

## 4. Vízvezeték-szerelők

A sárgahegyi Tiszta Víz Kft. hosszú ideje áll a lakosság szolgálatában. Munkatársai az építkezéseken végzett munka mellett bármilyen problémát gyorsan orvosolnak, legyen szó csöpögő csapról vagy csőtörésről.

1. Készítsen új adatbázist *viz* néven! A három mellékelt állományt (*szerelo.txt*, *munkalap.txt*, *hely.txt*) importálja az adatbázisba a fájlnevvvel azonos táblanéven (*szerelo*, *munkalap*, *hely*)! Az állományok tabulátorral tagolt, UTF-8 kódolású szövegfájlok, az első sorok a mezőneveket tartalmazzák. A létrehozás során minden táblában állítsa be a megfelelő típusokat, és jelölje meg a kulcsnak alkalmas mezőt! A *munkalap* táblához adjon hozzá *az* néven egyedi azonosítót!

### Táblák:

*szerelo* (*az*, *nev*, *kezdev*)

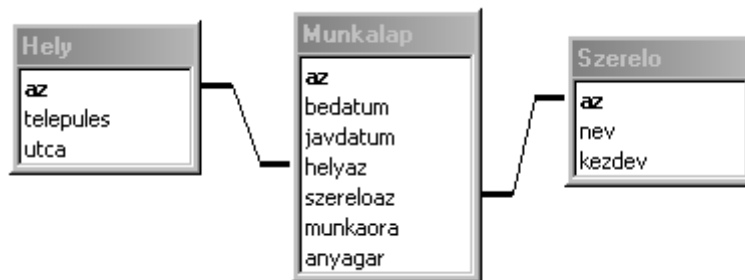
<i>az</i>	a szerelő azonosítója (szám), ez a kulcs
<i>nev</i>	a szerelő neve (szöveg)
<i>kezdev</i>	a szerelő ettől az évtől dolgozik a cégnél (szám)

*munkalap* (*az*, *bedatum*, *javdatum*, *helyaz*, *szereloaz*, *munkaora*, *anyagár*)

<i>az</i>	a munkalap azonosítója (szám vagy számláló), ez a kulcs
<i>bedatum</i>	a munka felvételének dátuma (dátum)
<i>javdatum</i>	a munka elvégzésének dátuma (dátum)
<i>helyaz</i>	a munkavégzés helyének azonosítója (szám)
<i>szereloaz</i>	a munkát elvégző szerelő azonosítója (szám)
<i>munkaora</i>	a munka elvégzéséhez szükséges idő (szám)
<i>anyagár</i>	a munka elvégzése során felhasznált anyag ára (szám)

*hely* (*az*, *telepules*, *utca*)

<i>az</i>	a javítás helyének azonosítója (szám), ez a kulcs
<i>telepules</i>	a javítás helyének települése (szöveg)
<i>utca</i>	a javítás helyének utca, házszáma (szöveg)



A következő feladatok megoldásánál a lekérdezéseket és a jelentést a zárójelben olvasható néven mentse! Ügyeljen arra, hogy a megoldásban pontosan a kívánt mezők, kifejezések szerepeljenek, felesleges mezőt ne jelenítsen meg!

2. A cég üzenetrögzítőjén egy régi ügyfél hagyott üzenetet. Sajnos csak annyit lehetett érteni, hogy a Gőz utcában („Gőz u.”) lakik. Készítsen lekérdezést, amely megadja azon települések nevét, ahonnan a hívás jöhetett! Mindegyik település neve csak egyszer jelenjen meg! (**2goz**)
3. Egy fontos ügyfélhez a legtapasztaltabb szerelőt akarják kiküldeni. Készítsen lekérdezést, amely megadja annak a szerelőnek a nevét, aki legrégebben áll a cég alkalmazásában! (**3szerelo**)

- 
4. Készítsen lekérdezést, amely megadja, hogy a cég az egyes napokon hány munkát végzett el, és milyen értékben használt fel anyagot! (**4naponta**)
  5. Készítsen lekérdezést, amely megadja, hogy mikor és milyen címen végezték el a javítást a bejelentés napján a legtávolabbi településeken: Barackfalván és Kővárosban! (**5aznap**)
  6. Készítsen lekérdezéssel táblát **szamla** néven, amely a 2001-ben befejezett javítások esetén munkalaponként megadja a javítás dátumát és a számla összegét! A számla összegét az anyagár, a munkadíj és a kiszállási díj összege adja. A kiszállási díj 1 000 Ft, a munkadíj pedig óránként 1 500 Ft. (**6szamla**)
  7. Készítsen lekérdezést, amely megadja, hogy Erdei Imre Sárgegyen mikor, milyen címeken dolgozott! (**7erdei**)
  8. Készítsen jelentést, amely a javítás dátuma szerint napi csoportosításban jeleníti meg a munkavégzés helyét (település, utca)! A feladat megoldásához készíthet lekérdezést is. (**8csoport**)

<b>20 pont</b>
----------------