# Hulladékszállítás

Minden településen fontos közszolgáltatás a hulladékszállítás. A lakosság egy évre előre megkapja a hulladékszállítás naptárát, benne az elszállítandó szelektív hulladék típusával, időpontjával (naponta egyszer szállítanak, akár többféle hulladékot egyszerre). A naptár mellett rendelkezésünkre állnak egy lakó saját, a teljes 2018. évre vonatkozó hulladékszállítási adatai. Az adatbázis ezeket az adatokat tartalmazza.

1. Hozzon létre a lokális SQL szerveren **szallitas** néven adatbázist! Az adatbázis alapértelmezett rendezési sorrendje a magyar szabályok szerinti legyen! Ha az Ön által választott SQL szervernél nem alapértelmezés az UTF-8 kódolás, akkor azt is állítsa be alapértelmezettnek az adatbázis létrehozásánál! (**1. feladat:**)

## Hozza létre a következő táblákat:

### naptar

azon A szállítás azonosítója (egész szám). datum A hulladékszállítás napja (dátum).

szolgid A szállításra kerülő hulladék típusának azonosítója (egész szám).

### lakig

azon A hulladékszállítás igénybevételének azonosítója (egész szám). igeny Az a nap, amikor a lakó a hulladékot a kapu elé kitette (dátum). szolgid A szállításra kitett hulladék típusának azonosítója (egész szám).

mennyiseg A hulladék mennyisége szállítási egységben – például: zsákok,

dobozok, kukatartályok száma (egész szám).

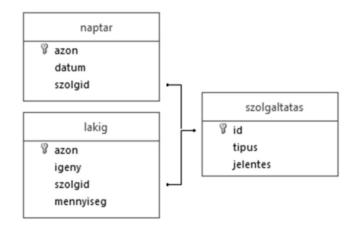
#### szolgaltatas

id A szelektív hulladék típusának azonosítója (egész szám).

tipus A hulladéktípus szolgáltató által megadott rövidítése (szöveg).

jelentes A hulladéktípus részletesebb leírása (szöveg).

Az adattáblák közti kapcsolatot az alábbi ábra mutatja:



A következő feladatokat megoldó SQL parancsokat rögzítse a megoldasok.sql állományban a feladatok végén zárójelben jelölt sor alá!

Ügyeljen arra, hogy a lekérdezésben pontosan a kívánt mezők szerepeljenek, felesleges mezőt ne jelenítsen meg!

2. Készítsen lekérdezést, amely megjeleníti a naptárból az utolsó kommunális hulladék szállításának dátumát! (**2. feladat:**)

Utolsó kommunális hulladék szállításának dátuma
2018-12-27

3. A karácsonyi fenyőfákat januárban zöldhulladékként elszállítják. Készítsen lekérdezést, amely megjeleníti a naptárból a zöldhulladék januári szállítási dátumait! (**3. feladat:**)

Dátum
2018-01-18
2018-01-25

4. Készítsen lekérdezést, amely megadja, hogy a lakó egész évben hányszor szállíttatott el zöldhulladékot! (**4. feladat:**)

Alkalom	
31	

5. Adja meg lekérdezés segítségével azt a hónapot, amikor a lakó a legtöbb egység hulladékot tette ki elszállításra! Ha több ilyen hónap van, akkor elegendő egyet megadni. (5. feladat:)

Hónap
4

6. Készítsen lekérdezést, amely megadja a naptár azon napjait, amikor papír és műanyag hulladékot is elszállítottak! (6. feladat:)

Dátum
2018-01-03
2018-01-17
•••
2018-12-05

7. Készítsen lekérdezést az egyes hulladéktípusok elszállítási számáról havonta az alábbi minta adattartalmának megfelelően! A hulladéktípusokat havonta a szállítási számok szerint csökkenően rendezve jelenítse meg! (7. feladat:)

Hónap	Típus	DB
1	kom	4
1	mua	3
1	pa	3
1	zold	2
2	kom	4
12	pa	1