

# 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 Poczтовых](#)
- 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, nagłówek
  - XSLT, XSL-FO
    - Dokument i transformacja
    - Instrukcja warunkowa, wartości tagów i atrybutów
6. Java servlets, JSP - Wprowadzenie
- „Dynamiczne WWW”
    - Servlety – obsługa serwletów
    - HTTP i serwlety
  - Przetwarzanie danych formularza
    - wysyłanie odpowiedzi
  - Servlety a JSP
  - Podstawy JSP
    - strona JSP, dyrektywy JSP, deklaracje w stronach JSP
  - Cykl życia serwletu
  - 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:

[https://home.agh.edu.pl/~kkulak/old\\_page/](https://home.agh.edu.pl/~kkulak/old_page/) - **Konrad Kułakowski's Home Page**

Permanent link:

[https://home.agh.edu.pl/~kkulak/old\\_page/doku.php?id=user:konrad:teaching:courses:agh:tpwww:about](https://home.agh.edu.pl/~kkulak/old_page/doku.php?id=user:konrad:teaching:courses:agh:tpwww:about) 

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