



Facultad de Ciencias de la Administración
Programa Académico de Administración de Empresas
Contenido Programático
Resolución 152 de Diciembre de 2002

Código de la Asignatura: 801180M
Nombre de la Asignatura: ANÁLISIS DE SISTEMAS Y BASE DE DATOS
Créditos: Tres (3)
Prerrequisito: Programación e internet (Aprobada)
Validable: No
Habilitable: No
OBJETIVO GENERAL Proporcionar 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 <ol style="list-style-type: none">1. Conocer los pasos del ciclo de vida de los sistemas de información.2. Identificar los diferentes tipos de bases de datos, sus ventajas y desventajas, y procesos para su desarrollo.3. Aprender la utilización de los programas para el desarrollo de bases de datos.
MÉTODO PEDAGÓGICO Los elementos de la metodología de este curso son: <ul style="list-style-type: none">• Conferencias magistrales dictadas por el profesor.• Prácticas en la Sala de cómputo.• Exposición del tema por parte de los estudiantes.• Lecturas obligatorias y sugeridas.• Trabajo dirigido por parte del profesor con talleres y tutorías.• Trabajo Independiente por parte del alumno con investigaciones.
EVALUACIÓN Dos exámenes parciales 40% Talleres en clase 30% Trabajo final 30%

CONTENIDO

Sesión 1: Introducción a los Sistemas.

Introducción a la Teoría General de Sistemas.
El enfoque sistémico.

Sesión 2: Tipos de sistemas de información.

Ciclo de vida de los sistemas de información. (Teoría).

Sesión 3: Practica 1. Ciclo de vida de los sistemas de información.

Sesión 4: Practica 2. Introducción a las bases de datos

Historia. Clases de bases de datos. Modelos y manejadores de bases de datos

Sesión 5: Practica 3. Introducción al diseño de bases de datos (Hoja de Cálculo)

Componentes de una base de datos. Tablas. Campos. Registros. Claves. Relaciones
Tipos de datos. Modelo entidad - relación.

Sesión 6: Practica 4. Introducción a base de datos relacional local. .

Tablas. Relaciones. Consultas. Propiedades de los campos.

Sesión 7: Practica 5. Manejo de una base de datos relacional local .

Introducción al SQL. Formularios. Informes.

Sesión 8: Practica 6. Manejo de una base de datos relacional local

Informes.

Sesión 9: Practica 7. Manejo de una base de datos relacional local. Nivel Intermedio.

Consultas relacionando tablas. Consultas con SQL intermedio. Menús.

Sesión 10: Presentación del proyecto 1.

Sesión 11: Introducción a manejo de bases de datos en servidores.

Sesión 12: Manejo de bases de datos en servidores. Parte A.

Sesión 13: Manejo de bases de datos en servidores. Parte B.

Sesión 14: Manejo de bases de datos en servidores. Nivel Intermedio.

Sesión 15: Revisión y afinamiento.

Sesión 16. Presentación del Proyecto 2.

BIBLIOGRAFÍA

1. James A. O'Brien, Sistemas de Información Gerencial 4a. edición, McGraw-Hill, Bogotá, 2001

2. Habraken, Joe. Microsoft office 2000 8 en 1 México: Prentice Hall, 2000.
3. Rivero Cornelio, Enrique. Bases de datos relacionales España : Paraninfo, 1988
4. Piattini Velthuis, Mario Gerardo. Marcos Martínez, Esperanza. Miguel Castaño. Diseño de bases de datos relacionales México: Alfa omega, 2000.
5. Manuales y ayudas de Postgres.
6. Manual y ayudas de Access 2000.