Azonosító								
jel:								

3. Halak

A Balaton a pihenés és a fürdőzés mellett a halairól is nevezetes. A halfajok adatainak gyűjteményét vizsgáljuk a következő adatbázisban. A faj.txt állomány a Balatonban előfordult vagy leírt halfajok legfontosabb adatait tartalmazza. A nev.txt-ben a tó halainak népies elnevezései vannak.

- 1. Készítsen új adatbázist halak néven! Importálja az adattáblákat az adatbázisba *faj* és *nev* néven! A txt típusú adatállományok tabulátorokkal tagolt UTF-8 kódolásúak, és az első soruk tartalmazza a mezőneveket.
- 2. Beolvasás után állítsa be a megfelelő adatformátumokat és kulcsokat! A *nev* táblához adjon hozzá egy új mezőt, ami az egyedi azonosító lesz!

Tábla:

faj (halid, nev, feljegy, gyakorisag, eloford, vedett)

halid A halfaj azonosítója (szám), ez a kulcs

nev A halfaj neve (szöveg)

feljegy A halfaj első feljegyzésének éve (szám)

gyakorisag A halfaj előfordulása (szöveg), értéke A, B vagy C lehet

(A=gyakori, B=közönséges, C=ritka vagy eltűnt)

eloford A halfaj előfordul-e napjainkban (logikai)

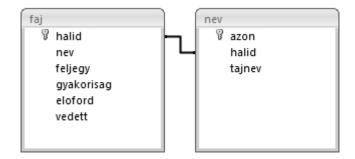
vedett A halfaj védett-e (logikai)

nev (azon, halid, tajnev)

azon A nev tábla aktuális rekordjának azonosítója (számláló), ez a kulcs

halid A halfaj azonosítója (szám)

tajnev A halfaj népies elnevezése (szöveg)



Készítse el a következő feladatok megoldását! Az egyes lekérdezéseknél ügyeljen arra, hogy mindig csak a kért értékek jelenjenek meg és más adatok ne! A megoldásait a zárójelben lévő néven mentse el!

- 3. Listázza ki lekérdezés segítségével a védett balatoni halakat ábécérendben! (3vedett)
- 4. Számolja meg lekérdezés segítségével, hogy a halfajok első feljegyzése közül hány történt 1850 és 1900 között (a határokat is beleértve)! (*4elso*)
- 5. Készítsen lekérdezést, amely a gyakran előforduló halak nevét, az első feljegyzés évét és tájneveit adja meg! (*5gyakori*)

nformatika — emelt szint Azonosító jel:																
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 6. Az előző feladatban létrehozott lekérdezés alapján készítsen jelentést, amely az első feljegyzés éve, azon belül a faj neve szerint csoportosítva jeleníti meg a tájneveket ábécé sorrendben! (*6gyakjel*)
- 7. Készítsen lekérdezést, amely az egynél több halfajhoz tartozó tájneveket felsorolja! A listában a tájnév egyszer, és mellette az előfordulás száma jelenjen meg! (*7sok*)
- 8. Sorolja fel lekérdezés segítségével azoknak a halaknak a nevét, amelyeknek nincs a gyűjteményben tájneve! (*8nevtelen*)
- 9. Lekérdezéssel listázza ki azokat a halneveket, amelyek egyben tájnevek is! A halnevek a nem hozzátartozó tájnevek között is szerepelhetnek. A listában minden név egyszer szerepeljen! (*9tobb*)
- 10. Adja meg lekérdezés segítségével annak a halnak a nevét, amelynek a legtöbb tájneve van a gyűjteményben! (*10soknevu*)
- 11. Készítsen frissítő lekérdezést, amivel a hal tájnevét "azonos a hal nevével" értékre állítja azokban a rekordokban, amelyekben a tájnév megegyezik a hozzátartozó halfaj nevével! (*11azonos*)

30 pont

gyakorlati vizsga 1012 9 / 12 2011. május 10.