## **Datu-baseko taulak**

ENPRESAEKOIZLEA (IFZ, Izena, Helbidea, Informazioa)

OSAGAIA (Okodea, Izena, Deskribapena, Informazioa)

GARRAIOENPRESA (IFZ, Izena, Helbidea, Deskribapena)

SAILA (Skodea, Sizena)

GARRAIOBIDEA (Gkodea, mota, erosData, azterTekData, GEIFZ)

TRATAMENDUENPRESA (IFZ, Izena, Helbidea, SailkapenZenb)

HONDAKINA (EEIFZ, Hkodea, Izena, Toxikotasuna)

HONDAKINPRODUKZIOA (EEIFZ, Hkodea, Pkodea, Kantitatea, Data)

ARAUAK (Skodea, Artikulua, Definizioa)

OSAGAIAHONDAKINA (EEIFZ, Hkodea, Okodea, Okopurua)

ENPRESASAILA (TEIFZ, Skodea)

GARRAIOA (EEIFZ, Hkodea, Pkodea, GEIFZ, TEIFZ, IrteeraData, HeltzeData, Kopurua,

GarraioMota, Kostua, Kilometroak, Ontzia, Tratamendua)

## **Ariketak**

6) 'Karburoak' sailean dauden tratamendurako enpresa guztien izena eta helbidea lortu

SELECT Izena. Helbide

FROM TratamenduEnpresa, enpresaSaila, Saila

WHERE IFZ = TEIFZ and enpresaSaila.Skodea = Saila.Skodea and Sizena='Karburoak'

SELECT Izena, Helbide

FROM (TratamenduEnpresa JOIN enpresaSaila ON IFZ = TEIFZ) JOIN Saila ON

enpresaSaila.Skodea = Saila.Skodea

WHERE Sizena='Karburoak'

SELECT Izena, Helbide

FROM (TratamenduEnpresa JOIN enpresaSaila ON IFZ = TEIFZ) NATURAL JOIN Saila WHERE Sizena='Karburoak'

7) 'Karburoak' saileko enpresek tratatzen dituzten hondakinen kodea (EEIFZ eta Hkodea) lortu

SELECT EEIFZ, HKodea

FROM (Saila NATURAL JOIN EnpresaSaila) NATURAL JOIN Garraioa

WHERE Sizena = 'Karburoak'

SELECT EEIFZ, HKodea

FROM (Saila S JOIN EnpresaSaila E ON S.Skodea=E.Skodea) JOIN Garraioa G ON E.TEIFZ = G.TEIFZ

WHERE Sizena = 'Karburoak'

SELECT EEIFZ, HKodea

FROM Saila S, EnpresaSaila E, Garraioa G

WHERE Sizena = 'Karburoak' and S.Skodea=E.Skodea and E.TEIFZ = G.TEIFZ

8) 'Boliden' enpersa ekoizlearen hondakinak garraiatu dituzten garraio-enpresen kodea eta izena lortu

SELECT distinct GE.IFZ, GE.Izena

FROM (garraioenpresa GE JOIN garraioa G on GE.IFZ=G.GEIFZ) JOIN EnpresaEkoizlea EE ON G.EEIFZ = EE.IFZ

WHERE EE.izena = 'Boliden'

9) 'Litio' osagaia duten hondakinen 2 tona baino gehiagoko garraioak egin dituzten garraioenpresen kodea eta izena lortu.

SELECT GE.IFZ. GE.Izena

FROM GarraioEnpresa GE, Garraioa G, OsagaiaHondakina OH, Osagaia O WHERE GE.IFZ = G.GEIFZ and G.EEIFZ = OH.GGIFZ and G.Hkodea = OH.Hkodea,

OH.Okodea=O.Okodea and O.izena = 'Litio' and G.kopura = 2

SELECT GE.IFZ, GE.Izena

FROM (GarraioEnpresa GE JOIN Garraioa G ON GE.IFZ = G.GEIFZ) NATURAL JOIN OsagaiaHondakina OH) NATURAL JOIN Osagaia O WHERE O.izena = 'Litio' and G.kopura = 2

10 ) Sarrera moduan emandako hondakinak baino toxikotasun handiagoa duten hondakinen osagaiak lortu. ENPKODEA eta HONKODEA aldagaiak dira.

SELECT H.EEIFZ, H.Hkodea, HO.Okodea FROM Hondakina H NATURAL JOIN HondakinaOsaia HO WHERE toxikotasuna > (select tokikotasuna from Hondakina where EEIFZ = \$ENPKODEA\$ and hkodea = \$HONKODEA\$)

11) Toxikotasuna ezezaguna duten hondakinen kodea eta enpresa ekoizlearen izena lortu

SELECT Hkodea, EE.izena FROM Hondakina JOIN EnpresaEkoizlea EE ON IFZ.EEIFZ WHERE toxikotasuna is null

12) Osagaien artean Litio, Sodio edo Potasio duten hondakinen kodea eta toxikotasuna lortu.

SELECT distinct H.Hkodea, H.toxikotasuna FROM (Hondakina H NATURAL IOIN OsagaiaHondakina) NATURAL IOIN osagaia O WHERE O.izena in ('Litio', 'Sodio', 'Potasio')

13) Donostiako garraio-enpresen izena eta helbide osoa lortu

SELECT izena, helbidea FROM GarraioEnpresa WHERE helbidea like '%Donostia%'

14) 1999 urtean zehar atera ziren garraioen deskribapena lortu (hondakin-produkzioaren kodea, tratamendu- eta garraio-enpresen kodea eta data)

SELECT EEIFZ, Hkodea, Pkodea, TEIFZ, GEIFZ, IrteeraData FROM Garraioa WHERE irteeeraData between '1999-01-01' and '1999-12-31'

15) Boliden' enpresa ekoizlearen hondakinak garraiatu dituztenak ezik garraio-enpresa guztien kodea eta izena lortu

SELECT IFZ, Izena FROM **EXCEPT** 

SELECT GE.IFZ, GE.Izena

FROM (GarraioEnpresa GE JOIN Garraioa G ON IFZ=G.GEIFZ) JOIN EnpresaEkoizlea EE ON EEIFZ = EE.IFZ

WHERE EE.izena = 'Boliden'