

## 4. Utasfelmérés

A budapesti utazási szokásokat rendszeresen vizsgálja a közlekedési vállalat. Az autóbuszjáratok terhelését és kihasználtságát utasszámlálással és úticél-felméréssel vizsgálják.

A felmérők a megállóba érkező (és ténylegesen utazni akaró) személyt, vagy együtt érkező személyeket (továbbiakban együtt utazó **utasok**) megkérdik utazásuk céljáról. A célt és kérdés időpontját, valamint az együtt utazó utasok számát feljegyzik.

Az adatbázisban a 20E busz Keleti pályaudvartól Káposztásmegyérig közlekedő viszonylatának és az ott végzett felmérés adatainak egy része szerepel. Rendelkezésre állnak a 20E busz vonalán a megállók nevei, és a megállóknál a felmérőbiztosok által rögzített adatok üzemzéstől délig.

1. Készítsen új adatbázist *felmeres* néven! A mellékelt állományokat (*utazas.txt*, *megallo.txt*) importálja az adatbázisba a fájlnevel azonos táblanevel! Az állományok tabulátorral tagolt, UTF-8 kódolású szövegfájlok, az első soruk a mezőneveket tartalmazza. A létrehozás során állítsa be a megfelelő típusokat és kulcsokat!

### Táblák:

**utazas** (*az, honnan, hova, mikor, letszam*)

<i>az</i>	Az adatrögzítés azonosítója (számláló), ez a kulcs
<i>honnan</i>	A megálló neve, ahol az adatrögzítés történt (szöveg)
<i>hova</i>	Az együtt utazók által megadott célmegálló neve (szöveg)
<i>mikor</i>	Az adatrögzítés időpontja (idő)
<i>letszam</i>	A megállóba együtt érkező utazók száma (szám)

**megallo** (*nev, menetido*)

<i>nev</i>	A megálló neve (szöveg), ez a kulcs
<i>menetido</i>	A busz menetideje az induló végállomástól a megállóig (idő)

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

2. Készítsen lekérdezést, amely a „*Vadgesztenye utca*” megállóban várakozó megkérdezett utasok felmérési idejét, célállomását és az együtt utazók számát sorolja fel! (**2vad**)
3. Lekérdezés segítségével határozza meg, hogy a legnagyobb létszámú csoport melyik megállóból hova szeretne utazni, mikor történt a kikérdezésük és hányan utaznak! (**3csoport**)
4. Adja meg lekérdezés segítségével, hogy a „*Chinoi utca*” megállóban 7:00 és 8:00 óra között először megkérdezett utasok melyik megállóba kívántak utazni! (**4koran**)
5. Adja meg lekérdezés segítségével azt a két megállót, amely között a legtöbb utas közlekedett a teljes felmérési időszakban! Az eredményben a két állomás neve és az utasok számának összege jelenjen meg! (**5forgalmas**)
6. Készítsen lekérdezést, amely meghatározza, hogy a „*Chinoi utca*” megállótól a „*Vadgesztenye utca*” megállóig mennyi a menetidő! Az eredményt tetszőleges formátumban megjelenítheti. (**6menet**)

7. Készítsen jelentést, amely kilistázza, hogy a „*Vadgesztenye utca*” megállóban óránként hány utast kérdeztek meg! A jelentés létrehozását lekérdezéssel vagy ideiglenes táblával készítse elő! A jelentés elkészítésekor a mintából a mezők sorrendjét, a címet és a mezőnevek megjelenítését vegye figyelembe! A jelentés formázásában a mintától eltérhet. (7idob)

Vadgesztenye utca felszállói	
óra	utasok száma
5	7
6	6

20 pont

## Forrás:

### 1. Latinovits

[http://hu.wikipedia.org/wiki/Latinovits\\_Zoltán](http://hu.wikipedia.org/wiki/Latinovits_Zoltán)  
<http://ujember.katolikus.hu/Archivum/2006.06.04/1102.html>  
[http://www.port.hu/pls/pe/person.person?i\\_pers\\_id=4914](http://www.port.hu/pls/pe/person.person?i_pers_id=4914)  
<http://www.filmarchive.hu/orokmozgo/admin/fhkep/latinovits.jpg>  
<http://kritikustomeg.org/pix/mid/p547992970477.jpg>  
<http://m.cdn.blog.hu/fi/filmbook/image/09/isten%20hozta.jpg>

### 2. Gitár

[http://static.bootic.com/\\_pictures/1419122/gibson-j-200-studio.jpg](http://static.bootic.com/_pictures/1419122/gibson-j-200-studio.jpg)  
[http://ortegaguitars.com/uploads/pics/R180\\_3\\_4\\_front.png](http://ortegaguitars.com/uploads/pics/R180_3_4_front.png)  
<http://www.guitarsyndicate.com/images/products/5732.png>  
[http://www.hagstromguitars.de/typo3temp/fj\\_realurl\\_image/hs-f20t02-ac.png](http://www.hagstromguitars.de/typo3temp/fj_realurl_image/hs-f20t02-ac.png)  
<http://hu.wikipedia.org/wiki/Gitár>  
[http://www.kifesto.rajzokvilaga.hu/index.php?option=com\\_wrapper&view=wrapper&Itemid=118](http://www.kifesto.rajzokvilaga.hu/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=118)

### 3. Ittas vezetés

<http://www.police.hu/a-rendorsegrol/statisztikak/kozlekedesrendeszet>