



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
FACULTAD DE INFORMÁTICA

---

## PROYECTO DE SOFTWARE

Año 2010

Carrera: *Licenciatura en Informática*  
*Planes 2003 y 2007*

Año: 3°

Duración: *Semestral*

Profesoras: *Claudia Banchoff y Paola Amadeo*

---

### OBJETIVOS GENERALES:

Trabajo integrador que signifique para el alumno una aplicación concreta de los conocimientos adquiridos hasta el momento (integrando temas de Lenguajes, Ingeniería de Software y Base de Datos).

### CONTENIDOS MINIMOS:

Según el enfoque de los proyectos que se desarrollen, el alumno recibirá clases teóricas de aspectos avanzados de Ingeniería de Software, Algoritmos/Lenguajes y/o Bases de Datos. Estos conceptos teóricos serán acompañados por una intensa tarea de desarrollo (individual o en equipos) siguiendo todas las etapas conceptuales de un proyecto de software, desde su especificación hasta su verificación y validación.

### Programa

**Unidad I:** Servicios sobre Internet. Concepto de red. Internet. Servicios: ¿Qué son y cómo funcionan? La web: clientes y servidores. Estándares. Web semántica.

**Unidad II:** Lenguaje X/HTML. Estructura de un documento X/HTML. Componentes. Hojas de Estilo. Validadores.

**Unidad III:** "Client-Side Scripting Languages". Javascript. El lenguaje y sus componentes. Alcances y limitaciones. Análisis de herramientas para la incorporación de scripts en las páginas. DOM ( Document Object Model ) Especificación y uso. Eventos. Uso de Librerías Javascript: JQuery, Mootools, Dojo.

**Unidad IV:** XML. Conceptos generales. Herramientas asociadas. DTD y Schema. XSLT. Aplicaciones. Alternativas: YAML y JSON.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA**  
**FACULTAD DE INFORMÁTICA**

---

**Unidad V:** "Server-Side Scripting Languages". PHP. Especificación y uso del lenguaje. PHP OOP (Object Oriented Programming). Instalación y configuración de un servidor para Aplicaciones Web. Ajax ( Asynchronous JavaScript And XML )

**Unidad VI:** Frameworks PHP. Concepto y análisis de las alternativas actuales. MVC ( Model View Controller ). Concepto y usos. Symfony. Introducción Teórica y Práctica.

**Unidad VII:** Interfaces Web. Accesibilidad web. Pautas e iniciativas. Recomendaciones. Aspectos de usabilidad.

**Unidad VIII:** Aspectos de Seguridad. Vulnerabilidades típicas. La iniciativa OWASP.

**Bibliografía**

- Essential PHP security. Shiflett, Chris
- La biblia de PHP 5. Coggeshall, John M.
- Pro PHP XML and web services. Richards, Robert
- Professional PHP web services. Egervari, Ken. Fuecks, Harry. Fuller, James
- The Internet book . Comer, Douglas E.
- XML and PHP. Vaswani, Vikram
- PHP developer's cookbook. Hughes, Sterling Zmievski, Andrei
- Dynamic web application development. Using PHP and MySQL. Stobart, Simon
- CSS practico/ CSS Instant result: Cascading Style Sheets For Web. York, Richard
- PHP master: programación avanzada de sitios web. Minera, Francisco
- XHTML 1 y CSS 1 y 2.1. Lancker, Luc van
- Practical symfony. <http://www.symfony-project.org/get/pdf/jobee-1.4-doctrine-en.pdf>
- The symfony Reference Book. <http://www.symfony-project.org/get/pdf/reference-1.4-en.pdf>
- Introducción a la creación de páginas web. [http://cv.uoc.edu/continguts/XW08\\_93133\\_01327/index.html](http://cv.uoc.edu/continguts/XW08_93133_01327/index.html)
- Desarrollo de aplicaciones web.
- 50070 - Laboratorio de PHP y MySQL. <http://ocw.uoc.edu/informatica-tecnologia-y-multimedia/laboratorio-de-php-y-mysql/materiales/>