

# CC3201/CC42A/CC55A - Bases de Datos

## Auxiliar 5: SQL

Profesor : Claudio Gutiérrez  
Prof. Aux.: Violeta Chang C.

21 de Septiembre de 2009

Las siguientes preguntas se basan en el grafo relacional que se presenta a continuación.

VUELO (NroVuelo, Origen, Destino, Distancia, HoraSalida, HoraLlegada, Precio)

AVION (idAvión, marcaAvión, distanciaVuelo)

CERTIFICADO (idEmpleado, idAvión)

EMPLEADO (idEmpleado, nombreEmpleado, Salario)

**Observación:** La relación *Empleado* describe los pilotos y otros empleados también; cada piloto es certificado para algún avión (en caso contrario, él o ella no calificaría como un piloto), y sólo los pilotos están certificados para volar.

1. Listar los identificadores de todos los aviones que pueden ser usados en vuelos directos desde Bonn hacia Madrid.
2. Listar el nombre de los pilotos certificados para algún avión Boeing.
3. Mostrar cuántos pilotos con salario menor a 5,000 están certificados para volar cada marca de avión.
4. Mostrar las ciudades de conexión, considerando una única escala, de todos los vuelos entre Santiago y Barcelona con pasaje menor a 2,000 y tiempo de espera máximo de 5 horas.
5. Mostrar las rutas para las que existen más de tres marcas de avión disponibles.
6. Listar los números de vuelo que pueden ser piloteados por algún piloto cuyo salario es mayor que 5,000.
7. Mostrar la ruta cuyo precio de pasaje es el más barato.
8. Mostrar el nombre y el salario de todos los empleados que no son pilotos.
9. Mostrar los nombres de los pilotos cuyo salario es menor que el precio de la ruta más barata desde Los Ángeles hasta Honolulu.
10. Mostrar los nombres de los pilotos que pueden operar aviones con una distancia de vuelo mayor a 3,000 millas pero que no son certificados en ningún avión Boeing.
11. Mostrar el código del empleado con el segundo sueldo más alto.
12. Para cada marca de avión, mostrar cuántos pilotos ganan más que el salario promedio de los pilotos.