



Departamento de Lenguajes y  
Sistemas Informáticos



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

# Programación en Internet

Curso 2007-2008

<http://www.dlsi.ua.es/asignaturas/pi/>  
Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos

## Programación en Internet – Curso 2007-2008

### Descripción

- **Departamento:** L.S.I. (Lenguajes y Sistemas Informáticos)
- **Plan:** 2001
- **Créditos:**
  - Teóricos: 3
  - Prácticos: 3
- **Tipo:** Optativa (II, ITIG, ITIS)
- **Prerrequisitos:** Ninguno
- **Recomendaciones:**
  - Bases de Datos I
  - Fundamentos de Programación I
  - Fundamentos de Programación II

Los profesores de Programación en Internet aconsejamos que los alumnos cursen esta asignatura una vez hayan superado la mayor parte de las materias de primer y segundo curso.

Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Profesores

- **Profesor coordinador:** Sergio Luján Mora
- **Profesores que imparten la asignatura:**
  - Sergio Luján Mora (Teoría)
  - Jaime Aragonés Ferrero (Prácticas)
  - Iván Mingot Latorre (Prácticas)

Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Tutorías

- Consultar último horario en <http://www.dlsi.ua.es>
- Presencial o a través del Campus Virtual (nunca correo electrónico)
- Las dudas sobre código se resuelven en los laboratorios en las horas de prácticas

Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Objetivos

- ¿Qué busca el mercado laboral?

Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Objetivos

- Puesto: Analista-Programador CSS, HTML, XML y XSL
- Descripción de la Oferta: Cartera informática precisa cubrir varios puestos de Analistas/Programadores en entorno de desarrollo web con experiencia en CSS, HTML, XML y XSL, para un importante proyecto con un consultora internacional con sede en Madrid
- Requisitos mínimos: El candidato aportará una experiencia mínima de 2 años en análisis y desarrollos con:
  - CSS
  - XSL
  - XML
  - HTML

Es necesaria experiencia en los 4 entornos descritos.

Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Objetivos

- Puesto: Analista programador Web
- Descripción de la Oferta: Buscamos un analista programador para incorporarse al área de desarrollo de la empresa. Sus tareas serán las siguientes:
  - Diseñar aplicaciones creativas en el área del marketing online. Participará en todo el ciclo de desarrollo: la definición de la estrategia y la selección de la plataforma técnica, así como el diseño de la arquitectura y del modelo de datos de nuestras aplicaciones
  - Participar en el desarrollo y la evolución de las aplicaciones
  - Somos una agencia de marketing, y desarrollamos aplicaciones en entorno Web, principalmente bajo plataforma LAMP (ocasionalmente Java). También trabajamos con aplicaciones open source
- Requisitos mínimos:
  - Experiencia en desarrollo de aplicaciones en entorno web usando LAMP
  - Dominio de PHP y tecnologías afines (PEAR, Zend, etc.)
  - Conocimiento de tecnologías web: Javascript, AJAX, XML, CSS
  - Conocimiento de SGBDs: MySQL, SQL Server, Oracle

Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Objetivos

- Formar ingenieros informáticos que puedan satisfacer la gran demanda actual (y futura) de profesionales especializados en temas relacionados con Internet (incluyendo intranet y extranet)
- Capacitar a los alumnos para analizar, planificar y programar aplicaciones cliente/servidor basadas en web

## Objetivos

- ¿Cuál es el papel de un informático en la creación de sitios web?
  - Componentes de un equipo de trabajo para el desarrollo de aplicaciones web:
    - Analista
    - Analista comercio electrónico
    - Administrador de sistemas
    - Programador
    - Técnico de sistemas
    - Técnico de mantenimiento
    - Arte y diseño
    - Arte y diseño (infografía)
    - Experto en contenidos
- Conocimientos de:
- Ingeniería del software
  - Planificación de proyectos
  - Lenguajes de programación
  - Bases de datos
- Conocimientos de:
- Lenguajes de programación
  - Bases de datos
  - Hardware
  - Comunicaciones

## Temario

- Módulo I: Introducción a la programación en Internet
- Módulo II: Programación de cliente
- Módulo III: Programación de servidor

Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Temario

### Módulo I: Introducción a la programación en Internet

- Unidad 0: Presentación y objetivos de la asignatura
- Unidad 1: Modelo cliente/servidor
- Unidad 2: Internet, intranet y extranet

Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Temario

### Módulo II: Programación de cliente

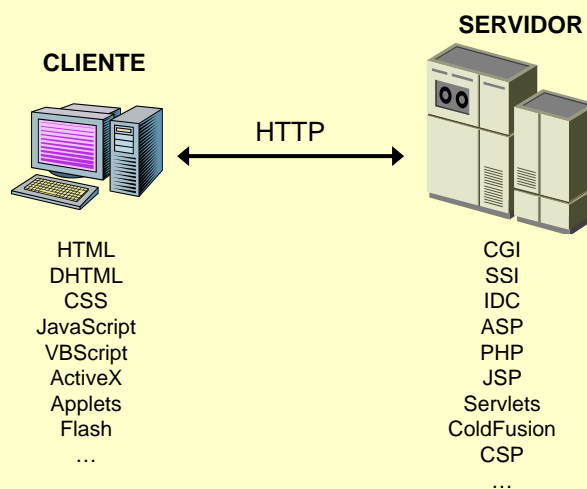
- Unidad 3: HTML
- Unidad 4: CSS
- Unidad 5: JavaScript
- Unidad 6: Modelo de objetos del documento
- Unidad 7: Usabilidad, navegabilidad y accesibilidad

## Temario

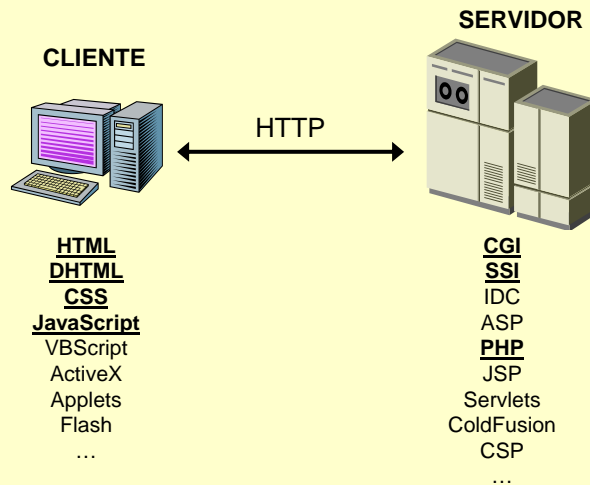
### Módulo III: Programación de servidor

- Unidad 8: Programación básica de servidor
- Unidad 9: PHP
- Unidad 10: Servicios web
- Unidad 11: Sindicación de contenidos web

## Qué estudiaremos



## Qué estudiaremos



## Qué estudiaremos

- Tres componentes básicos para desarrollar aplicaciones web:
  - Sistema para servir páginas web → Servidor web
  - Sistema para ejecutar aplicaciones → Lenguaje de programación
  - Sistema para gestionar datos → SGBD



## Qué estudiaremos

- Existen soluciones globales que integran los tres componentes:
  - LAMP: Linux, Apache, MySQL, PHP
  - WAMP: Windows, Apache, MySQL, PHP
  - WIMP: Windows, Internet Information Server, MySQL, PHP
  - ...
  - ...

## Prácticas

- Dos modalidades:
  - Modalidad 1: de forma continuada
  - Modalidad 2: práctica final
- El alumno tiene que indicar al principio de curso la modalidad por la que opta
- En cualquier momento se puede pasar de la modalidad 1 a la 2, pero no al revés

**Programación en Internet – Curso 2007-2008**

## Prácticas

- Modalidad 1: de forma continuada
  - A lo largo del curso tendrán lugar varias sesiones prácticas dirigidas con el fin de asentar unos conocimientos de base.
- Las sesiones de prácticas dirigidas son:
  - Microsoft Internet Information Server con PHP o Apache para Windows
  - HTML: formularios y marcos
  - Javascript
  - CSS

**\*\* Entrega 1: parte cliente (3 puntos)**

- PHP 1: introducción y manejo de formularios
- PHP 2: acceso a bases de datos
- PHP 3: manejo de sesiones y ficheros
- PHP 4: temas de seguridad de sitios web
- PHP 5: empleo de módulos y frameworks de programación

