

Technologie i Programowanie WWW

Przykłady prac, które powstały w ramach zajęć

- Portal motoryzacyjny [FaniMoto.pl](#)
- Wszystko o Piwie [Warzelnia.pl](#)
- Portal społecznościowy (after hours) [Wyskoczmy.pl](#)
- Portal społecznościowy [Moj-Uniwersytet.pl](#)
- Giełda transportowa [napake.com](#)
- Zielone Słońce [Szczep ZHP Zielone Słońce](#)
- Portal konsumencki [PC United](#)
- Aplikacja do wyceny nieruchomości w województwie Podkarpackim [ACENO](#) (firma NECSET Software).
- System elektronicznej obsługi pacjenta [eclinic.pl](#)
- Portal Weselny [Piękne Chwile](#)
- [Katalog Znaczków Pocztowych](#)
- Portal społecznościowy [Thanks with beer](#)
- Strona firmy, katalog produktów [Solvo](#)
- Obróbka grafiki on-line [przytnij.net](#)
- Baza danych wydajności komputerów [BenchIT.pl](#)
- CMS, przykładowe implementacje: [Art-Capital.pl](#) [CMS](#)

Bibliografia

Publications

2008

- Yukihiro Matsumoto David Flanagan, The Ruby Programming Language, 2008
- David A. Black, Holzner Steven, 2008
- Anthony Holdener, Ajax: The Definitive Guide, 2008
- Mozilla Developer Center, Core JavaScript 1.5 Reference, 2008
- owasp, The 10 Most Critical Web Application Security Vulnerabilities, 2008
- @author@, Studia Informatyczne, 2008

2007

- Thomas Heute Michael Yuan, JBox Seam : simplicity and power beyond Java EE, 2007
- Justin Williams, Rails Solution, Ruby on Rails Made Easy, 2007
- Andy Hunt Dave Thomas Chad Fowler, Programowanie w języku Ruby, 2007

- Michael Morrison Danny Goodman, JavaScript Bible, 2007

2006

- Richard Monson-Haefel Bill Burke, Enterprise JavaBeans™ 3.0, 2006
- David A. Black, Ruby for Rails, 2006

2005

- Adam Bochenek, Prosty Przepis na J2EE, 2005
- Richards Norman Mark Fleury Scott Stark, JBoss 4.0: The Official Guide, 2005

2003

- Hans Bergsten, Java Server Pages, 2003

2002

- Wiliam Crawford Jason Hunter, Java Servlet Programowanie, 2002
- Sun Microsystems, The J2EE Tutorial, 2002

Plan wykładów

1. Wykład wprowadzający

- Sprawy organizacyjne
 - Prerekwizyty
 - Założenia wykładu
 - Ramowy program zajęć
 - Przykłady projektów
 - Projekty jako prace magisterskie
 - Sposób zaliczenia projektu i wykładu
 - Obecności
 - Ocena końcowa
 - Terminy zaliczeń i egzaminów
 - Czas i miejsce spotkań
 - Strona wykładu
 - Dostęp do materiałów
 - Literatura
- Wprowadzenie do technologii WWW

2. Podstawy WWW

- Historia HTTP
- Architektura aplikacji sieciowej

- Warstwy i modele takiej aplikacji
- Klient, Serwer Protokół WWW
- URL, URI
- Dokumenty statyczne i dynamiczne
- Wprowadzenie do HTML'a

3. Prosta Aplikacja WWW

- HTTP/HTML
- Obsługa formularzy
- Elementy formularza
- Prosta aplikacja PHP
 - Specyfikacja
 - Projekt
 - GUI
 - Baza Danych
 - Aplikacja

4. Język XML

- XML
- Zastosowania
- Edytory
- Struktura dokumentu XML
- Poprawność dokumentu XML
- Tagi i elementy XML
- Przestrzenie nazw (Namespaces)
- DTD
- Walidacja dokumentu XML
- Definiowanie DTD, elementy DTD i Atrybuty
- XML Schema
 - Wprowadzenie do XML Schema, typy proste i złożone

