



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

IIC2413— Bases De Datos

Primer Semestre 2022

Profesor: Matias Toro

Ayudante: Tomas Fouyet, tfouyet@uc.cl, Pedro Giesen, pgiesen@uc.cl

Entrega 1

Proyecto: Equipo 70

1. Esquema

1. Compañia (ID_compañia: [int](#), nombre: [string](#), codigo: [string](#))
2. Vuelo (ID_vuelo: [int](#), id_compañia: [int](#), fecha_out: [date](#), hora_out: [time](#), fecha_in: [date](#), hora_in: [time](#), aeronave: [int](#), aerodromo_out: [string](#), aerodromo_in: [string](#), estado: [string](#))
3. Aerodromo (ID_aerodromo: [int](#), ICAO: [string](#), IATA: [string](#), nombre: [string](#), pais: [string](#), ciudad: [string](#), Longitud: [float](#), Latitud: [float](#))
4. Aeronave (ID_aeronave: [int](#), codigo_internacional: [string](#), nombre: [string](#), modelo: [string](#), peso: [float](#), ID_certificado: [int](#))
5. Plan_vuelo (ID_fpl: [int](#), tipo: [string](#), ID_aeronave: [int](#), ID_ruta: [int](#), velocidad: [float](#), altitud: [float](#), numero_pasajeros: [int](#), ID_piloto: [int](#), ID_copiloto: [int](#), estado: [string](#))
6. certificado (ID_certificado: [int](#), fecha_habilitacion: [date](#), fecha_termino: [date](#))
7. tripulante (ID_tripulante: [int](#), rol: [string](#), ID_licencia: [int](#))
8. licencia (ID_licencia: [int](#), fecha_inicio: [date](#), fecha_termino: [date](#), categoria: [string](#))
9. ruta (ID_ruta: [int](#), lista_puntos: [list](#))
10. punto (ID_punto: [int](#), nombre: [string](#), Longitud: [float](#), Latitud: [float](#))
11. pista (ID_pista: [int](#), ID_aerodromo: [int](#), código: [string](#))
12. puerto_embarque (ID_puerto: [int](#), ID_aerodromo: [int](#), código: [string](#))

2. Consulta Algebra Relacional

1. $\sigma_{estado='pendiente'}(vuelo)$
2. $\sigma_{tipo \neq 'comercial'}(plan_vuelo)$
3. $\sigma_{aerodromo_out='SCEL'}(vuelo)$

3. Consulta SQL

1. SELECT * FROM vuelo WHERE estado = 'pendiente'
2. SELCET * FROM plan_vuelo WHERE tipo <> 'comercial'
3. SELECT * FROM vuelo WHERE aerodromo_out = 'SCEL'