

Licenciatura en Sistemas - Bases de Datos I – 2018

Titular: Ing. Federico Ribeiro
Ayudante: Lic. Leandro Ríos

federico.ribeiro@gmail.com
leandro.rios.unla@gmail.com



Práctica 1 - Enunciado

Una empresa de vuelos charter nos pide que hagamos el análisis de su negocio con miras de informatizarlo en el futuro. A tal fin, hemos relevado la siguiente información:

La empresa cuenta con aviones de los que se conoce su marca, modelo, matrícula y fecha de entrada en servicio. De la marca del avión se conoce un código, el nombre y el país de origen.

De los pilotos de la compañía se requiere conocer su apellido, nombre, DNI, CUIL, fecha de ingreso y domicilio (calle, número, localidad, provincia)

De los vuelos realizados, se requiere conocer el código del mismo (alfanumérico, por ejemplo AR1234) avión que lo realizó, piloto, nombre del aeropuerto de origen, nombre del aeropuerto de destino, fecha y hora de partida, fecha y hora de arribo, distancia recorrida y el listado de pasajeros del mismo. De los pasajeros se conoce el nombre, apellido, domicilio (calle, número, provincia, localidad), DNI, **fecha de nacimiento** y si participa del programa de viajeros frecuentes de la compañía.

De los aeropuertos se conoce el código IATA, el nombre del mismo y la ciudad en la que se encuentra.

Se pide:

- Identificar las entidades participantes, sus claves candidatas y primarias y sus relaciones.
- Generar el diagrama entidad-relación correspondiente
- Crear el esquema en MySQL.
- Cargar los datos que se adjuntan en la planilla "Práctica 1 Datos.xlsx"

Realizar consultas en SQL para obtener los siguientes resultados:

Listado de pasajeros de la empresa (apellido, nombre, dni)

Listado de pasajeros de la empresa (apellido, nombre, dni, domicilio) *

Listado de pasajeros de la empresa (apellido, nombre, dni, domicilio) mostrando sólo a los que participan del programa de viajeros frecuentes, ordenados por apellido y nombre

Listado de los aviones de la compañía, (marca, modelo, matrícula, fecha de entrada en servicio, país de origen)

Listado de los aviones de la compañía, (marca, modelo, matrícula, fecha de entrada en servicio, país de origen) cuyo país de origen sea "Alemania"

Listado de vuelos realizados mostrando código, marca, modelo y matrícula del avión, Código IATA del Aeropuerto origen, Código IATA del Aeropuerto destino, fecha hora partida, fecha hora llegada y CUIL piloto

Listado de vuelos realizados mostrando código, marca, modelo y matrícula del avión, Código IATA del Aeropuerto origen, Código IATA del Aeropuerto destino, fecha hora partida, fecha hora llegada y CUIL piloto que hayan partido del aeropuerto "BUE" ordenados por fecha hora de partida

Listado de vuelos realizados mostrando código, Código IATA del Aeropuerto origen, Código IATA del Aeropuerto destino, fecha hora partida y fecha hora llegada que hayan partido del aeropuerto "BUE" y hayan arribado al aeropuerto "MDQ"

Listado de vuelos realizados mostrando código, Código IATA del Aeropuerto origen, Código IATA del Aeropuerto destino, fecha hora partida y fecha hora llegada que hayan partido del aeropuerto "BUE" y hayan arribado al aeropuerto "MDQ"

Listado de todos los vuelos realizados y sus pasajeros, (código, apellido, nombre, dni)

Cantidad de vuelos realizados que hayan partido del aeropuerto "BUE" y hayan arribado al aeropuerto "BRC"

Cantidad de vuelos realizados que hayan partido del aeropuerto "MDQ"

Cantidad de vuelos realizados, por aeropuerto de origen (Código IATA, cantidad)

Cantidad de pasajeros transportados, por localidad del pasajero (localidad, cantidad)

Cantidad de pasajeros transportados, por día (fecha, cantidad)

Cantidad de vuelos por pasajero (apellido, nombre, dni, cantidad)

Consultas para analizar índices

Listado de vuelos realizados mostrando código, Código IATA del Aeropuerto origen, Código IATA del Aeropuerto destino, fecha hora partida y fecha hora llegada que hayan partido del aeropuerto "BUE" y hayan arribado al aeropuerto "MDQ", **que hayan partido a partir de la fecha dd-mm-yyyy en adelante y con un recorrido mayor a X km.**

Listado de pasajeros **con fecha de nacimiento posterior a dd-mm-yyyy y que participan en programa de viajero frecuente.**

* Domicilio siempre es calle, número, localidad, provincia

Cuando se piden consultas filtradas por un string, la búsqueda debe realizarse por ese string (ej: where pais="Alemania")