

**Universidad Del Valle**

**Facultad De Ciencias De La Administración**

**Departamento: Administración y Organizaciones**

ANÁLISIS DE SISTEMAS Y BASES DE DATOS

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Permite conocer cómo utilizando las bases de datos el empresario puede mejorar los procesos y hacer más efectiva su gestión.

**Código:** 801180M

**Créditos:** Tres (3)

**Tipo de Asignatura:** AP: Asignatura de la Profesión

**Componente:** TEC: Tecnológico

**Prerrequisito:** Programación e Internet (Aprobado)

**Habilitable:** No

**Validable:** No

Justificación

En las organizaciones, la administración de su información se ha constituido en uno de los grandes problemas a resolver, en la nueva economía global, la importancia que ha adquirido la gestión del conocimiento de la organización es fundamental para su desempeño en el mercado y la atracción de nuevos capitales de inversión. El almacenamiento y utilización de la información en bases de datos y sistemas de información se convierte en uno de los componentes más importantes de toda organización.

El dominio de metodologías para la creación y utilización de las bases de datos y de los sistemas de información, es una competencia importante para todo tipo de profesionales, en especial para un administrador de empresas donde funciones como: planear, controlar, dirigir y tomar decisiones, dependen directamente de la información de la organización.

Objetivo General

El curso proporciona al participante los conocimientos y conceptos que le permitan el desarrollo de bases de datos, teniendo en cuenta los parámetros y pasos para la construcción de sistemas de información.

Objetivos Específicos

* Conocer los pasos del ciclo de vida de los sistemas de información.
* Identificar los diferentes tipos de bases de datos, sus ventajas y desventajas, y

procesos para su desarrollo.

* Aprender la utilización de los programas para el desarrollo de bases de datos.

Método Pedagógico

El curso se desarrollara en forma teórico práctica de la siguiente manera:

* El profesor realizará la explicación correspondiente sobre cada temática a tratar
* Se complementará con lecturas complementarias sobre los diferentes aspectos del curso, de parte de los estudiantes.
* Ejercicios aplicativos desarrollados en clase por grupos de estudiantes.
* Se trabajará en grupos de estudiantes, mediante la realización de un proyecto durante todo el semestre, tomando inicialmente información de una empresa real complementada posteriormente en el aula de clase y en casa, siguiendo las pautas marcadas por el profesor.

Evaluación

* Examen 25%
* Talleres y quiz durante el semestre 30%
* Exposición 15%
* Trabajo final 30%

Bibliografía

* James A. O´Brien, Sistemas de Información Gerencial 4a. edición, McGraw-Hill,

Bogotá, 2001

* Habraken, Joe. Microsoft office 2000 8 en 1 México: Prentice Hall, 2000.
* Rivero Cornelio, Enrique. Bases de datos relacionales España : Paraninfo, 1988
* Piattini Velthuis, Mario Gerardo. Marcos Martínez, Esperanza. Castaño, Miguel.

Diseño de bases de datos relacionales México: Alfaomega, 2000.

* Manuales y ayudas de Postgres.
* Manual y ayudas de Access 2000.

Contenido

Sesión 1: Introducción a los Sistemas

**Temáticas de la sesión:**

* El enfoque sistémico

Sesión 2: Tipos de sistemas de información.

**Temáticas de la sesión:**

* Clasificación de los sistemas de información dentro del entorno organizacional.

**Lecturas recomendadas**

* **Los sistemas de información: Una reflexión sobre información, sistema y documentación por Jesús Tramullas Saz**
* <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/byd/11321873/articulos/RGID9797120207A.PDF>

Sesión 3: Ciclo de vida de los sistemas de información.

**Temáticas de la sesión:**

* Ciclo de vida de los sistemas de información.

**Lecturas recomendadas:**

* Sistemas de información en las empresas. Antonio Muñoz Cañavate

(http://eprints.rclis.org/8927/1/Sistemas\_de\_informaci%C3%B3n\_en\_las\_empresas.pdf/)

Sesión 4: Análisis de los Sistemas de Información.

**Temáticas de la sesión:**

* Análisis de requisitos del sistema de información - Modelización

**Lecturas recomendadas:**

* Las exigencias de la globalización de Andrés Pedreño Muñoz. (http://blogs.epi.es/tecnologia/2007/02/11/las-exigencias-de-la-globalizacion/)

Sesión 5: Diseño de un Sistema de Información.

**Temáticas de la sesión:**

* Diseño de datos y Diseño de presentación

**Lecturas recomendadas:**

* Contexts for organizational information system Design and implementation Autores: Salvador

Abreu y Daniel Diaz

* Successfully Performing Business Process Reengineering por Michael Covert

(http://www.ies.aust.com/PDF-papers/bpr.pdf)

Sesión 6: Modelo Entidad – Relación.

**Temáticas de la sesión:**

* Identificación de Entidades, Atributos y relaciones.

Sesión 7: Construcción de un Sistema de Información.

**Temáticas de la sesión:**

* Análisis de diversos manejadores de BD

Sesión 8: Introducción a la base de datos relacional local.

**Temáticas de la sesión:**

* Tablas y sus atributos.

Sesión 9: Construcción de Consultas.

**Temáticas de la sesión:**

* Consultas relacionando tablas.

Sesión 10: Examen.

Sesión 11: Construcción de Interfaces e Informes.

**Temáticas de la sesión:**

* **Menús, formularios e informes**

Sesión 12: Construcción de Macros o funciones en Base Datos

**Temáticas de la sesión:**

* Creación de una macro

Sesión 13: Prueba del Sistema de Información

**Temáticas de la sesión:**

* Pruebas de Sistemas de Información

**Lecturas Recomendadas:**

* Pruebas de Sistemas de Información, Universidad de Castilla-La Mancha, Autor: Macario Polo Usaola

(http://www.inf-cr.uclm.es/www/mpolo/asig/0708/phd/apuntesDoctorado.pdf)

Sesión 14: Plan de Implementación y Mantenimiento del Sistema de Información

**Temáticas de la sesión:**

* Plan de Implementación y Mantenimiento del Sistema de Información

Sesión 15: Opcional Examen y asesoría.

Sesión 16: Sustentación del Proyecto Final