5. XML Schema (cd)

- XML Schema
 - Liczba elementów, wartości domyślne Atrybuty
 - Restrykcje dla typów prostych, alternatywa
 - Type anonimowe, namespace'y
- XHTML
 - Tworzenie dokumentu, walidacja
 - Struktura dokumentu, nagłówki
- XSLT, XSL-FO
 - Dokument i transformacja
 - Instrukcja warunkowa, wartości tagów i atrybutów

6. Java servlets, JSP - Wprowadzenie

- „Dynamiczne WWW”
 - Servlety – obsługa serwetów
 - HTTP i servlety
- Przetwarzanie danych formularza
 - wysyłanie odpowiedzi
- Servlety a JSP
- Podstawy JSP
 - strona JSP, dyrektywy JSP, deklaracje w stronach JSP
- Cykl życia serwetu
- Generacja HTML'a
- Status odpowiedzi

- Mechanizmy śledzenia sesji

7. Java servlets, JSP (cd)

- Bezpieczeństwo
 - Uwierzytelnienie HTTP
 - Uwierzytelnienie oparte o formularz
 - SSL
- Bazy Danych w aplikacji Javy
 - Połączenie do bazy danych, zapytanie
 - Transakcje
 - Connection pooling
 - Callable Statement
- JSP – jeszcze raz
 - Dyrektywa include
 - Custom Tags

8. J2EE / JBoss

- J2EE – wprowadzenie
- Warstwy J2EE
- Prosty przykład J2EE
 - Interfejsy i implementacje
 - Deskryptory EJB
 - Uruchomienie przykładu i aplikacji klienckiej
- Środowisko Eclipse
 - Konfiguracja
 - Tworzenie komponentu EJB
- Komponenty stanowe i bezstanowe

9. J2EE / JBoss (cd)

- JBoss i baza danych
 - JFaceDBC
- Komponenty encyjne
 - Komponenty BMP
 - Przykład komponentu BMP
 - Komponent CMP
 - Przykład komponentu CMP
- JBoss i Seam

10. Wprowadzenie do języka Ruby

- Co to jest Ruby?
- Ruby – pojęcia podstawowe
- Instrukcje sterujące
- Bloki i metody iterujące
- Wyjątki
- Metody
- Klasy, Struktury
- Dziedziczenie
- Moduły

11. Ruby on Rails

- Co to jest Rails?
- Rails – filozofia
- Rails – architektura
- Prosta przykładowa aplikacja

- Generacja i konfiguracja
- Stworzenie Modelu
- Stworzenie Kontrolera
- Stworzenie Widoku
- Walidacja formularzy
- Śledzenie aplikacji RoR

12. Java Script

- Prosty skrypt JS
- Elementy DOM
- Elementy Java Scriptu
 - Instrukcje sterujące, kwersje typów, tablice, operacje na napisach Obiekt Math, Date, Image, Window
- Tworzenie własnych obiektów
- Obsługa Wyjątków, obsługa Formularza
- Przydatne techniki

13. Java Script i AJAX

- Co to jest AJAX
- AJAX – prosty przykład
- XMLHttpRequest
- AJAX – przykład: Name Chooser
- AJAX podstawowe zastosowania
 - Samo odświeżająca się strona
 - GET vs. POST
- Frameworki i zastosowania
 - Ajax & Ruby, GWT, Echo, YUI, Google Maps

14. Funkcjonalność Serwera WWW, bezpieczeństwo aplikacji

- Serwer Apache
 - Architektura
 - Plik konfiguracyjny httpd.conf
 - Dziennik serwera
 - Ścieżki logiczne i fizyczne
 - Dyrektywy blokowe
 - mod_ssl
- Bezpieczeństwo aplikacji WWW
 - Atak: Path Traversal
 - Atak: SQL Injection
 - Atak: session hijak
 - Atak: DoS

15. Wykład podsumowujący

From:
<http://home.agh.edu.pl/~kkulak/> - **Konrad Kułakowski's Home Page**

Permanent link:
<http://home.agh.edu.pl/~kkulak/doku.php?id=user:konrad:teaching:courses:agh:tpwww:about>

Last update: **2016/05/13 00:20**

