

# Técnico Universitario en Programación Laboratorio de Computación III

## **Examen final**

Duración: 90 minutos

**Realización**: Realizar los ejercicios de manera individual sin desconectarse de la sesión de Zoom. Compartir la pantalla en todo momento. Se pueden googlear conceptos de SQL.

Ante cualquier consulta, preguntar a los docentes en la sala principal.

Entrega: Volver a la sala principal y solicitar la corrección.

A partir de la base de datos que figura a continuación. Resolver las siguientes consultas haciendo uso del lenguaje SQL.

## Diagrama de Entidad Relación



### **Aclaraciones**

- Todos las columnas ID son primary key y autonuméricas. El DNI del cliente es único.
- El adelanto de una reserva consiste en el 10% del costo del salón para reservas realizadas con más de 10 días de anticipación. De lo contrario equivale al 50% del costo del salón.
- La cantidad de asistentes de una reserva son las personas que participarán del evento en carácter de invitados.
- No se puede reservar el mismo salón en la misma fecha.

#### Resolver:

- 1) Realizar el script de creación de Base de datos. Agregar todas las restricciones de tipo Primary Key, Foreign Key, Unique y Check que considere necesarias.
- 2) Al insertar una reserva verifique que la cantidad de asistentes a la misma no supere la cantidad del salón y que dicho salón se encuentre disponible en esa fecha. Calcular el adelanto y el importe si es una reserva válida, de lo contrario mostrar un mensaje de error apropiado a la razón de porqué no puede registrarse la reserva.
- 3) Hacer un ranking con los diez salones que más veces hayan sido reservados indicando el nombre del salón, el domicilio, el nombre de la localidad, la cantidad total de reservas y el total facturado por ese salón (tener en cuenta que si una reserva no fue pagada lo único que facturó el salón fue el adelanto, en cambio, si la reserva fue pagada lo que facturó el salón fue el importe).
- 4) Hacer un procedimiento almacenado que reciba una fecha y una cantidad de asistentes y muestre los salones disponibles para reservar. Indicar el nombre, la localidad y el costo de alquiler del salón.