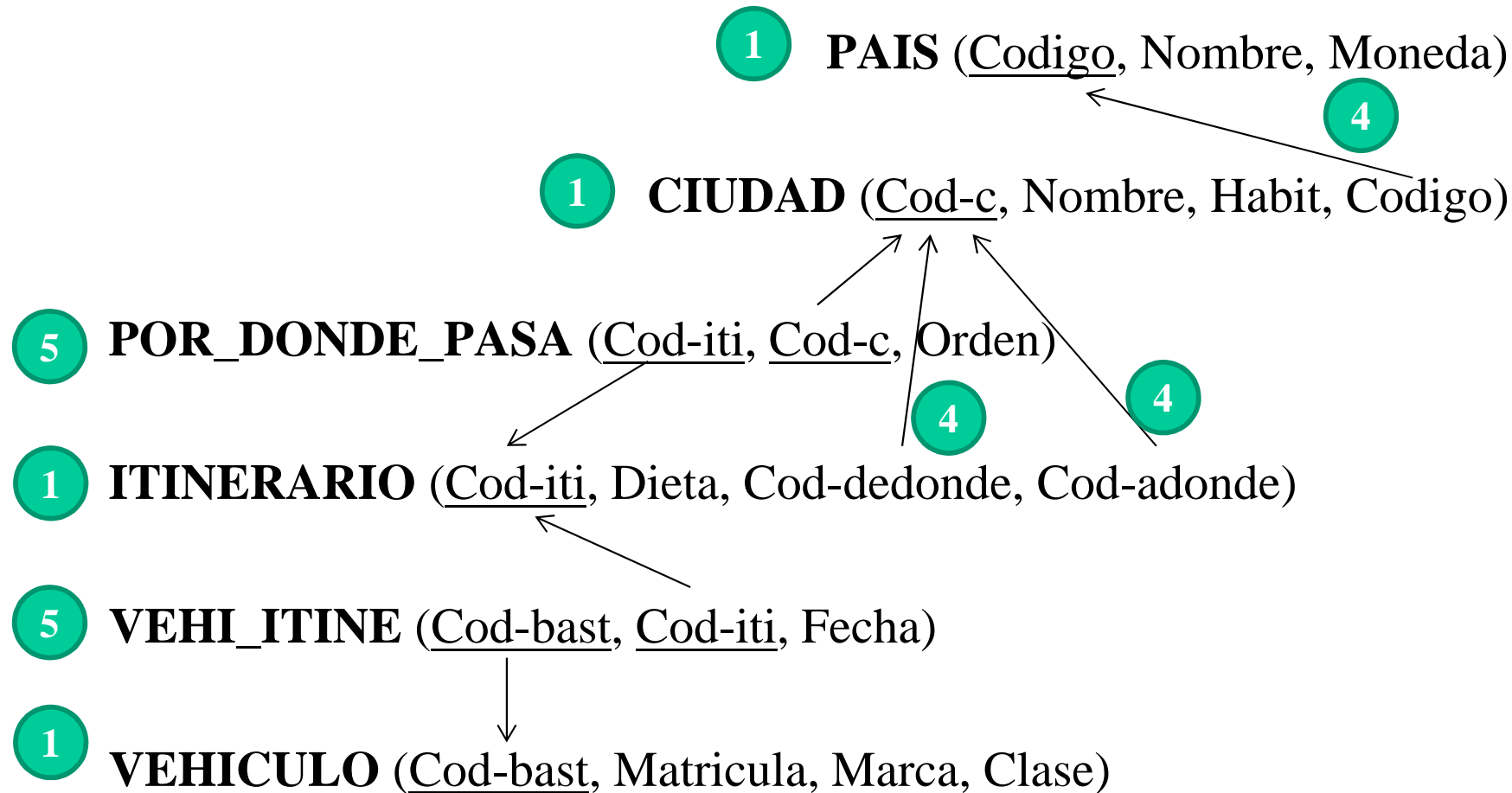


Soluciones SQL

**EN LAS INSTRUCCIONES DE SQL EN LAS QUE INTERVIENEN FECHAS,
SE UTILIZAN LOS FORMATOS Y FUNCIONES DEFINIDAS EN MYSQL**

Itinerarios – Esquema relacional



Itinerarios (soluciones, 1)

1.

