



Apellido y Nombre: ..... Cantidad de hojas: .....

Duración: 3 hs.

Hora de entrega: .....

DD (ej 1,2)	DER (ej 4,5)

**NOTA:** Los archivos deben nombrarse: **apellido+nombre+"-BD1-2020"**. Ante cualquier duda realice la suposición que estime adecuada, siempre y cuando no contradiga la realidad planteada, e indíquela en las hojas de solución.

**FORMATO DE ENTREGA:** 1 solo archivo - PDF - arial 12 - orientación vertical.

**1. Considerando el siguiente escenario, realice el diccionario de datos.**

Una compañía de cines desea informatizar el sistema de venta de entradas de cine, hay que tener en cuenta que la compañía tiene diversas salas de proyección distribuidas en varias ciudades de la Patagonia.

Se sabe que cada día y en cada sala hay tres proyecciones de la misma película, y que cuando se recibe una película se asigna la sala donde será proyectada, y el período en que podrá verse incluyendo el día de inicio y de finalización.

Sobre las películas se desea almacenar mínimamente el título, director, calificación, críticas y actores.

Las entradas pueden venderse en las taquillas que hay en cada sala, o a través de terminales de autoservicio de venta de entradas para espectáculos ubicadas en alguna de las salas, una por ciudad.

**2. Marque las condiciones que considere correctas, justificando para que sea considerado el punto realizado.**

- a. Si deseo indicar una relación de parentesco familiar en el diccionario ¿Qué esquema es mejor y porqué?
  - i. PERSONA = id\_persona + nombre + {id\_persona + nombre + parentezco}
  - ii. PERSONA = id\_persona + nombre + id\_familia + id\_parentezco
  - iii. PERSONA = id\_persona + nombre + id\_familia + nombre\_familia +parentezco
- b. ¿Cuál de la/s siguientes afirmaciones es cierta? El diccionario de datos de una base de datos...
  - I. Es el número de entidades con la cual otra entidad puede asociar mediante una relación.
  - II. Describe la estructura de una base de datos, en un lenguaje formal soportado por un sistema de gestión de base de datos.
  - III. Es el archivo restore que brinda el gestor de base de datos.
  - IV. Puede contemplar algunas tablas de la BD final.

**3. Modelar el diagrama entidad relación y bajada a tablas de la siguiente descripción.**

Una compañía de cines desea informatizar el sistema de venta de entradas de cine, hay que tener en cuenta que la compañía tiene diversas salas de proyección distribuidas en varias ciudades de la patagonia.



Se sabe que cada día y en cada sala hay tres proyecciones de la misma película, y que cuando se recibe una película se asigna la sala donde será proyectada, y el período en que podrá verse incluyendo el día de inicio y de finalización.

Sobre las películas se desea almacenar mínimamente el título, director, calificación, críticas y actores. Por otro lado cada sala dispone de asientos numerados por filas y columnas, las cuales deseo consultar para saber cuál está ocupada al ofrecer la venta de entradas.

Las entradas pueden venderse dos horas antes de cada función en las taquillas que hay en cada sala (de forma presencial), o a través de terminales de autoservicio de venta de entradas para espectáculos ubicadas en alguna de las salas, una por ciudad, que están las 24 horas del día disponibles.

Cuando un usuario opera con una de estas terminales y selecciona la opción de entradas de cine, la terminal le pregunta la fecha deseada, entonces muestra la lista de películas para ese día en cada sala, las proyecciones programadas y el número de entradas disponibles para cada proyección. El usuario selecciona la película, la hora de proyección y el número de entradas deseadas y la terminal solicita al usuario que introduzca su tarjeta de crédito para realizar la compra. Si las comprobaciones bancarias se realizan con éxito, la terminal emite las entradas, devuelve la tarjeta al usuario y marca ahora las entradas como vendidas. Si el usuario pulsa la opción de salir, o pasado cierto tiempo no efectúa ninguna otra operación, el cajero pasa automáticamente a la pantalla principal, cancelando la compra.

**4. Bajar a Tablas el diagrama que se muestra a continuación, indicando las claves primarias y foráneas.**

