



MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION

Área: Base de Datos y Recuperación de Información

Programa de Asignatura: Lenguajes de Consulta a Base de Datos

Código:

Tipo: Optativa

Créditos: 9

Fecha: Noviembre 2012



1. DATOS GENERALES

Nombre del Programa Educativo:	Maestría en Ciencias de la Computación
Modalidad Académica:	Escolarizada
Nombre de la Asignatura:	Lenguajes de Consulta a Base de Datos
Ubicación:	Segundo o Tercer semestre (Optativa)

2. REVISIONES Y ACTUALIZACIONES

Autores:	Dr. David Eduardo Pinto Avendaño M.C. Beatriz Beltrán Martínez M.C. Hilda Castillo Zacatelco
Fecha de diseño:	Noviembre 2012
Fecha de la última actualización:	Noviembre 2012
Revisores:	No aplica, Materia nueva
Sinopsis de la revisión y/o actualización:	No aplica, Materia nueva



3. OBJETIVOS:

General:

El alumno comprenderá y llevará a la práctica los conceptos relacionados al lenguaje de consulta estructurado usado de manera estándar en la mayoría de los manejadores de bases de datos.

Específicos:

- El alumno entenderá la necesidad de conocer el lenguaje de consulta estructurado como apoyo en la elaboración de un proyecto de bases de datos.
- Se revisarán los conceptos relacionados a los lenguajes de manipulación, definición y control de datos.
- Se estudiarán y aplicarán los conceptos aprendidos de manera práctica.



4. CONTENIDO

Unidad	Contenido Temático
I. Introducción	I.1. El lenguaje de consulta estructurado (SQL) I.2. Objetos usuales de una base de datos I.2.1. Tablas I.2.2. Vistas I.2.3. Secuencias I.2.4. Índices I.2.5. Sinónimos
II. Consultas simples	II.1. La sentencia select II.2. Consultas con múltiples tablas II.3. Sub-consultas y manejo de expresiones
III. Lenguajes de Manejo de los Datos(DML)	III.1. Sentencia Insert III.2. Sentencia Update III.3. Sentencia Delete
IV. Lenguaje de Definición de Datos (DDL)	IV.1. Sentencia Create IV.2. Sentencia Alter IV.3. Sentencia Drop IV.4. Sentencia Rename IV.5. Sentencia Truncate
V. Lenguaje de control de los Datos(DCL)	V.1. Control de transacciones V.1.1. Sentencia Commit V.1.2. Sentencia Rollback V.2. Control de datos V.2.1. Sentencia Grant V.2.2. Sentencia Revoke
VI. Integridad de los datos	
VII. El catálogo del sistema	
VIII. Procedimientos almacenados	
IX. Data Warehousing	
X. manejo de SQL en bases de datos distribuidas	



Bibliografía	
Básica	Complementaria
<p>1.- Oracle PL/SQL Programming Steven Feuerstein, Debby Russell (Ed.), Whit Bill Pribyl O'Reilly & Associates, Incorporated</p> <p>2. - Oracle8i Advance PL/SQL Programming Scott Urman McGraw-Hill Osborne</p> <p>3. - SQL:The Complete Reference James R. Groff, Paul N. Weinberg McGraw-Hill Professional</p> <p>4.- SQL in a Nutshell Kevin E. Kline, Daniel L. Kline, Gigi Estabrook(Editor), Robert Denn (Ed.) O'Reilly & Associates, Incorporated</p> <p>5. - Oracle SQLInteractive Workbook Alex Morrison, Alice Rischart Prentice Hall PTR</p> <p>6.- Oracle PL/SQL Best Practices Steven Feuerstein, O'Reilly & Associates, Incorporated.</p>	

5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterios	Porcentaje
<ul style="list-style-type: none"> Exámenes 	80% cuatro parciales
<ul style="list-style-type: none"> Participación en clase 	
<ul style="list-style-type: none"> Tareas 	20%
<ul style="list-style-type: none"> Exposiciones 	
<ul style="list-style-type: none"> Simulaciones 	
<ul style="list-style-type: none"> Trabajo de investigación y/o de intervención 	
<ul style="list-style-type: none"> Prácticas de laboratorio 	
<ul style="list-style-type: none"> Reporte de actividades académicas y culturales 	
<ul style="list-style-type: none"> Proyecto final 	
Total	100%