

INF-162 ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACION

Asignatura:	Análisis y Diseño de Sistemas de Información
Sigla:	INF-162
Área Curricular:	Sistemas de Información
Modalidad:	Semestral
Nivel Semestral:	Sexto semestre
Horas Teóricas:	4 horas por semana en dos sesiones
Horas Prácticas:	---
Pre-Requisitos:	INF-152
Carreras destinatarias:	Informática

1. Problema

El desarrollo de Sistemas de Información, se basa en un conjunto de fases de desarrollo utilizando procesos, métodos y herramientas, como estratos básicos en el estudio de proyectos software.

2. Objeto de la Materia

Realizar el Análisis y Diseño de Sistemas de Información utilizando metodologías de desarrollo

3. Objetivos generales

Establecer principios, valores y prácticas en el Análisis, Diseño, Codificación y Pruebas.

4. Programa Sintético

MODULO I. SISTEMAS DE INFORMACION
MODULO II. METODOLOGIAS DE ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS
MODULO III. PROCESO UNIFICADO DE DESARROLLO DE SOFTWARE (RUP)
MODULO IV. LENGUAJE UNIFICADO DE MODELADO (UML)

5. Contenidos analíticos

MODULO I. SISTEMAS DE INFORMACION

- 1.1 CONCEPTOS BASICOS
- 1.2 ADMINISTACION DE LA EMPRESA DIGITAL
- 1.3 SISTEMAS DE INF. EN LA EMPRESA
- 1.4 CONSTRUC. DE SISTEMAS DE INF.

MODULO II. METODOLOGIAS DE ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS

- 2.1 INTRODUCCION
- 2.2 CICLO DE VIDA DE DESARROLLO
- 2.3 ANALISIS ESTRUCTURADO
- 2. ANALISIS Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS

MODULO III. PROCESO UNIFICADO DE DESARROLLO DE SW. (RUP)

- 3.1 INTRODUCCION

- 3.2 PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE
- 3.3 PROCESO DIRIGIDO POR CASOS DE USO
- 3.4 PROCESO CENTRADO EN LA ARQUITECTURA
- 3.5 PROCESO ITERATIVO E INCREMENTAL

MODULO IV. LENGUAJE UNIFICADO DE MODELADO (UML)

- 4.1 INTRODUCCION
- 4.2 CASOS DE USO DE NEGOCIO Y SISTEMA
- 4.3 DIAGRAMAS DE ACTIVIDAD
- 4.4 DIAGRAMAS DE MAQUINA DE ESTADOS
- 4.5 DIAGRAMAS DE SECUENCIA
- 4.6 DIAGRAMAS DE COMUNICACIÓN
- 4.7 DIAGRAMAS DE VISTA DE INTERACCION
- 4.8 DIAGRAMAS DE TIEMPOS
- 4.9 DIAGRAMAS DE CLASE
- 4.10 DIAGRAMAS DE OBJETOS
- 4.11 DIAGRAMAS DE PAQUETES
- 4.12 DIAGRAMAS DE COMPONENTES
- 4.13 DIAGRAMAS DE ESTRUCT. COMPUESTA
- 4.14 DIAGRAMAS DE DESPLIEGUE
- 4.15 DIAGRAMAS DE PERFILES
- 4.16 HERRAMIENTAS DE MODELADO

1. Modalidad de Evaluación

- Cualitativa;
- Cuantitativa;
- Inicial;
- Formativa;
- Sumativa;
- Pruebas virtuales;
- Participación en foros;
- Chat y correo electrónico

EXAMEN	TEMAS	PONDERACION
Primer Parcial	Módulo I y II	20%
Segundo Parcial	Modulo III y IV	20%
Examen Final	Todo lo avanzado	20%
Ex. Recuperatorio	Por parciales	
Defensa Proy.		15%
Prácticas		15%
Modelado con herramienta		10%

7. MEDIOS Y MATERIALES EDUCATIVOS

Los elementos clave son los siguientes:

- Tecnología Internet;
- Páginas Web;
- Correo electrónico;
- Motores de búsqueda.

Como medios y materiales educativos:

- Documentos en la Web;
- Resúmenes en la Web;
- Monografías en la Web;
- Sesiones chat;
- Foros de discusión;
- Trabajo grupal-colaborativo;
- Aulas Virtuales;
- Redes de ordenadores;
- Videoconferencias.

8. Bibliografía

- [1] Sistemas de Información Gerencial. Autor Laudon & Laudon, Prentice Hall. 8va. Edición
- [2] Análisis Estructurado Moderno. Autor: Yourdon, Edward, Editora Campus 1990
- [3] Análisis y diseño O.O, Autor: Martin, James, Prentice Hall 1994
- [4] Ingeniería de Software, Autor: Pressman, Roger, 6ta. Edición. McGraw-Hill 2006
- [5] Análisis y Diseño de Sistemas, Autor: K. y J. Kendall, Prentice Hall 1991
- [6] UML y Patrones, Autor: Craig Larman, Prentice Hall 1999
- [7] UML manual de referencia, Autor: Booch,Rumbaugh,J., Addison Wsley 1999
- [8] Proceso Unificado de desarrollo, Autor: Booch,Rumbaugh,J, Addison Wsley 1999
- [9] UML Gota a Gota, Autor: Martin Fowler, Pearson Educación 1999