



Lineamientos de proyecto – SMBD
Bases de Datos A
M.I. Marcela Ortiz Hernández

Descripción de los lineamientos mínimos del proyecto

- 1) Crear/Abrir BD (La BD es una carpeta creada en cualquier otra ubicación).
- 2) Dar la posibilidad de abrir cualquier otra BD.
- 3) Crear Nuevas Tablas (Crear un archivo por Tabla).
- 4) Modificar/Eliminar BD (Modificar el nombre).
- 5) Modificar Tablas (solo el nombre).
- 6) Agregar Atributos a una tabla:
 - Nombre
 - Tipo de dato (Entero /Decimal /Cadena)
 - Llave (PK, FK, Sin Llave)
 - PK (solamente un atributo puede ser llave primaria)
 - FK (mostrar todas las Tablas de la BD que contengan llave PK)
 - No debe de aparecer la tabla en curso
- 7) Modificar/Eliminar Atributos respetando Integridad Referencial evitando la eliminación y modificación en cascada.
- 8) Agregar Registros a las Tablas respetando Integridad Referencial
- 9) Compilar una sentencia SQL con las siguientes características:
 - SELECT * FROM NombreTabla
 - SELECT (lista de columnas) FROM NombreTabla
 - SELECT lista de columnas FROM NombreTabla WHERE Condición

Las condiciones a revisar son:

- Id = Número
- Id > Número
- Id < Número
- Id >= Número
- Id <= Número
- Id <> Número

- 10) INNER JOIN entre dos tablas con la cláusula ON para identificar la búsqueda y comparación de atributos.

Modo de evaluación (primeras pruebas):

1. Replicar creación de base de datos y ejecución de consultas, usar los mismos nombres sin modificaciones.

Tablas:

Cliente (

idCliente entero **PK**
nombre cadena de 30
dirección cadena de 30
ciudad cadena de 20)

Bien (

idBien entero **PK**
nombre cadena de 30
descripción cadena 50
tipoBien entero
idCliente entero **FK** Cliente)

TipoCompra (

idTipoCompra entero **PK**
nombre cadena de 30
descripción cadena de 50)



Lineamientos de proyecto – SMBD
Bases de Datos A
M.I. Marcela Ortiz Hernández

BienMueble (

idBienMueble entero **PK**
precioUnit decimal
cantidad entero
porcenDepre entero
idBien entero **FK** Bien)

BienInmueble (

idBienInmueble entero **PK**
precio decimal
tipoCompra entero **FK** TipoCompra
idBien entero **FK** Bien)

Datos / Registros:

TipoCompra (1, “Directa”, “Compra de contado”)
TipoCompra (2, “Arrendamiento”, “Pagos mensuales con opción a compra”)
TipoCompra (3, “Financiamiento”, “Pagos mensuales financiado al 35%”)

Cliente (1, “Banobras”, “Javier Barros Sierra”, “CDMX”)
Cliente (2, “Grupo Acerero”, “Eje 122”, “San Luis Potosí”)
Cliente (3, “Ipicyt”, “Camino a la Presa San José”, “San Luis Potosí”)

Bien (1, “Oficinas”, “Edificio para oficinas”, 0, 2)
Bien (2, “Centro de Datos”, “Edificio de Centro de Datos”, 0, 1)
Bien (3, “Laboratorios”, “Edificio de Laboratorios Biomédicos”, 0, 3)
Bien (4, “Laptop”, “ASUS ZenBook Pro”, 1, 2)
Bien (5, “Microscopio”, “Digital VHX-7000”, 1, 1)
Bien (6, “Camioneta”, “Toyota Tacoma 2020”, 2, 3)

BienMueble (1, 28000, 35, 8, 4)
BienMueble (2, 75000, 4, 12, 5)

BienInmueble (1, 2500000.50, 2, 1)
BienInmueble (2, 5800000.50, 1, 2)
BienInmueble (3, 12400000.80, 2, 3)
BienInmueble (4, 550000, 3, 6)

Consultas – copiar y pegar en su SMBD al momento de revisar:

- Select * From TipoCompra
- Select nombre, ciudad From Cliente Where idCliente <> 2
- Select nombre From Bien Where tipoBien > 0
- Select nombre From Bien Where tipoBien < 2
- Select nombre, precioUnit, porcenDepre From Bien Inner Join BienMueble On Bien.idBien = BienMueble.idBien
- Select descripción, precio, tipoCompra From Bien Inner Join BienInmueble On Bien.idBien = BienInmueble.idBien

2. Posteriormente, se realizarán diferentes casos de prueba del SMBD.



Lineamientos de proyecto – SMBD
Bases de Datos A
M.I. Marcela Ortiz Hernández

Entregables

Para tener derecho a la calificación del 5to parcial se deberá entregar el proyecto funcionando, la documentación y el video.

Se deberá crear una carpeta en **OneDrive** que tenga como nombre **SMBD_ApellidosIntegrantes**. Esta carpeta deberá compartirse con el profesor y deberá contener los siguientes entregables.

1. Código fuente documentado y el archivo ejecutable del manejador, en formato ZIP.
2. Documentación del proyecto, en formato PDF.
 - a) Portada: Clave(s), nombre(s), materia, nombre del proyecto, nombre del profesor, semestre y fecha
 - b) Propósito del proyecto SMBD
 - c) Diseño y análisis para la creación de entidades y atributos
 - d) Diseño y análisis del evaluador de consultas
 - e) Problemas presentados y soluciones
 - f) Conclusiones
3. Manual de usuario, en formato PDF
 - Instalación
 - Como se usa
 - Capturas de pantalla de ejemplos
4. Video, en formato MP4
 - a) El video debe tener una buena resolución
 - b) Debe contener la explicación y prueba del proyecto.
 - c) Deben participar todos los integrantes del equipo.
 - d) Debe durar entre 4 y 5 minutos.

La entrega de documentación, manuales y video deberá de ser a estrictamente en la fecha señalada por el profesor. **No habrá prórrogas.**

En caso de no entregar se reportará un NP en el parcial.

Fechas de revisión

En las fechas que a continuación se mencionan se deberán presentar a la hora de clase con el avance que se especifica en cada fecha de revisión. Es obligatoria la asistencia en los días de revisiones.

- **Lunes 7 de diciembre:** entrega de los **lineamientos del 1 al 6**
 - **Miércoles 9 de diciembre:** entrega de los **lineamientos del 7 al 8**
 - **Viernes 11 de diciembre:** entrega del **lineamiento 9**
 - **Lunes 14 de diciembre:** entrega del **lineamiento 10**
 - **Miércoles 16 de diciembre:** **entrega final** de los proyectos
 - **Jueves 17 y viernes 18 de diciembre:** revisión de los **entregables**
-