

Sistemas de Información

Prof. Judith Barrios Albornoz

Departamento de Computación

Semestre B – 2009

Objetivo General

- Al finalizar el curso, el estudiante estará en capacidad de:
 - Caracterizar los diferentes tipos de Sistemas de Información (SI) que se pueden implantar en una organización
 - Reconocer el papel primordial que juegan los SI dentro de las organizaciones
 - Establecer las características de la infraestructura informática (SI + tecnología) requerida para apoyar de manera integrada y transparente a los diversos procesos de una organización

Objetivos específicos:

- Conocer los diferentes tipos de SI factibles de implantar dentro de una organización
- Conocer las tecnologías básicas relacionadas con la definición de la infraestructura informática de una organización
- Utilizar el Modelado de Negocios como instrumento para la definición de la infraestructura de información requerida por una organización
- Entender las implicaciones que trae el proceso de definición e implantación de una infraestructura información que integra y coordina las actividades que se realizan en los diferentes niveles y áreas funcionales de una organización



Contenido Programático

- Unidad 1: Sistemas de Información en las organizaciones
- Unidad 2: Definición de los requisitos de información de una organización
- Unidad 3: Infraestructura de SI - Integración organizacional

Unidad 1: Sistemas de Información en las organizaciones

- **Tema 1:** El papel de las tecnologías de información en las organizaciones. Sistemas de Información, componentes básicos, funciones principales. Las organizaciones como ambientes de los SI
- **Tema 2:** Taxonomía tradicional de sistemas de Información, características de los diferentes tipos de sistemas. Ubicación y responsabilidades de los sistemas. Plataforma tecnológica de apoyo. Definición y componentes. Potencialidades de cada tipo de sistema
- **Tema 3:** Desarrollo y evolución de SI y TI. Adquisición de TI adaptable.



Unidad 2: Definición de los requisitos de información de una organización

- **Tema 1:** El modelado de Negocios. Los componentes organizacionales. Los objetivos, procesos y actividades de negocios. Las reglas del negocio. Indicadores de gestión. Los objetos de negocios. Los actores
- **Tema 2:** El Método BMM. Aplicación
- **Tema 3:** Definición de Requisitos de SI. Conversión de modelos. Extracción de funcionalidades. Ingeniería de Requisitos

Unidad 3: Infraestructura de SI - Integración organizacional

- **Tema 1:** Conceptos básicos, perspectivas, estándares, modelos de referencia. Gestión de TI/SI
- **Tema 2:** Definición de la infraestructura informática. Planificación de SI organizacionales e integrados

Referencias bibliográficas

- Managing de Software Enterprise. *Software Engineering and Information Systems in context*. Pat Hall. Juan Fernandez- Ramil. Thomson 2007.
- Management Information systems. Sixth Edition. *Organization and Technology in the networked Enterprise*. Laudon y Laudon. Prentice Hall 1996.
- Las tecnologías de la información. ¿Son realmente una ventaja competitiva? Nicholas G. Carr. Empresa activa 2005. (*Original de Harvard Business School Publishing Corporation, 2004*).
- Business Driven Information Systems. Paige Batzan y Amy Phillips. McGraw Hill. Irwin. 2008.
- Eriksson, H-E, Penker, M. Lyons, B. and Fado, D. UML 2 Toolkit. Wiley, 2004.
- Montilva, J. and Barrios, J. BMM: *A Business Modeling Method for Information Systems Development*. CLEI Electronic Journal. 2005.
- Barrios Judith. Material impreso del libro *“Estudio de estructuras, componentes, interrelaciones, metodologías y tecnologías asociadas a los Sistemas de información”*. Versión 2008 . - USTEDFI (S-20, año 2001)

Metodología de enseñanza

El proceso de enseñanza de la materia se realiza a través de cuatro estrategias complementarias de enseñanza:

- La realización de clases magistrales
- Las discusiones en grupo sobre temas específicos relacionados con el material visto en clase o luego de una investigación documental (bibliográfica o por *Internet*)
- Lecturas complementarias de artículos o de capítulos de libros
- Tareas, preguntas y ejercicios según las diferentes unidades y temas



Recursos

Transparencias
proyector multimedia

Apuntes de clase +
libros y revistas de referencia

Discusiones
fotocopias de material adicional

Acceso a través de internet a BD de publicaciones
periódicas

Evaluación

- Evaluaciones escritas una por cada unidad (75%)
 - Unidad 1: semana del 14 al 18 de diciembre 2009
 - Unidad 2: semana del 08 al 12 de febrero 2010
 - Unidad 3: última semana de clases 2010
- Discusiones, informes y tareas (25%)
- No olvidar que con el **25%** de **inasistencias** se pierde la materia