

Rok akademicki		2009/2010		Semestr		1
Przedmiot		Budowa aplikacji sieciowych		Kod przedmiotu		BAS
Kierunek		informatyka		Rodzaj studiów		II stopie
Tryb studiów		stacjonarne		Specjalno		in ynieria oprogramowania
Jednostka organizacyjna		Katedra Systemów Informacyjnych i Sieci Komputerowych				
Typ zaj		Pracownia specjalistyczna		Status		obowi zkowy
Godz.sem.	30	Godz.tyg/na zjazd	2	J zyk	polski	
				Prowadz cy		
Wymagania wst pne przedmiotu						
Znajomo mechanizmów programowania obiektowego oraz umiej tno programowania w j zyku Java.						
Efekty kształcenia przedmiotu						
Umiej tno ci implementacji aplikacji rozproszonych opartych na modelach: Java RMI, Web Services, REST oraz EJB.						
Umiej tno ci implementacji aplikacji sieciowych opartych o interfejs gniazd.						
Tre ci kształcenia						
1-2	Java RMI oraz XML-RPC. Mechanizmy przekazywania parametrów i realizacji wywoła w wymienionych specyfikacjach.					
3-4	Proste usługi WWW z wykorzystaniem implementacji Apache Axis2. Instalacja wymaganego oprogramowania. Implementacja usług w modelu "bottom-up". Obserwacja wywoła za pomoc analizatora sieciowego. Narz dzia do generacji artefaktów potrzebnych przy implementacji usługi. Specyfikacja JAX-WS.					
5-6	Wywołania synchroniczne i asynchroniczne w usługach WWW. Aplikacja kliencka w j zyku Java i innych j zykach programowania.					
7	Wykorzystanie Apache CXF do implementacji usług WWW. Model REST (RESTful WS).					
8	Aplikacje J2EE - narz dzia i rodowiska wykonawcze. Instalacja i konfiguracja poszczególnych kontenerów / serwerów aplikacyjnych.					
9	Implementacja prostej usługi WWW w modelu "top-down".					
10-12	Enterprise Java Beans - implementacja aplikacji z wykorzystaniem poszczególnych rodzajów komponentów. Enterprise Java Beans - implementacja aplikacji z wykorzystaniem poszczególnych rodzajów komponentów.					
13-14	Aplikacje sieciowe wykorzystuj ce interfejs gniazd. Implementacje klienta z wykorzystaniem protokołu TCP oraz UDP. Implementacja serwera.					
15	Gniazda surowe. Implementacja prostego analizatora sieciowego.					
Kryteria oceny przedmiotu						
Pracownia składa si z puli prostych implementacji, które student powinien wykona w czasie zaj . Ka de wykonane wiczenie pozwala zdoby pewn liczb punktów. Sumaryczna ilo zdobytych punktów decyduje o ocenie ko cowej.						
Literatura i wykorzystywane oprogramowanie						
Specyfikacje technologii i standardów:						
- Technologie Java EE dost pne pod adresem http://java.sun.com/javaee/technologies/index.jsp						
- Standardy dost pne na stronie http://www.w3c.org						
- Dokumenty RFC dotycz ce rodziny protokołów TCP/IP						
- R.Stevens "Unix. Programowanie usług sieciowych"						