



PROGRAMA DE ESTUDIOS 2004

ASIGNATURA	:	COMPUTACIÓN III
Código	:	INF 2102
Pre-requisito	:	Computación II
Requisito de	:	Diseño y Análisis de Algoritmos, Estructura de Datos
N ° sesiones semanales	:	2 de Cátedra
	:	1 de Ayudantía o Laboratorio.

I OBJETIVOS GENERALES

Dar a conocer los elementos de la Arquitectura de Aplicaciones Computacionales, aplicándolos en forma práctica a través del lenguaje de programación JAVA.

II OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Asignatura fundamental en la formación de un Ingeniero Informático para su dominio de los modernos lenguajes de programación de computadores.

Al finalizar el curso el alumno deberá ser capaz de:

- Utilizar patrones de Diseño
- Utilizar Servlets y JSP
- Diseñar sistemas en n capas
- Diseñar arquitectura de aplicaciones basadas en web services
- Desarrollar aplicaciones Web complejas basadas en la plataforma Java J2EE
- Utilizar un framework de desarrollo de aplicaciones Web



III CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN (2 sesiones)

Arquitecturas de 2 versus de 3 capas. Extensión a n capas. Tecnologías que las implementan. Patrones de diseño. El patrón MVC.

2. LA PLATAFORMA J2EE (2 sesiones)

Estructura y componentes. Comparación con .net

3. SERVLETS (5 sesiones)

Ciclo de vida de un servlet. Parámetros. Uso de Forms HTML. Uso de JDBC. Cookies y sessions.

4. JSP (Java Server Pages) (5 sesiones)

Principios. Elementos de scripting. Incluyendo documentos externos. JavaBeans. Integración servlets-JSP

5. STRUTS (4 sesiones)

La arquitectura struts. Aplicaciones tipo. Configuración. Recuperando-guardando datos con ActionForm. Controlando el flujo de ejecución con ActionForwards.

6. EJBs (Enterprise Java Beans) (6 sesiones)

Principios. El servidor de aplicaciones. EJB de Sesión. EJB de entidad. EJB de mensaje. Uso de Net beans para el desarrollo de EJB.

7. WEB SERVICES (4 sesiones)

Principios (SOAP). XML. El WSDL. Transmitiendo objetos no estándares.

IV METODOLOGÍA

Se contempla la realización de 1 sesión semanal en Laboratorio y una sesión de cátedra en aula de clases. Además se dispone de tutoría en Laboratorio, donde se aplicará la técnica de estudio de casos, en las que las materias del curso se irán desarrollando en base a los ejemplos aplicados que en cada sesión se planteen.

El curso será apoyado con apuntes de clases almacenados en un servidor para acceso vía Internet, en el que se describirán las materias y los ejercicios que deberán realizarse clase a clase.



Evaluación de la teoría

Puesto que esta es una asignatura con una orientación práctica, se ha contemplado que la evaluación del curso considere los desarrollos realizados por el alumno sesión a sesión.

Evaluación de los laboratorios

Se plantea incluir 3 evaluaciones prácticas en el Laboratorio, las cuales permitirán medir los objetivos indicados anteriormente.

Para aprobar la asignatura el alumno DEBE haber aprobado el laboratorio, donde la asistencia al 100% de las experiencias es una condición necesaria, pero no suficiente.

Evaluación de la asignatura

- La nota de presentación a examen (NP) estará compuesta de 60% nota de Solemne más 40% promedio de tareas/laboratorios.
- La nota final de la asignatura (NF) tendrá una ponderación de 70% nota final de cátedra y 30% de examen.
- Para aprobar el curso debe tenerse que $NF \geq 4.0$ y para presentarse a Examen $NP \geq 3.5$

V BIBLIOGRAFÍA

- Kurniawan, Budi, *Java for the web with Servlets, JSP, and EJB*. New Riders, 2002.
- Husted, Ted; *Struts in Action: Building Web Applications with the leading Java Framework*. Editorial Manning Pubs., 2002.
- Roman, Ed; *Mastering EJB*, 3rd edition, Editorial Willey, 2004.

Bibliografía complementaria

- Hall, Marty; *Servlets and Java Server Pages*. <http://pdf.coreservlets.com/>
- (varios autores); *Professional Java Server programming*. Editorial Wrox <http://java.sun.com/j2ee/1.4/docs/index.html#tutorials>
- Eckel, Bruce. *Thinking in JAVA*, Prentice Hall, 1998.
- Deitel, H. M. and Deitel, P. J., *JAVA How to Program*, 4th edition, Prentice-Hall, 2001.



UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Informática

UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL

Programa de Asignatura cursado por: **MATIAS ANTONIO ARMAZA GODOY, RUT.16.661.299-3** durante el Segundo semestre del 2007, obteniendo una calificación de 5,8 (CINCO COMA OCHO)

XIMENA GEOFFROY W.
SECRETARIA DE ESTUDIOS
ESCUELA INGENIERIA INFORMATICA

PAUTAS ETICAS BASICAS

El plagio es el uso de las ideas o trabajo de otra persona sin el adecuado consentimiento. El plagio puede ser intencional o no. El plagio intencional es el claro intento de hacer pasar el trabajo o ideas ajenas como el suyo propio para su beneficio. El plagio no intencional puede ocurrir si Ud. no conoce el mecanismo adecuado de referenciar la fuente de sus ideas e información. Si no está seguro de los métodos aceptados para referenciar, debería consultar con su profesor, tutor o personal de biblioteca.

El plagio comprobado es una actitud que puede resultar en severas sanciones disciplinarias y/o en la exclusión de la Universidad (Artículo 44, Reglamento del Estudiante de Pregrado).