_	 						
Azonosító							
jel:							

## 3. Könyvtári másolás

Egy egyetemi kollégiumban a diákok egy része ösztöndíjas, akiket azzal is támogatnak, hogy egy bizonyos kvóta erejéig ingyenes fénymásolási lehetőséget biztosítanak számukra a könyvtárban. A kvótát kartól függően állapítják meg és a másolt oldalakra vonatkozik, tehát egy lapon a kétoldalas nyomtatás két egységnek számít. A hallgatók a másolandó oldalakat a nap folyamán bármikor leadhatják, de csak aznap és pontosan 20 órakor vehetik át. A megoldás során felhasználhatja, hogy az adatbázis a 2012/2013-as tanév adatait tartalmazza.

1. Készítsen új adatbázist *konyvtar* néven! A mellékelt három – tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású – szöveges állományt (*kar.txt*, *hallgato.txt*, *masolas.txt*) importálja az adatbázisba a fájlnévvel azonos néven (*kar*, *hallgato*, *masolas*)! Az állomány első sora a mezőneveket tartalmazza. A létrehozás során állítsa be a megfelelő típusokat és kulcsokat!

## Táblák:

kar (id, nev, kvota)

id A kar azonosítója (szám), ez a kulcs
 nev A kar nevének rövidítése (szöveg)
 kvota Az adott kari hallgatók kvótája (szám)

*hallgato* (id, nev, osztondijas, karid)

id A hallgató azonosítója (szám), ez a kulcs

nev A hallgató neve (szöveg) – a feladat megoldása során feltételezheti, hogy

nincs két azonos nevű hallgató

osztondijas Megadja, hogy a hallgató ösztöndíjas-e (logikai)

karid A hallgató karának azonosítója (szám)

masolas (id, hallgatoid, datum, lap, oldal)

id A másolás azonosítója (szám), ez a kulcshallgatoid A másolást kérő hallgató azonosítója (szám)

datum A másolás dátuma (dátum)

lap A másolás során felhasznált lapok száma (szám)

oldal Megadja, hogy a másolás egy vagy kétoldalas volt (szám)



Informatika — emelt szint	Azonosító jel:														
---------------------------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A következő feladatok megoldásánál a lekérdezéseket a zárójelben olvasható néven mentse! Ügyeljen arra, hogy a megoldásban pontosan a kívánt mezők szerepeljenek!

- 2. Készítsen lekérdezést, amely az orvosi kar (MED) hallgatóinak nevét listázza ki ábécérendben! (*2med*)
- 3. Készítsen lekérdezést, amely meghatározza, hogy összesen hány csomag fénymásolópapírra volt szükség! Egy csomag 500 lapot tartalmaz. Az eredményt nem szükséges egészre kerekítenie. (*3csomag*)
- 4. Készítsen lekérdezést, amely megadja azon tanár szakos (vagyis a PPK, illetve TKK karon tanuló) hallgatók nevét, akik másolnivalót adtak le a téli ünnepek 9 napján (december 24. és január 1. között)! Ügyeljen arra, hogy a lekérdezésben minden hallgató neve pontosan egyszer jelenjen meg! (*4unnep*)
- 5. Készítsen lekérdezést, amely megadja azon hallgatók nevét, akik legalább egy napon több mint két alkalommal kértek másolást! Ügyeljen arra, hogy minden hallgató neve pontosan egyszer jelenjen meg! (*5tobb*)
- 6. Készítsen lekérdezést, amely megadja, hogy az informatikai kar (IK) egyes hallgatói mikor kértek másolást utoljára! (*6utoljara*)
- 7. Kikkel találkozott Eszes Albert aznap este, amikor először vett át fénymásolatot? Lekérdezés segítségével határozza meg ezen kollégisták nevét! Ügyeljen arra, hogy minden hallgató neve pontosan egyszer jelenjen meg! (*7eszes*)
- 8. Azon ösztöndíjas(ok) nevét kell meghatároznia, akik számára elegendő volt a biztosított kvóta. Az alábbi lekérdezés pontosan ezt adja meg, de ahhoz, hogy használható legyen, a *8eddig* lekérdezést Önnek kell elkészítenie! (*8eddig*)

```
SELECT hallgato.nev, kar.kvota-[8eddig].osszesen AS maradt
FROM hallgato, kar, 8eddig
WHERE kar.id=hallgato.karid
         AND hallgato.id=[8eddig].hallgatoid
         AND [8eddig].osszesen<=kar.kvota;</pre>
```

9. Készítsen lekérdezést, amely megadja azon kollégisták nevét, akik a másolási szolgáltatást nem vették igénybe! (*9nem*)

30 pont