

Relaciones

compañías aéreas(nombre, código)

aeródromo(codigo_ICAO, código_IATA, coordenada, ciudad)

vuelo(codigo__origen, código_aerodromo_destino, compañía, codigo, fecha_de_salida, fecha_de_llegada, codigo_aeronave, estado)

flp(aerodromo_origen, aeródromo_destino, compañía, codigo, fecha_de_salida, fecha_de_llegada, codigo_aeronave, id_ruta, velocidad, altitud, tipo_de_vuelo, numero_de_pasajeros, id_piloto, id_copiloto, estado)

asociado(codigo_flp, codigo_vuelo)

aeronave(nombre, modelo, peso, codigo)

arribo (hora, id, aeronave, pista, puerto_de_embarque, codigo_ICAO_despegue, codigo_ICAO_llegada)

despegue (hora, id, aeronave, pista, puerto_de_embarque)

pista(codigo_ICAO_aerodromo, codigo)

puerto_de_embarque(Aerodromo, codigo)

persona(nombre, id, puesto)

licencia(id, fecha_de_habilitación, fecha_de_término, categoria)

documento_persona(id_licencia, id_persona)

Ruta(id, nombre)

punto(id, nombre, coordenada)

certificado_de_nave(id, fecha_de_habilitacion, fecha_de_termino)

aerovavegabilidad(id_de_nave, id_aeronave)

Consultas algebra relacional.

1) $\Pi_{aerodromo_origen, aerodromo_destino, compa\tilde{n}ia, codigo, fecha_de_salida, fecha_de_llegada, codigo_aeronave, estado}$
 $(\sigma_{estado='pendiente'}(vuelo))$

2)
 $\rho(A, Asociado)$
 $\rho(planificado, A \bowtie_{A.codigo_flp = flp.codigo} flp)$

$\Pi_{aerodromo_origen, aerodromo_destino, compa\tilde{n}ia, codigo, fecha_de_salida, fecha_de_llegada, codigo_aeronave, ruta, velocidad, altitud, tipo_de_vuelo, numero_de_pasajeros, piloto, copiloto, estado}$
(flp - planificado)

3)
 $\Pi_{codigo_aerodromo_origen, codigo_aerodromo_destino, compa\tilde{n}ia, codigo, fecha_de_salida, fecha_de_llegada, codigo_aeronave, estado}$
 $(\sigma_{codigo_aerodromo_origen='SCEL'}(Vuelo))$

Consultas SQL.

1) SELECT *
FROM vuelo
WHERE estado = 'pendiente'

2) SELECT *
FROM flp,
WHERE flp NOT IN (SELECT codigo_flp FROM asociado);

3) SELECT *
FROM vuelo
WHERE codigo_origen = 'SCEL'