



Comisión Curricular de la Carrera de TSU en Informática UNELLEZ

CONTENIDO PROGRAMÁTICO BASES DE DATOS I

VICERRECTORADO:	Planificación y desarrollo Social
PROGRAMA:	Ingeniería Arquitectura y Tecnología
SUB-PROGRAMA:	Formación Básica
CARRERA:	TSU en Informática
ÁREA DEL CONOCIMIENTO:	Formación Profesional Básica
PROYECTO:	
SUB-PROYECTO:	Bases de Datos I
PRELACIÓN:	56022102 Lógica, 56023304 Informática III
CÓDIGO:	56023403
HORAS SEMANALES:	Cuatro (04) Horas Teórico/Práctica
UNIDADES DE CRÉDITO :	Tres (03)
SEMESTRE:	IV
CONDICIÓN:	Obligatorio
MODALIDAD DE APRENDIZAJE:	Presencial
PROFESOR (ES) DISEÑADOR (ES):	Prof. José R. Quintero A.

Barinas, Enero del 2001.

JUSTIFICACIÓN:

Las Bases de Datos, desde su concepción teórica hasta su implementación práctica, constituyen una herramienta fundamental para el manejo y mantenimiento de la información dentro de los sistemas de actividad humana.

Luego que el estudiante ha obtenido los principios conceptuales básicos sobre las bases de datos es indispensable enfrentarlos a la construcción práctica de las mismas utilizando un software comercial de alto rendimiento que a su vez le permita al estudiante contrastar los conocimientos teóricos con la practica.

Este sub-proyecto a través de cuatro módulos le permitiría al estudiante adquirir las destrezas iniciales para la operación de un software manejador de base de datos.

OBJETIVO TERMINAL:

Al finalizar el sub-proyecto el estudiante estará en capacidad de conocer las características básicas de un manejador de base de datos, además estará en capacidad de manejar los elementos del software para el uso, configuración y mantenimiento del manejador de base de datos.

MÓDULO I:

EL LENGUAJE S.Q.L.

Valor: 25%

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Conocer la Estructura Básica del Lenguaje S.Q.L.
2. Construir sentencias con el Lenguaje S.Q.L.

CONTENIDO:

Importancia del S.Q.L, estructura básica del lenguaje, construcción y uso de la cláusula Select, construcción y uso de la cláusula Where, construcción y uso de la cláusula From, uso de la sentencia delete, uso de la sentencia insert, uso de la sentencia update, uso de la sentencia join. Definición de dominios de datos.

MÓDULO II:

SOFTWARE MANEJADOR DE BASE DE DATOS

Valor: 25%

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1.** Presentar al estudiante los elementos sobre arquitectura, instalación, configuración y uso del software.
- 2.** Conocer los elementos para la administración y gestión de base de datos del software.

Nota: El profesor deba trabajar con alguno de los siguientes manejadores:

Microsoft S.Q.L-Server, Oracle-Server, S.Q.L Sysbase o Informix Server.

CONTENIDO:

Plataforma del software S.Q.L, elementos sobre su arquitectura y el entorno distribuido. Elementos de seguridad y configuración de las bases de datos. Los elementos para la Administración del Software: Consola de Administración, configuración de servidores locales y remotos, creación y modificación de base de datos, creación y modificación de tablas, creación de tipos de datos, creación de índices, integridad de entidades, dominios y referencial.

MÓDULO III:

EL LENGUAJE DE CONSULTAS

Valor: 25%

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Conocer y utilizar los elementos que conforman el lenguaje de consultas del Software Manejador de Base de Datos.

CONTENIDO:

Programación de las cláusulas, programación de las sentencias. Técnicas para la programación de consultas, implementación de vistas, implementación de procedimientos almacenados, implementación de disparadores o acelerados.

MODULO IV:

DISEÑO DE BASE DE DATOS

Valor: 25%

OBJETIVO ESPECÍFICO:

1. Desarrollar en el ámbito práctico un sistema de base de datos utilizando el software presentado en clases.

CONTENIDO:

El profesor presentará casos prácticos para la construcción de un proyecto teórico práctico en el cual los estudiantes desarrollarán las habilidades adquiridas en el estudio de los módulos anteriores.

CRONOGRAMA DE EVALUACIONES

MODULO	ACTIVIDADES
I	Prueba escrita
II	Prueba Teórico-Práctica
III	Prueba Teórico-Práctica
IV	Trabajo-Práctico

BIBLIOGRAFIA:

COOFFMAN GAYLE. "S.Q.L Server" Ed. MacGraw Hill. Primera Edición en Español, Madrid 2000.

COREY MICHAEL. "Oracle Puesta a Punto". Ed. Oracle Press, Primera Edición, Madrid 1995.

FORTH HENRY. "Fundamentos de Base de Datos". Ed MacGraw Hill, Segunda Edición, Madrid 1993.

IFORMIX CORP. "Informix Data Base Server", Ed. Informix Corp. USA 1995.

MICROSOFT CORP. "S.Q.L Server Programming" Ed. Microsoft Press, Segunda Edición USA 2001.

ORACLE CORP. "Oracle Server" Ed. Oracle Corp. USA 1999.

McCONNELL, Steve. Desarrollo y Gestión de Proyectos Informáticos. Editorial McGraw-Hill. España, 1996.

MONTILVA, Jonas. Desarrollo de Sistemas de Información. Segunda Edición. ULA. Consejo de Publicaciones. Mérida, 1999.

PRESSMAN, Roger. Ingeniería del Software. Un Enfoque Práctico. Editorial McGraw-Hill. España, 1997.

SENN, James. Análisis y Diseño de Sistemas de Información. Segunda Edición Editorial McGraw-Hill. México, 1995.

WHITTEN, Jeffrey y otros. Análisis y Diseño de Sistemas de Información. Tercera Edición. Editorial Irwin. España, 1996.