**\*\* Entrega 2: parte servidor (5 puntos)**

- XML: análisis y generación de documentos
- Programación y uso de servicios web
- CGI

**\*\* Entrega 3: otras tecnologías (2 puntos, opcional)**

**Programación en Internet – Curso 2007-2008**

## Prácticas

- Modalidad 2: práctica final
  - Enunciado de una práctica a entregar al final del curso
  - La práctica posee cuatro niveles (aprobado, notable, sobresaliente y matrícula de honor) que se indican en el enunciado de la práctica
  - El alumno conoce de antemano lo que tiene que hacer para lograr una nota
  - No es necesario asistir a prácticas

Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Normas generales

- Las prácticas se realizan de forma individual.
- No se permite cambiarse de cuatrimestre, para evitar problemas burocráticos.

24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21

- Matriculación a prácticas:
  - A través de la web de la EPSA
  - Inicio: jueves 27 de septiembre
  - Fin: domingo 7 de octubre
  - Publicación resultados: miércoles 10 de octubre
  - Cambio de turno (a través del Campus Virtual con Iván Mingot): miércoles 10 al jueves 11 de octubre
- Las prácticas comenzarán la semana del lunes 15 de octubre.

Programación en Internet – Curso 2007-2008

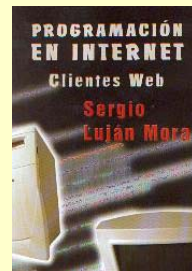
## Asistencia

- La asistencia a las clases de teoría como a las de prácticas es obligatoria (la Universidad de Alicante es presencial), pero no se controlará por parte de los profesores
- Por ello, la no asistencia no se puede esgrimir como excusa en cualquier situación que se plantee (no todo lo que dice el profesor está escrito)

Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Bibliografía

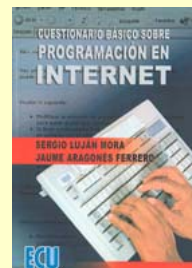
- Sergio Luján Mora. *Programación de aplicaciones web: historia, principios básicos y clientes web*. Editorial Club Universitario, 2002. ISBN: 84-8454-206-8.
- Sustituye al libro:
  - Sergio Luján Mora. *Programación en Internet: clientes web*. Editorial Club Universitario, 2001. ISBN: 84-8454-118-5.



Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Bibliografía

- Sergio Luján Mora. *Programación de servidores web con CGI, SSI e IDC*. Editorial Club Universitario, 2001. ISBN: 84-8454-136-3.
- Sergio Luján Mora, Jaime Aragonés Ferrero. *Cuestionario básico sobre Programación en Internet*. Editorial Club Universitario, 2005. ISBN: 84-8454-413-3.



