## Maratonváltó

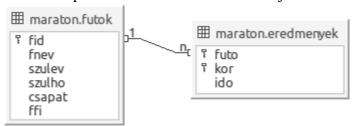
A tömegsportok között népszerű a maratonváltó, amikor 6 fős csapatok futnak fejenként 7 km-es távot. Egy 2016-os maratonváltó versenyen indulók adataival kell a következő feladatokban dolgoznia. A feladatban csak olyan adatokat talál, amelyek szerint a váltó minden tagja sikeresen teljesítette a távot. Előfordulhat az is, hogy egy csapat nem 6 főből állt, így egy futó többször is lefutotta a 7 km-es távot.

Az adatbázis a következő táblákat tartalmazza:

```
futok (fid, fnev, szulev, szulho, csapat, ffi)
  fid
              Egész szám, a futó rajtszáma, PK
  fnev
               Szöveg, a futó "neve"
              Egész szám, a futó születési éve
   szulev
              Egész szám, a futó születési hónapja
   szulho
              Egész szám, a futó csapatának azonosítója
   csapat
              Logikai, a futó neme
  ffi
eredmenyek (futo, kor, ido)
              Egész szám, a futó rajtszáma, PK, FK
  futo
   kor
              Egész szám, a váltóban hányadikként futott, PK
   ido
              Egész szám, a 7 km-es köridő (másodpercben)
```

Az elsődleges kulcsokat PK-val, az idegenkulcsokat FK-val jelöltük.

Az adattáblák közti kapcsolatokat az alábbi ábra mutatja:



A feladatok megoldására elkészített SQL parancsokat a megoldasok.sql állományba illessze be a feladatok végén zárójelben jelölt sor alá! A javítás során csak ennek az állománynak a tartalmát értékelik.

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

- 1. Hozzon létre a lokális SQL szerveren maratonvalto 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:)
- 2. A tablak.sql és az adatok.sql állományok tartalmazzák a táblákat létrehozó és az adatokat a táblába beszúró SQL parancsokat! Futtassa elsőként a tablak.sql, majd az adatok.sql parancsfájlt a maratonvalto adatbázisban!
- 3. Tóth Antal (1044-es rajtszámmal) 4. körös eredménye kimaradt a nyilvántartásból, pedig sikeresen teljesítette a távot. Rögzítse az *eredmenyek* táblában a futó 15 765 másodperces köridejét! (3. feladat:)
- 4. Listázza ki a női futók nevét és születési évét! A névmező címkéje "futo" legyen! A listát rendezze név szerint ábécé rendbe! (4. feladat:)

- 5. Listázza ki a 42 éves vagy ennél idősebb futók nevét és korát! A névmező címkéje "futo", a számított mező címkéje "kor" legyen! Az életkorszámítás során a verseny 2016-os évszámával számoljon! A listát rendezze az életkor (év és azon belül hónap) szerint csökkenő rendbe! (5. feladat:)
- 6. Listázza ki a 10 legjobb köridőt futó férfi nevét és köridejét! A név mező címkéje "futo" legyen! (Feltételezheti, hogy nem volt holtverseny a futók között.) (6. feladat:)
- 7. Listázza ki csapatonként a csapattagok összesített köridejét! A mezők címkéi "csapat" és "csapatido" legyen! A listát rendezze úgy, hogy a leggyorsabb csapattal kezdődjön! (7. feladat:)