

FACULTAD : CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
CARRERA : INGENIERÍA CIVIL INFORMÁTICA
CURSO : SISTEMAS DE GESTIÓN II.
CRÉDITOS : 08
CÓDIGO : ICI-515
REQUISITOS : ICI-425 – INGENIERÍA ECONÓMICA.

I.- DESCRIPCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

El curso se centra implementar sistemas de apoyo a la toma de decisiones, considerando indicadores de gestión contruidos con distintas técnicas de diseño como Datawarehouse (DW), Minería de Datos (MD) entre otras. En la construcción de sistemas de gestión, se toma como base los sistemas ya existentes en la empresa, aplicando una arquitectura propia de los sistemas de Procesamiento Analítico en Línea (On-Line Analytical Processing – OLAP) a partir de sistema de Procesamiento de Transacciones En Línea (OnLine Transaction Processing – OLPT), siendo su principal trabajo la duración de los datos. Dichos sistemas deben satisfacer a usuarios de alta gerencia.

II.- OBJETIVO GENERAL.

Utilizar herramientas de gestión de la información para sistemas administrativos gerenciales, que apoyen a la toma de decisiones en una organización.

III.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Describir las distintas herramientas que permitan diseñar indicadores de gestión (Datawarehouse, minería de datos, consultas complejas).
- Diseñar sistemas para la toma de decisiones a partir de indicadores de gestión, usando como elemento base fuentes de datos existentes en la empresa.
- Implementar indicadores de gestión en herramientas de ofimática y software de gestión.

IV.- CONTENIDOS

A.- Introducción

Conocer los elementos fundamentales de la estrategia de sistemas de información.

Conocer los tipos de almacenamientos de los sistemas de información OLPT (proceso transaccional).

Conocer e implementar una arquitectura OLAP (procesos analíticos) para sistema de apoyo a la toma de decisiones.

Diseñar e implementar técnicas de depuración y extracción de datos desde bases de datos fuentes a esquemas globales.

B.- Herramientas OLAP

Conocer herramientas TIC que apoyan los sistemas de información.

Analizar las componentes de sistemas de gestión que apoyen a la toma de decisiones de una organización (SAP, Softlan, Nodum, ERP, etc.).

Generar diseños (modelos multidimensionales, minería de datos, consultas complejas) para indicadores de gestión que satisfagan sistemas de apoyo a la toma de decisiones.

Implementar los indicadores de gestión en herramientas de ofimática (Excel), a partir de sistemas de información como base de datos fuentes.

Implementar indicadores de gestión en herramientas de software que existan en el mercado (Análisis manager, Cube de DB2, etc.) para desarrollo de gestión de la información.

Consolidar los conceptos de Datawarehouse, entre otros y como esto apoya al Business Intelligence aplicado en la empresa.

V.- METODOLOGÍA

Clases expositivas, talleres en clases de casos, laboratorios, lecturas, charlas invitadas. Desarrollo de análisis de casos en forma grupal a partir de situaciones reales de negocio en las distintas dimensiones de la toma de decisiones y el impacto de la inserción de TI y SI.

VI.- EVALUACIÓN

La evaluación de la asignatura incluye Trabajos de investigación grupal (Excel, ERP, SAP, Soplan, Nodun entre otros) que se evalúan con un 50%, una prueba acumulativa de todos los contenidos del curso, que se evalúan con un 25% y un conjunto de laboratorios prácticos con o sin aviso, o trabajos que se evalúan con un 25%.

VII.- BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA

Laudon Kenneth, Laudon Jane (2008), *Sistemas de Información Gerencial, Administración de Empresas*, Pearson, Prentice Hall, Décima Edición, México.

Moreno M., Peris F., González T. (2001), *Gestión de la calidad y Diseño de organizaciones, Teoría y Estudio de Casos*, Prentice Hall, Madrid, España.

Piattini M. Daryanani S. (1995), *Elementos y Herramientas en el Desarrollo de Sistemas de Información*, Addison-Wesley Iberoamerica y RAMA, Madrid, España.