

Instrucciones:

Este ejercicio debe realizarse en grupo de 3 estudiantes, los cuales deberán enviar un documento PDF, un RAR o TAR con las Imágenes de los diagramas y el archivo SQL requerido a continuación. Para la entrega **sólo 1 de los integrantes debe enviar el documento** con los diagramas, consultas y datos de los integrantes del grupo (incluir correo institucional), y **el resto solo marcar la tarea como terminada**.

Donde deberán realizar el diseño del diagrama Entidad-Relación, el Diagrama de Mapeo Físico y el Código SQL para el despliegue de la base de datos. También se deben agregar el SQL para realizar las consultas requeridas sobre la base de datos diseñada por el grupo.

AVIATECA

La empresa Aviateca contrata a su equipo de trabajo para el diseño de la base de datos para su control de reservas, la empresa ha redactado de manera simple la lógica de su negocio, el cual se describe a continuación:

Los clientes pueden reservar vuelos. Con la reserva se pueden reservar varias plazas en diferentes clases, pero desconoce el número de asientos hasta obtener la tarjeta de embarque. En ese instante se asignará el asiento que tiene como identificación la fila, columna, el piso en la que está situado y en la clase en la cual viaja.

Se pueden obtener tarjetas de embarque sin haber realizado una reserva previa.

Cada cliente contará únicamente con una tarjeta de embarque. De modo que aunque haya reservado nueve plazas, cada cliente podrá sacar su tarjeta de embarque indicando el número de reserva, clase en la que viaja, la fecha de la misma y sus datos personales (DPI, nombre, apellidos, dirección y teléfono). Además si la persona que reserva ha pagado con tarjeta de crédito ésta quedará asociada con la persona persona.

El vuelo que se reserva tiene un código único, una fecha y una hora de salida y de llegada y un aeropuerto de salida y otro de llegada.

Los aeropuertos poseen un código único, además del nombre y la localidad y el país en el que se encuentran.

Se guarda información sobre los aviones, código, las clase y número de plazas por clase. Cada avión contará con diferentes clases tales como Business, Premium, Económico, entre otras. Los vuelos sólo los puede realizar un avión determinado, pero el mismo avión puede realizar varios otros vuelos.

Consultas:

- Clientes con reservas activas.
- Clientes que viajan a un aeropuerto en una fecha específica.
- Porcentaje de ocupación diario de los aviones seleccionados en un intervalo de tiempo.
- Los 10 aviones que más viajes han realizado a un país en específico.
- La clase más ocupada en un intervalo de tiempo según el país de destino.

NOTA: Considere que este ejercicio debe ser entregado para poder realizar una tarea el fin de semana.