2. Fórum

Egy internetes fórum adatbázisának egy részlete áll rendelkezésre. A fórum regisztrált felhasználóinak és egy tavalyi nap hírfolyamokba rendezett üzeneteinek adatait kell elemeznie a feladat megoldása során.

Az adatbázis a fórummal kapcsolatos következő táblákat tartalmazza:

Táblák:

felhasznalo (*id, veznev, utonev, email, utolso*)

id	A regisztrált felhasználó azonosítója (szám), ez az elsődleges kulcs
veznev	A felhasználó vezetékneve (szöveg), névrokonok előfordulnak az adatbázisban
utonev	A felhasználó utóneve (szöveg)
email	A felhasználó e-mail-címe (szöveg)
utolso	A vizsgált nap előtti utolsó hozzászólás dátuma (dátum)

uzenet (*id, tartalom, f_id, h_id, kuldido*)

id	Az üzenet azonosítója (szám), ez az elsődleges kulcs
tartalom	Az üzenet szövegének bevezető, rövid részlete (szöveg)
f_id	Az üzenet küldőjének azonosítója (szám), idegen kulcs
h_id	Az üzenet hírfolyamának azonosítója (szám), idegen kulcs
kuldido	A vizsgált napon az üzenet küldésének időpontja (idő)

hirfolyam (*id, megnevezes, moderator*)

id	A hírfolyam azonosítója (szám), ez az elsődleges kulcs
megnevezes	A hírfolyam címe, témája (szöveg), például: kerékpáros KRESZ, túrakerékpár
moderator	Annak a felhasználónak az azonosítója, aki az adott hírfolyam moderátora (szám), idegen kulcs



A következő feladatokat megoldó SQL-parancsokat rögzítse a feladatok végén zárójelben megadott nevű és `.sql` kiterjesztésű szöveges állományba! Például a 3. feladat megoldása a `3csakegy.sql` nevű állományba kerüljön! A javítás során csak ezeknek az állományoknak a tartalmát értékelik. Ügyeljen arra, hogy a lekérdezésekben pontosan a kívánt mezők szerepeljenek, felesleges mezőt ne jelenítsen meg!

Az adatbázist és a táblákat létrehozó, valamint az adatokat a táblába beszúró SQL-parancsokat a `forum.sql` állomány tartalmazza.

1. Futtassa az SQL-szerveren a `forum.sql` parancsfájlt, és a továbbiakban a ***forum*** adatbázisban dolgozzon! (A „Nincs kiválasztott adatbázis” üzenet nem befolyásolja az adatimportálás sikerességét.)

2. Lekérdezés segítségével írassa ki a hírfolyamok megnevezését, valamint a moderátoruk vezeték- és utónevét az e-mail-címükkel együtt! (***2felelos***)

3. Az adatbázis a kerékpáros közlekedéssel kapcsolatos fórum adatait tartalmazza. Lekérdezés segítségével írassa ki azoknak az üzeneteknek a tartalmát, amelyekben szerepel a ***„bike”*** vagy a ***„bicikli”*** szó vagy szórészlet! ***(3hajtas)***

4. Adja meg lekérdezéssel a névrokon felhasználók vezeték- és utónevét! A névrokonok vezeték- és utóneve is azonos, de ők különböző személyek. A listában minden név ábécésorrendben jelenjen meg, de csak egyszer! (***4nevrokon***)

5. Készítsen lekérdezést, amely meghatározza, hogy hírfolyamonként hány üzenet érkezett a fórumba! A hírfolyamok neve és az üzenetek száma jelenjen meg, utóbbi szerint csökkenő sorrendben! (***5forgalom***)

SQL-ben szövegeket a **`Concat`** függvénnyel lehet összefűzni. Az alábbi példa mutatja a használatát:

`Concat`('abc', 'de', 'f') eredménye 'abcdef'

A következő feladat megoldásánál használhatja ezt a függvényt.

6. Vannak olyan hozzászólások, amelyek bevezető szövege valamelyik hírfolyam címét (nem feltétlenül azt, amelyikben megjelent) is tartalmazza. Adja meg lekérdezés segítségével az ilyen üzenetet küldők vezeték- és utónevét, a hozzászólásuk bevezető szövegét és küldési idejét! (***6cimtartalom***)

7. Lekérdezés segítségével írassa ki, hogy a vizsgált napon hány felhasználó szólt hozzá a fórumhoz! A többször is hozzászólókat csak egyszer vegye figyelembe! (***7napiszam***)

8. A fórumnak vannak olyan tagjai, akik már nem aktívak, azaz régóta nem szóltak hozzá. Készítsen lekérdezést, amely meghatározza azoknak a vezeték- és utónevét, akik utoljára 2010 előtt szóltak hozzá, és a vizsgált napon sem küldtek üzenetet! (***8inaktivak***)

9. Adja meg lekérdezéssel azoknak a felhasználóknak a vezeték- és utónevét, valamint üzeneteik számát, akik az ***„e-bike”*** hírfolyamban írtak ezen a napon 12:00 és 16:00 óra között, a határokat is beleszámolva! (***9elektromos***)

10. Lekérdezés segítségével írassa ki, hogy a vizsgált napi első üzenet írója aznap milyen időpontban küldte be az utolsó üzenetét! Feltételezhetjük azt, hogy az elsőként érkezett üzenettel egyidőben másik üzenet nem érkezett. (***10kezdo***)

35 pont