

---

<b>ASIGNATURA</b>	<b>: Bases de Datos II</b>
<b>CERTAMEN</b>	: Segunda Evaluación Sumativa
<b>DOCENTE</b>	: Víctor Valenzuela Ruz
<b>FECHA DE REALIZACIÓN</b>	: Miércoles 19 de junio de 2002 (19:00 Hrs.)
<b>FECHA DE ENTREGA RESULTADOS</b>	: Miércoles 26 de junio de 2002 (19:00 Hrs.)

---

**DURACION : 1 hora 15 min.**

**NOMBRE ALUMNO(A) :** \_\_\_\_\_

**PUNTAJE OBTENIDO :** \_\_\_\_\_/100 **NOTA FINAL:** \_\_\_\_\_

**Indicaciones:**

- El puntaje máximo para un 7,0 es de 100 puntos.
- Los 60 puntos equivalen a la nota 4,0

---

1. Considere la siguiente situación.

Una empresa desea diseñar un sistema de información para ayudar a sus ejecutivos a administrar eficientemente su tiempo. Ellos tienen asuntos por resolver, conciertan reuniones con otros ejecutivos, con clientes y terceros. Se espera que el sistema no permita fijar reuniones en días feriados o dos reuniones en el mismo período de tiempo. También se requiere que los compromisos y asuntos pendientes puedan ser priorizados de acuerdo a su importancia y urgencia.

Se pide:

- a) Se pide formular un modelo entidad-relación que muestre entidades, relaciones, cardinalidad de las relaciones, atributos e identificadores para la situación antes planteada (20 puntos).
- b) Diseñe el esquema relacional equivalente, indicando claramente relaciones, atributos, claves primarias, claves foráneas (incluyendo las relaciones que son referenciadas) y las cláusulas necesarias para garantizar la integridad de la base de datos (10 puntos).

2. Utilizando las transacciones siguientes, dé un ejemplo del problema de la actualización inconsistente. Suponga que  $A=100$  y  $B=200$  antes de ejecutar estas transacciones (20 puntos)

T1	T2
leer A $B := A + 10$ escribir B	leer B $A := B * 2$ escribir A

3. Responda las siguientes preguntas.
- Defina integridad referencial ¿qué se permite controlar a través de ella? (10 puntos)
  - Explique el uso de los siguientes comandos SQL y dé un ejemplo para cada uno de ellos (20 puntos):
    - Alter
    - Drop
    - Revoke
    - Delete
  - ¿Qué es un *trigger*? (10 puntos)
  - Describa en palabras el proceso de recuperación del procesamiento de transacciones ante una falla (10 puntos).

----- // -----