

HONDAKIN TOXIKOAK

Hondakin toxikoak gaizki prozesatzea ondorio larriak ekarri ditzake, bai osasunerako eta baita ingurumenerako ere. Hondakin hauek ondo kontrolatzeko asmotan aplikazio bat egin nahi da, datu-base eta guzti. Asmoa hondakinak sortzen diren momentutik toki seguru batean egon arteko prozesua kudeatzea da.

Guzti hontarako hiru eratako enpresa hartuko dira kontutan: enpresa ekoizleak, tratamendurako enpresak eta garraio-enpresak. Enpresa ekoizleak hainbat hondakin sor ditzake. Hondakinak zertaz osatuta dauden gordetzen da eta baita osagaiek zenbateko partehartzea duten ere (adibidez, azido sulfurikoak 30gr sufre ditu, 10gr oxigeno, etab.).

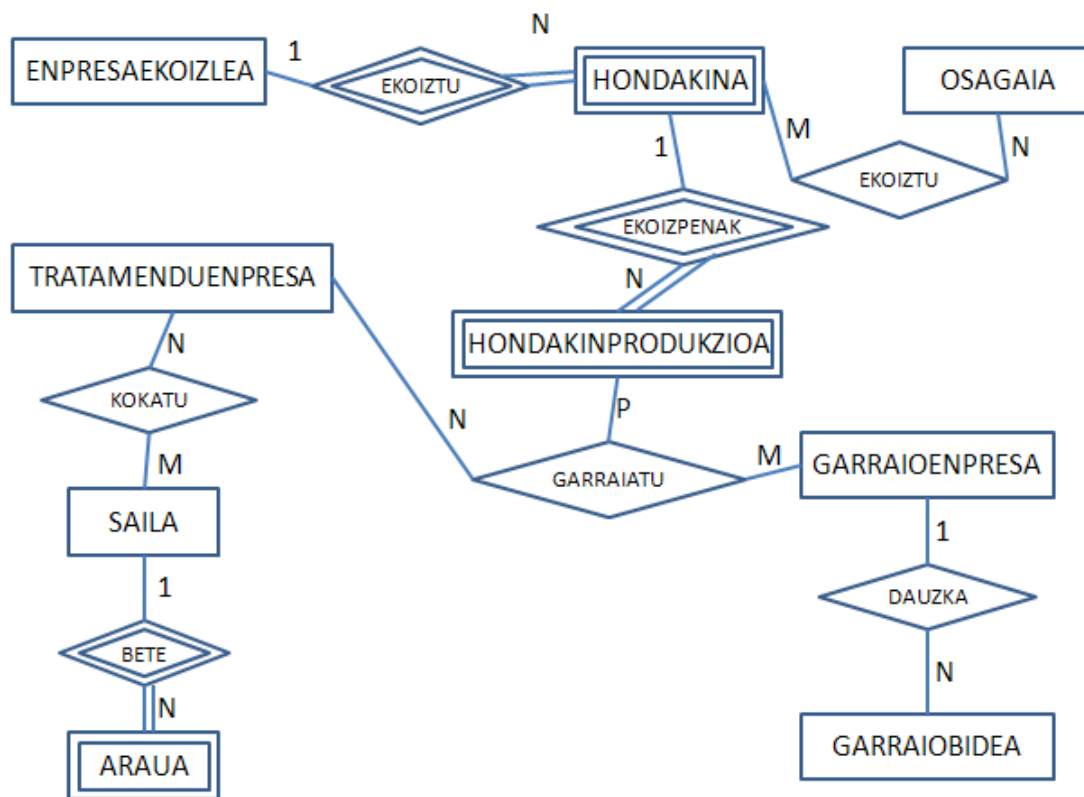
Esan bezala, enpresak sor ditzakeen hondakinak gordetzen dira alde batetik (HONDAKINA entitate-motan errepresentatuta), eta bestetik, hondakinaren ekoizpenak ere gordetzen dira, zein datatan, zenbateko kopurua, etab. (HONDAKINPRODUKZIOA entitate-motan errepresentatzen da).

Behin hondakin-produkzioa edukita, hau, osorik nahiz zatika, garraiatu egiten da tratamendua jasotzeko. Garraioa garraio-enpresa batek egiten du eta hondakin-produkzioa tratamendu-enpresa batera eramaten da. Garraioaren inguruko hainbat datu gordetzen dira, hala nola, kilometro-kopurua, irteera- eta heltze-datak, garraioan erabilitako ontzia, etab.