PRIMARY KEY (Codigo));

PRIMARY KEY (Cod-c),
FOREIGN KEY (Codigo) **REFERENCES** PAIS (Codigo)
ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE);

PRIMARY KEY (Cod-iti, Cod-c),
FOREIGN KEY (Cod-iti) **REFERENCES** ITINERARIO (Cod-iti)
ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE ,

Itinerarios (soluciones, 2)

2.

-- países

INSERT INTO PAIS VALUES (34, 'España', 'Euro');

INSERT INTO PAIS VALUES (33, 'Francia', 'Euro');

INSERT INTO PAIS VALUES (49, 'Alemania', 'Euro');

-- ciudades

INSERT INTO CIUDAD VALUES (95, 'Sevilla', 500000, 34); --sale

INSERT INTO CIUDAD VALUES (141, 'Friburgo', 300000, 49); --llega

INSERT INTO CIUDAD VALUES (93, 'Zaragoza', 450000, 34); --pasa

INSERT INTO CIUDAD VALUES (16, 'Paris', 6000000, 33); --pasa

INSERT INTO CIUDAD VALUES (148, 'Karlstadt', 200000, 49); --pasa

--itinerario

INSERT INTO ITINERARIO VALUES (111, 50000, 95, 141);

-- por donde pasa

INSERT INTO POR_DONDE_PASA VALUES (111, 93,1);

INSERT INTO POR_DONDE_PASA VALUES (111, 16, 2);

INSERT INTO POR_DONDE_PASA VALUES (111, 148, 3);

Itinerarios (soluciones, 3)

3.

-- incluir la ciudad Córdoba en la base de datos

INSERT INTO CIUDAD VALUES (957, 'Cordoba', 134000, 34);

-- actualizar los datos

UPDATE POR_DONDE_PASA

SET Cod-c=957

WHERE Cod-c **IN** (**SELECT** Cod-c
FROM CIUDAD
WHERE Nombre = 'Sevilla');



Nos da el código de Sevilla : 95

Itinerarios (soluciones, 4)

4. Solución 1:

-- introducir vehículo nuevo

INSERT INTO VEHICULO VALUES (345, 'Renault', 'BI-9999-XX', 'Express');

-- actualizar los datos

UPDATE VEHI_ITINE

SET Cod-bast = 345

WHERE Cod-bast = 3;

-- borrar vehículo viejo

DELETE FROM VEHICULO

WHERE Cod-bast = 3;

Solución 2 - Otra forma sería:

UPDATE VEHICULO

SET Cod-bast = 345, Marca='Renault', Matricula='BI-9999-XX', Clase='Express'

WHERE Cod-bast = 3;

Para poder hacer esta solución se han tenido que definir todas las claves externas que hacen referencia a la clave primaria de Vehiculo (Cod-bast) como “**on update cascade**”

Solución al ejercicio sobre R.I.

- a. R.I. de clave, ya existe CUENTA.Ncta =7.
- b. No viola R.I.
- c. R.I. de entidades, CUENTA-CLIENTE.DNI forma parte de la clave y le asigna null.
- d. R.I. referencial, no existe la clave Banco=2 y Nsuc=3 en SUCURSAL.
- e. R.I. referencial, la clave CLIENTE.DNI=999 es referenciada desde CUENTA-CLIENTE.DNI PRÉSTAMO-CLIENTE.DNI.
- f. No viola R.I.
- g. R.I. de clave, ya existe la clave Ncta=5 y DNI=111 en CUENTA-CLIENTE.
- h. R.I. de clave, la primera modificación sería correcta, pero las otras tres intentarían asignar de nuevo la clave Ncta=3 y DNI=222 en CUENTA-CLIENTE.
- i. No viola R.I.
- j. No viola R.I.
- k. R.I. referencial, ya que no existe la clave Banco=2 y Nsuc=3 en SUCURSAL. El resto de modificaciones serían correctas.
- l. No viola R.I.
- m. R.I. referencial, ya que no existe la clave Banco=null y Nsuc=3 en SUCURSAL.