

3. Tisza

40 pont

A következő feladatban egy weboldalt kell készítenie a Tisza-tó rövid bemutatására a feladatléírás és a minta szerint, valamint a Tisza hazai szakaszának vízügyi adataival kell adatbázis-kezelési feladatokat elvégeznie. (A két feladatrész egymástól **függetlenül**, tetszőleges sorrendben megoldható.)

Az első feladatrészben a forrásként kiadott weboldalon kell módosításokat végeznie a leírás és a minta alapján! Nyissa meg a `tiszato.html` állományt és szerkessze annak tartalmát az alábbiak szerint:

1. A weboldal karakterkódolása utf-8, nyelve magyar, a böngésző címsorában megjelenő cím „Tisza-tó” legyen!
2. A weboldal fejrészeben helyezzen el hivatkozást a `tiszato.css` stíluslapra, valamint a `tiszato.js` állományra a meglévő hivatkozások után!
3. A weboldal képlapozó sávjában az utolsó kép után helyezzen el egy új képet! Az új kép forrása a `fej3.jpg` legyen, a képhez tartozó címkék (ha a kép fölé visszük az egeret vagy a kép nem tölthető be) „Tavirózsák” legyenek! Az új kép befoglaló keretét formázza a másik két képkerettel azonos osztálykijelölővel!
4. A képek azonosítókijelölővel megjelölt keret osztálybesorolását javítsa `container` értékről `container-fluid` értékre!
5. „A Tisza-tó földrajza” blokkban végezze el a következő módosításokat:
 - a. A „Tisza-tó számokban” táblázat első sorában készítsen cellaösszevonást!
 - b. A blokk mindkét négyzetkilométer mértékegységében tegye felső indexbe a 2-eseket!
 - c. Az utolsó bekezdés végén található „Világörökség” szóra készítsen új oldalon/lapon megnyíló hivatkozást! A céloldal címét megtalálja a `tiszato.html` dokumentum legvégén található megjegyzésben.
6. „A Tisza-tó turisztikai vonzereje” blokkban végezze el a következő módosításokat:
 - a. A blokk hasábjainak 6:6-os arányát módosítsa 3:9-re a minta szerint!
 - b. A táblázatot egészítse ki egy új sorral! A cellában a „Fazekasmesterek” szöveget helyezze el! Kattintás eseményre a `turizmus()` függvényt hívja meg „fazekas” szöveges paraméterrel!
 - c. Mind a hat turisztikai célpont cellájánál új esemény felvételével állítsa be, hogy ha az egérkurzor elhagyja az elemet, akkor a `keprejt()` függvény fusson le!
 - d. A blokk jobb oldali hasábjának második bekezdését formázza meg a Bootstrap `text-primary` osztálykijelölőjével!
7. „A Tisza-tó növényvilága” blokkban végezze el a következő módosításokat:
 - a. A képeket (közvetlenül) tartalmazó kereteket formázza a meglévő osztálybesorolásokon túl a `novenykep` osztálykijelölővel is!
 - b. A megfelelő új HTML elem beillesztésével érje el, hogy a képeken látható virágok nevei a kép alatt jelenjenek meg!

A feladat a következő oldalon folytatódik

8. Nyissa meg a `tiszato.css` állományt, majd módosítsa a következők szerint:
 - a. A 2-es szintű címsorok karakterei legyenek félkövér betűstílussal formázva!
 - b. A `madarkep` osztály szelektorában található `cursor` bejegyzést hatástalanítsa a kódsor törlése nélkül!
 - c. A `novenykep` osztálykijelölővel formázott szöveges tartalmat igazítsa vízszintesen középre!

9. Nyissa meg a `tiszato.js` állományt, módosítsa tartalmát a következők szerint:
 - a. Módosítsa a `turizmus` függvényt, hogy a kép a `kepek` mappából töltsön be!
 - b. Módosítsa a `keprejt` függvényt, hogy annak ne legyen formális paramétere!

A feladat a következő oldalon folytatódik

A második feladtrészben a Tisza folyó magyarországi szakaszának vízállás-adataival, valamint a területileg illetékes vízügyi igazgatóságok és a mérési helyszínek 2020-as évi adataival kell dolgoznia!