Garraio-enpresak hainbat garraiabideren jabe dira, furgonetak, itsasontziak, etab. Eta horien datuak ere jasotzen dira (GARRAIABIDEA entitate-mota).

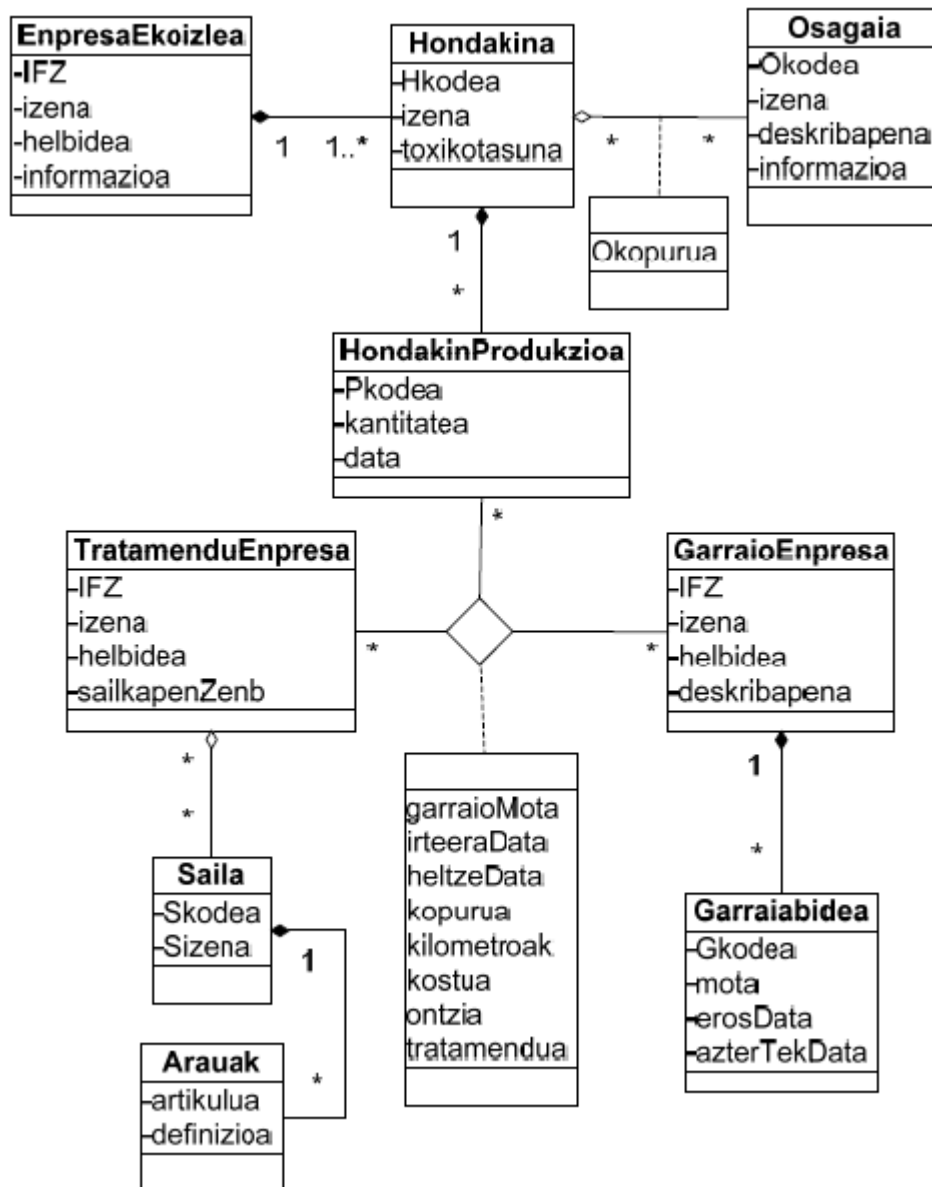
Tratamendu-enpresatarako, beste enpresentzako gordetzen diren datu berdinak jasotzen dira (izena, helbidea, etab.), eta gainera zein sailetan kokatzen diren. Era ezberdinetako sailak daude, karburoak, erradiaktiboak,

etab. eta bakoitzak bere araudia bete beharko du. Horregatik, SAILA eta ARAUAK entitate-motak errepresentatzen dira.



Argazkia 1. EE diagrama

Ondoren dagoen argazkian datu-basearen UML diagrama daukazu.