Programación en Internet – Curso 2007-2008

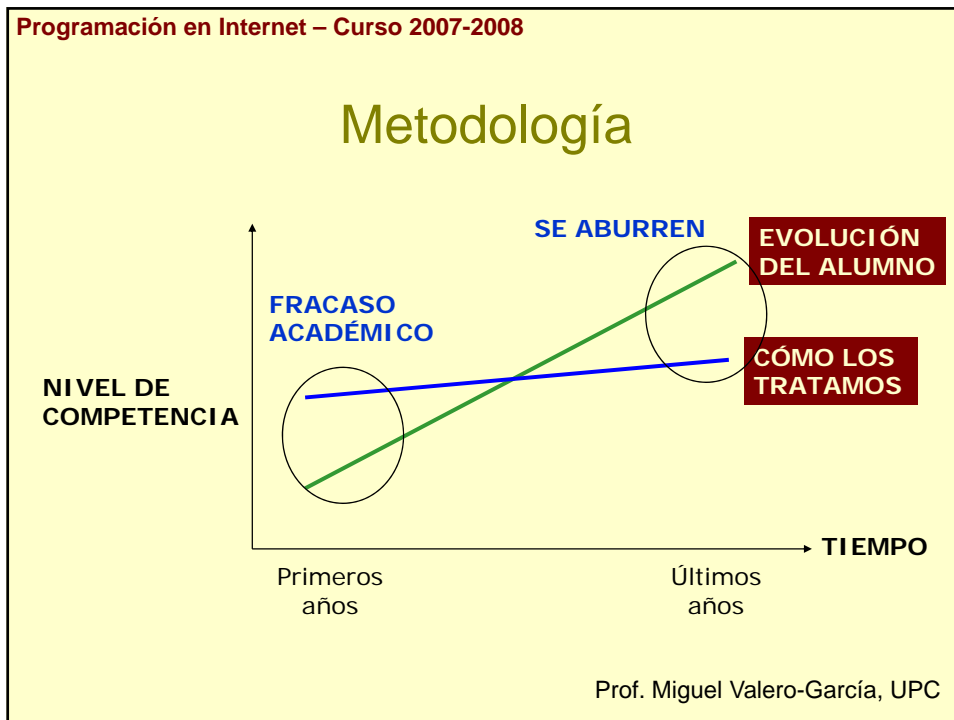
## Bibliografía

- Consultar Bibliografía en la ficha de la asignatura en el Campus Virtual
- Algunas referencias:
  - Harvey M. Deitel, Paul J. Deitel, T. R. Nieto. *Internet & World Wide Web: How to Program*. Prentice Hall. 2000.
  - Jorge Serrano Pérez. *Programación con ASP 3*. Anaya Multimedia. 2001.
  - Larry Ullman. *PHP*. Prentice Hall. 2001.
  - Marty Hall. *Core Servlets and JavaServer Pages (JSP)*. Prentice Hall PTR/Sun Microsystems Press.

Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Metodología

- Proverbio chino:
  - Oigo y olvido
  - Veo y recuerdo
  - Hago y entiendo
- Dos horas seguidas de clase es:
  - Pesado para el profesor
  - Aburrido para el alumno
  - No es efectivo



- Programación en Internet – Curso 2007-2008
- ## Participación del alumno
- Método del alumno experto:
    1. Se presenta una lista de temas
    2. Los alumnos eligen uno o varios temas
    3. El alumno investiga en el tema elegido
    4. El alumno prepara una presentación para la clase
    5. El alumno comenta la presentación con el profesor
    6. El alumno presenta en clase su tema y tiene que ser capaz de responder preguntas del profesor o de los alumnos

Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Participación del alumno

- Contestación de preguntas lanzadas en clase
- Presentación de temas:
  - Presentación de partes concretas del temario
- Presentación de problemas:
  - Problemas de programación para resolver en casa
- Presentación de la práctica

Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Participación del alumno

- ¿Por qué hay que hacer una presentación? ¿Para qué necesito hablar en público?

Programación en Internet – Curso 2007-2008



Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Evaluación

- No hay examen de teoría
- Nota final:
  - La realización de la práctica (modalidad 1 o 2, 8 puntos como máximo)
  - La exposición de los temas en clase o la presentación de la solución a los problemas propuestos (4 puntos como máximo, 3 trabajos como máximo, 1.5 puntos por trabajo como máximo)
- La asignatura se evalúa sobre 10 puntos
- Para aprobar es necesario obtener 5 (aunque un alumno puede obtener 12 puntos como máximo)
- Para optar a matrícula de honor (según número de matrículas de honor disponibles), es necesario sumar 10 o más puntos



Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Evaluación

- Con todo lo anterior...  
... la asignatura se aprueba con la participación en clase y la presentación de las prácticas, y no regateando con el profesor la nota

Programación en Internet – Curso 2007-2008

## Septiembre y Diciembre

- Se guardan todos los puntos obtenidos durante el curso (exposición de los temas y presentación de la solución a los problemas)
- Sólo es posible entregar la práctica de la modalidad 2 (no hay exposiciones de los temas ni presentación de la solución a los problemas)
- Por tanto, un alumno que no haya obtenido puntos con la realización de trabajos durante el curso sólo podrá optar a una calificación de 8

**Programación en Internet – Curso 2007-2008**

## Comunicación

- **Publicación de notas:**
  - Servidor de notas del DLSI
- **Publicación de materiales y anuncios:**
  - Campus Virtual
- **Publicación de fechas de corrección de las prácticas:**
  - Campus Virtual
  - La corrección será durante el período de exámenes (febrero y junio)
- **Tutorías:**
  - Presencial o a través del Campus Virtual
  - Nunca correo electrónico
  - Las dudas sobre el código de las prácticas se resuelven en los laboratorios en las horas de prácticas