

Anno Accademico 2007-2008

## Corso di Tecnologie Web

G. Franceschi – gfranceschi@deis.unibo.it

S. Pasini – spasini@deis.unibo.it

A. Toninelli – atoninelli@deis.unibo.it

<http://www-lia.deis.unibo.it/Courses/TecnologieWeb0708/>

## Obiettivi del Corso

---

- > Introdurre le nozioni fondamentali alla base di Internet e del World Wide Web
- > Descrivere le problematiche principali relative alla realizzazione di Applicazioni Distribuite
- > Approfondire le tecnologie e gli standard per lo sviluppo di Applicazioni Web-based
- > Presentare le architetture e le tecnologie basate sui nuovi standard emergenti
- > Fornire gli strumenti operativi per la progettazione e lo sviluppo di Applicazioni aperte Web-based

# Programma del Corso

---

## > Standard di Riferimento, Architetture e Modelli

- ▶ Modelli di programmazione (Client/Server, Code mobility)
- ▶ Protocolli e standard
- ▶ Principi di progettazione e dimensionamento sistemi (cenni)

## > Tecnologie e Linguaggi e Ambienti di Programmazione

- ▶ Il linguaggio HTML
- ▶ Programmazione Client Side
- ▶ Programmazione Server Side
- ▶ Tecnologie e standard: l'architettura J2EE – Web Container, Components e Web Application
- ▶ Tipici design pattern e framework di riferimento
- ▶ Integrazione dei sistemi Informativi con applicazioni Web-based

# Programma del Corso

---

- > Tecnologie di Sviluppo avanzate basate sull'XML
  - ▶ Il linguaggio XML
  - ▶ Il documento XML e la sua tipizzazione
  - ▶ Il parser XML: i modelli DOM e SAX
- > Tecniche e Problematiche di System Integration
  - ▶ Web Services

## Materiale didattico

---

- > Le slides delle lezioni verranno rese disponibili di volta in volta sul sito del corso
- > La documentazione ed il materiale tecnico per la programmazione nei diversi linguaggi è disponibile quasi sempre online; sul sito verranno forniti alcuni link e riferimenti utili
- > Libri e manuali cartacei sono ampiamente diffusi, nella bibliografia ne vengono consigliati alcuni senza pretesa di completezza
- > Durante il corso verrà usato l'IDE "Eclipse" come strumento integrato per lo sviluppo.



# Lezioni ed Esercitazioni

---

	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
8 - 9						
9 - 10		LAB4 - E				
10 - 11		LAB4 - E				
11 - 12		LAB4 - E				
12 - 13		LAB4 - E				
13 - 14						
14 - 15				6.1 - L		
15 - 16				6.1 - L		
16 - 17				6.1 - L		
17 - 18					6.1 - L	
18 - 19					6.1 - L	
19 - 20						



# Bibliografia e Riferimenti

---

## > Reti e sistemi distribuiti

- ▶ Reti di Calcolatori. A.S. Tanenbaum, Pearson Prentice-Hall (quarta edizione), 2003.
- ▶ Distributed Systems: concepts and Design. G. Coulouris, J. Dollimore, T. Kindberg, Addison-Wesley (seconda edizione), 1994.

## > W3C, HTML, CSS, javascript

- ▶ World Wide Web Consortium: <http://www.w3.org>
- ▶ HTML 4.01 Specifications: <http://www.w3.org/TR/html4/>
- ▶ World wide web Consortium CSS Reference: <http://www.w3.org/Style/CSS/>
- ▶ World wide web Consortium CSS2 Specifications: <http://www.w3.org/TR/REC-CSS2/>
- ▶ Client-Side JavaScript Guide: <http://www.w3schools.com/js/default.asp>
- ▶ Client-Side JavaScript Reference: <http://www.w3schools.com/jsref/default.asp>

# Bibliografia e Riferimenti

---

## > XML

- ▶ XML In a Nutshell, Second Edition, by Elliotte Rusty Harold and W. Scott Means. O'Reilly.
- ▶ <http://www.w3.org/XML/>
- ▶ <http://www.w3.org/Style/XSL/>

## > Web Application

- ▶ <http://java.sun.com/javaee/reference/>
- ▶ <http://tomcat.apache.org/>
- ▶ Core J2EE Patterns: Best Practices and Design Strategies, Second Edition by Deepak Alur, Dan Malks, John Crupi

## > Web Services

- ▶ Java Web Services in Nutshell, by Kim Topley. O'Reilly, 2003
- ▶ Architettura Web Services: <http://www.w3.org/TR/ws-arch>
- ▶ Simple Object Access Protocol (SOAP): <http://www.w3.org/TR/soap/>
- ▶ Axis: <http://ws.apache.org/axis/>

# Modalita' di Esame

---

## > Progetto

- ▶ Progetto in gruppo di 3/4 persone (max: 27 punti). Da consegnare almeno 5 gg prima della data dell'esame.

## > Prova orale

- ▶ Una prova orale **individuale** in cui viene presentato il progetto. Discussione facoltativa sugli argomenti trattati durante il corso (+/- 4 punti). Se il progetto non viene ritenuto sufficiente la prova orale è **obbligatoria**.

## > Gruppi di progetto

- ▶ Individuazione di un capogruppo come referente di progetto. Interagisce con il docente e il tutor per quanto concerne la realizzazione e la consegna del progetto.
- ▶ Il progetto consiste nella realizzazione di una applicazione web (o in una parte di applicazione) implementata secondo i criteri, le metodologie e le tecnologie presentate durante il corso.