Argazkia 2. UML diagrama

Diagrama hauei dagozkien taulak ondoren eta 3. Argazkian agertzen diren taulak dira:

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)

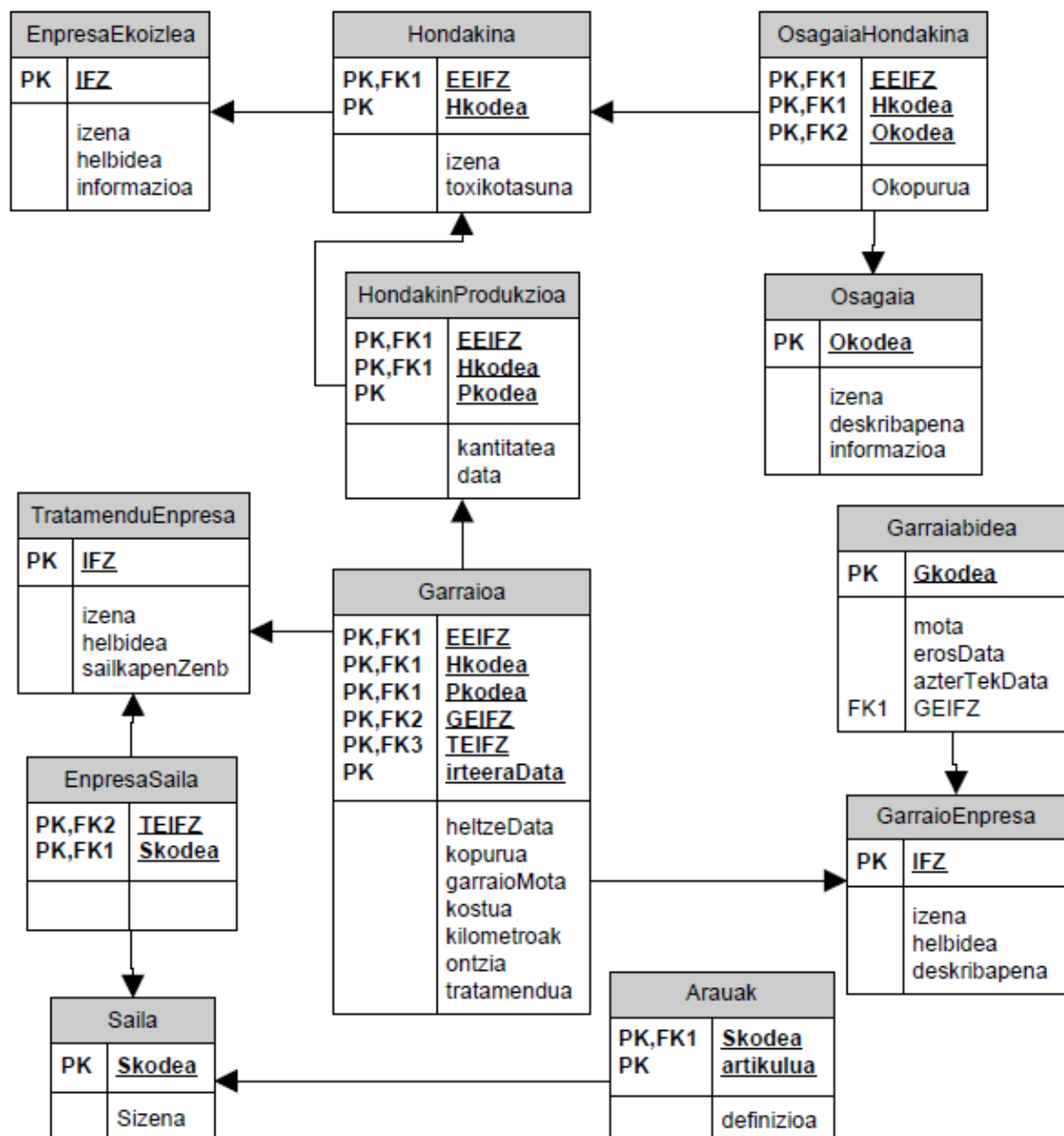
HONDAKINPRODUKZIOA (EEIFZ, Hkodea, Pkodea, Kantitatea, Data)

ARAUAK (Skodea, Artikulua, Definizioa)

OSAGAIAHONDAKINA (EEIFZ, Hkodea, Okodea, Okopurua) → DAUZKA

ENPRESASAILA (TEIFZ, Skodea) → KOKATU

GARRAIOA (EEIFZ, Hkodea, Pkodea, GEIFZ, TEIFZ, IrteeraData, HeltzeData, Kopurua, GarraioMota, Kostua, Kilometroak, Ontzia, Tratamendua) →
GARRAIATU



Argazkia 3. Datu-basearen taulak