://yiiframework.com)		
3. Yii 1.1. Application Development Cookbook, A.Makarov, Pact Publishing, Birmingham, 2011		
4. Agile Web Application Development with Yii 1.1 and PHP5, J.Winesett, Pact Publishing, Birmingham, 2010		
Literatura uzupełniająca:		
1. Dokumentacja jQuery (http://api.jquery.com)		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. udział w wykładach	30	
2. udział w zajęciach laboratoryjnych	30	
3. przygotowanie do zajęć laboratoryjnych	10	
4. udział w konsultacjach, w szczególności zajęć laboratoryjnych	2	
5. napisanie programów, uruchomienie i testowanie (czas poza zajęciami laboratoryjnymi)	20	
6. zapoznanie się ze wskazaną literaturą / materiałami dydaktycznymi (10 stron tekstu = 1godz.), 200 str.	20	
7. przygotowanie do zaliczenia wykładów i udział w egzaminie zaliczeniowym (8godz. + 2godz.)	10	
8. omówienie wyników egzaminu	2	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	124	5
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	64	3
Zajęcia o charakterze praktycznym	60	1