



DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL

FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

IN 634 ARQUITECTURA, DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN E-BUSINESS 10 U.D.

REQUISITOS : IN55B, IN630S
CARÁCTER : Electivo de la SCT en Tecnologías de Información
PROFESOR : OSCAR BARROS
PROF. AUX. : JAIME CONTESSE – ANTONIO DIAZ
SEMESTRE : OTOÑO 2002

1. OBJETIVOS:

Presentar y practicar una metodología que permite diseñar y construir los componentes de software de un e-Business a partir de la arquitectura de éste.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- i) Presentar un esquema de definición de la arquitectura de un e-Business basado en un diseño de sus procesos.
- ii) Mostrar arquitecturas genéricas (framework) de software de apoyo a un e-Business.
- iii) Enseñar cómo diseñar en detalle los componentes del software de apoyo a un e-Business, a partir de la arquitectura en (i) y (ii).

3. TEMARIO:

- I. Introducción
 - I.1. Modelos de negocio de un e-Business
 - I.2. Arquitectura de procesos de negocios de un e-Business
 - I.3. Arquitectura tecnológica del software de apoyo a un e-Business
 - I.4. Relación entre arquitectura de procesos y tecnológica

- II. Arquitectura tecnológica de un e-Business
 - II.1. Modelo de n capas
 - II.2. Infraestructura de redes
 - II.3. Clientes
 - II.4. Servidores Web y de Aplicaciones
 - II.5. Servidor de Datos
 - II.6. Arquitecturas tipo (framework) de la Arquitectura de Apoyo Tecnológico a un e-Business

- III. Diseño de la Arquitectura de un e-Business
 - III.1. Arquitectura de procesos de negocios
 - III.2. Diseño de la Arquitectura de Apoyo Tecnológico

- IV. Diseño de los Componentes de un e-Business
 - IV.1. Enfoque de componentes orientado a objetos
 - IV.2. Herramienta de modelamiento UML (Universal Modeling Language)
 - IV.3. Derivación de Casos de Uso y Escenarios a partir del Diseño de la Arquitectura de Apoyo Tecnológico
 - IV.4. Identificación de clases y su interacción: Uso de Diagramas UML de Clases y Secuencia
 - IV.5. Diseño de los componentes de la aplicación a base de una tecnología de construcción (HTML, JSP, Servlet, etc.)

4. ACTIVIDADES:

- Clases expositivas
- Realización de un proyecto de diseño y construcción de un e-Business.
- Presentación de proyectos por los alumnos.

5. **EVALUACIÓN:**

La evaluación del curso se hará por medio de dos controles, un examen y el proyecto. Las ponderaciones son:

Controles y examen	:	50%
Proyecto	:	50%

6. **REFERENCIAS:**

- 6.1. Barros, O. Rediseño de Procesos de Negocios mediante el Uso de Patrones, Dolmen Ediciones, Chile, 2000.
- 6.2. Barros, O. Patrón del Proceso de Venta y Distribución de Stock. Documento de Trabajo, Serie Gestión N°17, Depto. de Ingeniería Industrial, U. de Chile. Octubre, 2000.
- 6.3. Barros, O. Arquitectura de Aplicaciones en un e-Business (Versión Preliminar). Documento de Trabajo, Serie Gestión N°26, Depto. de Ingeniería Industrial, U. de Chile. Septiembre, 2001.
- 6.4. Barros, O. Diseño de la Arquitectura de un e-Business (Versión Preliminar). Documento de Trabajo, Serie Gestión N°27, Depto. de Ingeniería Industrial, U. de Chile. Septiembre, 2001.
- 6.5. Diseño de los Componentes de un e-Business (Versión Preliminar). Documento de Trabajo, Serie Gestión N°28, Depto. de Ingeniería Industrial, U. de Chile. Septiembre, 2001.