

Práctica A

Residuos tóxicos

Índice:

Enunciado.....	Pág 2-3
Entidades y atributos.....	Pág 3
Relación de entidades.....	Pág 3
Diagrama E-R.....	Pág 4

1. Enunciado

Es desitja abordar la problemàtica ambiental dels residus tòxics i perillosos la incorrecta gestió dels quals produeix danys de gran importància en el medi ambient i en la salut de l'ésser humà. La informació a contemplar és la que correspon des que és produït un residu per un centre o empresa productora fins que el residu es troba en lloc segur, on els residus reben un tractament especial com pot ser la incineració, emmagatzematge en dipòsits de seguretat, etc. En el sistema d'informació es desitja considerar la informació dels productors de residus, els residus, les empreses que transporten els residus fins als llocs segurs i el trasllat dels residus tenint en compte el tipus de transport, l'envàs, etc.

Es consideren a més els següents supòsits semàntics en el problema:

SUPOSIT 1: Una empresa productora produeix un nombre ampli de residus constituïts per un nombre variable de constituents químics.

SUPOSIT 2: Més d'una empresa productora pot produir residus amb igual nombre de constituents químics i amb les mateixes o diferents quantitats dels mateixos.

SUPOSIT 3: Les empreses productores assignen un codi únic als residus que produeixen, la qual cosa els permet diferenciar diferents produccions dels mateixos productes. A més, més d'una empresa pot assignar el mateix codi als residus que produeix.

SUPOSIT 4: Els residus poden ser traslladats íntegrament (quantitat total del mateix) o en parts, o no ser traslladats mai.

SUPOSIT 5: En cada trasllat de residus la quantitat que es trasllada dels mateixos és enviada a una única destinació.

SUPOSIT 6: En una mateixa data, les empreses productores poden ordenar més d'un trasllat d'un mateix o diferent residu (quantitats parcials del mateix) a un mateix o diferent destinació.

SUPOSIT 7: En cada trasllat pot intervenir més d'una empresa transportista usant el mateix o diferent transport utilitzant com els quilòmetres realitzats, així com el cost del treball.

SUPOSIT 8: El residu es trasllada en un tipus d'envàs determinat per l'empresa productora i que no varia al llarg del seu trasllat.

SUPOSIT 9: És interessant conèixer la data d'arribada a destinació i el tractament al fet que se sotmeten els residus una vegada aconseguit el mateix.

SUPOSIT 10: Per seguretat es considera que en un trasllat només pot traslladar-se un residu d'una empresa productora.

2. Entidades y atributos:

- **Empresa productora:** Código.
- **Residuo:** Código, Cantidad.
- **Componente químico:** Código, Cantidad.
- **Traslado:** Cantidad, Tipo de transporte, Envase, Código.
- **Empresa de transportes:** Código, Km realizados.
- **Lugar seguro:** Tratamiento, Fecha de llegada (Día, Mes, Año), Código.

3. Relación de entidades:

<i>Entidad</i>	<i>Relación</i>	<i>Entidad</i>	<i>Cardinalidad</i>
Empresa productora	Genera	Residuo	N,N
Residuo	Constituido	Componente químico	N,N
Residuo	Se	Traslado	1,N
Empresa de transportes	Realiza	Traslado	N,N
Traslado	Hacia	Lugar seguro	N,1

4. Diagrama E-R: