



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales
Departamento: Informática
Area: Area IV: Pr. y Met. de Des. del Soft.

(Programa del año 2010)
(Programa en trámite de aprobación)
(Presentado el 20/03/2010 13:11:03)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
TRABAJO FINAL	TCO.UNIV.EN WEB	008/0 5	2010	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
ROQUÉ FOURCADE, LUIS ERNESTO	Prof. Responsable	P.Adj Simp	10 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
2 Hs	Hs	Hs	18 Hs	20 Hs

Tipificación	Periodo
B - Teoria con prácticas de aula y laboratorio	1° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
15/03/2010	25/06/2010	15	300

IV - Fundamentación

Los sistemas y aplicaciones basados en Web hacen posible que una población extensa de usuarios finales dispongan de una gran variedad de contenido y funcionalidad.

Esta materia se basa en aplicar las técnicas de construcción, adquiridas durante el cursado de la carrera, en un desarrollo real para una empresa comercial o entidad estatal orientado específicamente a la Web, siendo fundamental como su primer experiencia laboral.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

El objetivo del trabajo final es integrar los conceptos adquiridos durante la carrera en una aplicación eminentemente práctica y real tendiente a la iniciación laboral.

VI - Contenidos

Unidad 1: Aplicaciones Web

Historia y evolución de Modelos de Desarrollo de Software. Modelos de desarrollo centrados en la arquitectura.

El impacto de Internet en la Arquitectura de las aplicaciones

Internet como ambiente para la ejecución de aplicaciones distribuidas y orientadas a componentes: Componentes, Integración, Aplicaciones compuestas.

Unidad 2: Tipos de Arquitecturas

Arquitecturas Orientadas a Componentes. Arquitecturas Orientadas a Servicios. Evolución tecnológica.

Unidad 3: Patrones de Diseño

Patrones de Diseño. Patrones Arquitecturales. Patrones de Solución. Vista, Controlador y Modelo. Diseño de Aplicaciones con Patrones Arquitecturales.

Unidad 4: Vista, Controlador y Contenedor Web

Introducción a la Vista. Contenedor Web. Ciclo de Vida. Principales métodos. Manejo de entrada y salida. Mapping, Encabezados, Respuestas y Códigos de Estado. Desplegado. Acceso a Bases de Datos.

Unidad 5: Desarrollo de Sitio Web

Consiste en la recopilación y el compendio de los conceptos adquiridos durante la carrera, integrándolos en una aplicación real para una empresa o entidad estatal.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Debido a que el trabajo final consta de una práctica de campo eminentemente de iniciación laboral, el profesor de la materia organizará un cronograma de tareas específico.

El alumno deberá presentar al responsable de la materia al inicio del cuatrimestre, la propuesta de trabajo para una empresa comercial de nivel medio (PyME) real ó entidad estatal.

El alumno deberá cumplir con el cronograma de tareas establecido para el cuatrimestre.

El profesor responsable lo guiará y evaluará de manera constante para garantizar el cumplimiento del plan de trabajo y la calidad del producto desarrollado.

VIII - Regimen de Aprobación

Condiciones de regularización:

- El alumno debe haber cumplido con el plan de actividades establecido por el profesor.
- Para la evaluación, el alumno expondrá el trabajo final y lo defenderá haciendo una demostración del software desarrollado ante la mesa examinadora. El trabajo se aprueba con nota mayor o igual que seis para su regularización. Se otorga, tal como lo expresa la reglamentación vigente, un recuperatorio por trabajo solamente a aquellos alumnos que hayan acreditado tal condición en Sección Alumnos.

Condiciones de aprobación:

- Por promoción, el alumno debe contar con las condiciones de regularización y con una nota mayor o igual a 8 (ocho), ó,
- Por examen final.

Condiciones de Alumnos Libres: Los alumnos libres deberán aprobar un examen escrito sobre los aspectos prácticos de la materia y luego un examen escrito/oral sobre los aspectos teóricos de la materia.

IX - Bibliografía Básica

- [1] Design Patterns, Gamma E et al, Addison Wesley, 1998.
- [2] Ingeniería de Software: Un Enfoque Práctico, Roger Pressman, 5ta Edición, Mc Graw Hill, 2004.
- [3] Building Web Applications with UML, Jim Conallen, Addison-Wesley, 1999.
- [4] Software Engineering, Ian Sommerville, Addison-Wesley, 5ta Edición. 1996.
- [5] Apuntes de la Cátedra

X - Bibliografía Complementaria

- [1] <http://www.ieee.org>.
- [2] <http://www.acm.org>.

- [3] Powell, Thomas, "Web Site Engineering", Prentice Hall, 1999.
- [4] Suh, Woojong, "Web Engineering: Principles and Techniques", ISBN 1-59140-432-0, Idea Group, 2005.
- [5] Nielsen, J., 2000, Designing Web Usability: The Practice of Simplicity, New Riders Publishing; ISBN: 156205810X.
- [6] ISO/IEC 14598-5:1998 Information technology -- Software product evaluation -- Part 5: Process for evaluators.
- [7] ISO/IEC 9126-1: 2001 International Standard, "Software Engineering – Product Quality – Part 1: Quality model".
- [8] Powell, T.; Jones, D; Cutts, D., 1998, "Web Site Engineering: Beyond Web Page Design", Prentice Hall PTR.
- [9] Rosenfeld, L., Morville, P., 1998, Information Architecture for the World Wide Web, O`Reilly.
- [10] WWW Consortium, 2001, "WAI Accessibility Guidelines: Page Authoring", W3C Working Draft, "WAI Accessibility Guidelines: Page Authoring", <http://www.w3c.org/TR/WD-WAI-PAGEAUTH/>.
- [11] <http://www.biblioteca.secyt.gov.ar>. Book. Editorial Elsevier. Data Communications, the Internet, and Electronic Commerce.
- [12] <http://www.ieee.org/>. Journals and Conferences in IEEE Xplore.

XI - Resumen de Objetivos

El objetivo del trabajo final es integrar los conceptos adquiridos durante la carrera en una aplicación eminentemente práctica y real tendiente a la iniciación laboral.

XII - Resumen del Programa

Aplicaciones Web: Historia y evolución de Modelos de Desarrollo de Software. Modelos de desarrollo centrados en la arquitectura.

El impacto de Internet en la Arquitectura de las aplicaciones

Internet como ambiente para la ejecución de aplicaciones distribuidas y orientadas a componentes: Componentes, Integración, Aplicaciones compuestas.

Tipos de Arquitecturas: Arquitecturas Orientadas a Componentes. Arquitecturas Orientadas a Servicios. Evolución tecnológica.

Patrones de Diseño: Patrones de Diseño. Patrones Arquitecturales. Patrones de Solución. Vista, Controlador y Modelo. Diseño de Aplicaciones con Patrones Arquitecturales.

Vista, Controlador y Contenedor Web: Introducción a la Vista. Contenedor Web. Ciclo de Vida. Principales métodos. Manejo de entrada y salida. Mapping, Encabezados, Respuestas y Códigos de Estado. Desplegado. Acceso a Bases de Datos.

Desarrollo de Sitio Web: Consiste en la recopilación y el compendio de los conceptos adquiridos durante la carrera, integrándolos en una aplicación real para una empresa o entidad estatal.

XIII - Imprevistos

XIV - Otros

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA	
	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	