Az adatbázis a következő táblákat tartalmazza:

igazgatosag

id	Egész szám, a vízügyi igazgatóság azonosítója, PK
nev	Szöveg, a vízügyi igazgatóság neve
kozpont	Szöveg, a központ városának neve

vizmerce

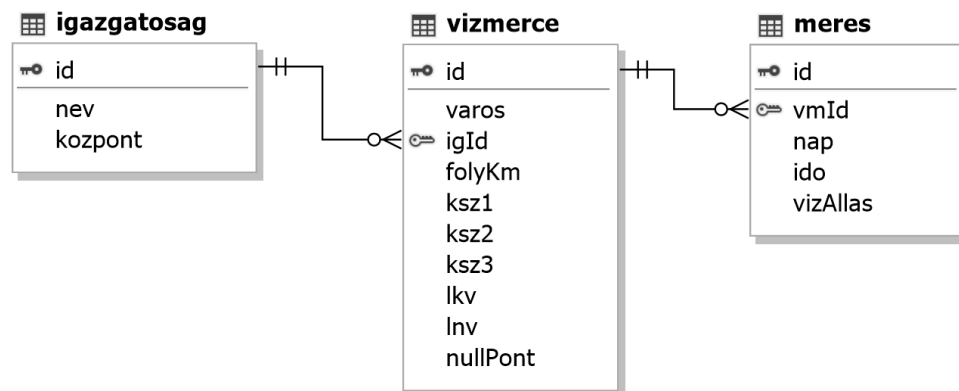
id	Egész szám, a vízmérce azonosítója, PK
varos	Szöveg, a vízmérce városának neve
igId	Egész szám, az illetékes igazgatóság azonosítója, FK
folyKm	Valós szám, a folyami kilométerszelvény értéke
ksz1	Egész szám, az 1. készütségi fokozat vízállása
ksz2	Egész szám, az 2. készütségi fokozat vízállása
ksz3	Egész szám, az 3. készütségi fokozat vízállása
lkv	Egész szám, a valaha rögzített legkisebb vízállás
lnv	Egész szám, a valaha rögzített legnagyobb vízállás
nullPont	Egész szám, a nullpont tengerszint feletti magassága

meres

id	Egész szám, a mérési érték azonosítója, PK
vmId	Egész szám, a vízmérce azonosítója, FK
nap	Dátum, a mérés napja
ido	Idő, a mérés időpontja
vizAllas	Egész szám, a mért vízállás cm-ben

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 tartalma lesz értékelve!

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

A feladat a következő oldalon folytatódik

10. Hozzon létre a lokális SQL szerveren `tisza` néven adatbázist! Állítsa be az UTF-8 kódolást alapértelmezettnek az adatbázis létrehozásánál! Az adatbázis alapértelmezett rendezési sorrendje a magyar szabályok szerinti legyen! (10. feladat:)
11. Az `adatbazis.sql` állomány tartalmazza a táblákat létrehozó és az adatokat a táblába beszűrő SQL parancsokat! Futtassa az `adatbazis.sql` parancsfájlt a `tisza` adatbázisban!
12. Törölje a `meres` adattáblából a **2020-03-27** dátummal rögzített rekordokat! (12. feladat:)
13. Hibásan szerepel a `vizmerce` adattáblában a Tokaj-i vízmérce illetékes vízügyi igazgatóságának az azonosítója! Javítsa az idegenkulcs mező értékét **2-es** értékre! (13. feladat:)
14. Melyik városban van a legalacsonyabban a vízmérce nullpontja? Készítsen lekérdezést, amely megjeleníti a város nevét és az oda telepített vízmérce tengerszint feletti magasságát! Feltételezheti, hogy a `nullPont` mező értéke minden rekordnál különböző! (14. feladat:)

varos	nullPont
Szeged	73.7

15. Készítsen lekérdezést, amely megjeleníti, hogy a vízmércék városaiban mekkora a valaha mért legkisebb és legnagyobb vízállás közti különbség! A listát rendezze az ingadozás mértéke szerint csökkenően! (15. feladat:)

varos	ingadozas
Szolnok	1320
Szeged	1259
...	...

16. Készítsen lekérdezést, amely megjeleníti, hogy vízügyi igazgatóságoként hány vízmércét kezelnek a Tiszán! A számított mező címkéjét a minta szerint állítsa be! (A megoldásnál kihasználhatja, hogy nincs két azonos nevű igazgatóság! A listát nem kell rendeznie!) (16. feladat:)

nev	merceszam
...	...
Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság	1
...	...

17. Készítsen lekérdezést, mely megjeleníti a Szolnokon mért áprilisi vízállások átlagát! A számított mező címkéjét a minta szerint állítsa be! (Az átlag értékét nem kell kerekítenie!) (17. feladat:)

atlag
-67,2813

Források:

- <http://tiszafured.hu/kornyek/tisza-to/>
- <https://www.hnp.hu/hu/szervezeti-egyseg/turizmus/vizisetany/oldal/a-tisza-to-tortenete>
- <https://hu.wikipedia.org/wiki/Tisza-tó>
- <https://www.mme.hu/magyarország-madarai/madarkereso>
- <https://www.orszagjaro.net/wp-content/uploads/2017/03/tisza-tavi-okocentrum-800x445.jpg>
- <https://www.travelo.hu/kozel/20130828-miniskanzen-abadszalokon.html>
- <https://wp.welovetiszato.hu/wp-content/uploads/2020/01/madárrezervátum-1024x583.jpg>
- <https://www.programturizmus.hu/ajanlat-termalfurdo-tiszafured.html>
- <https://www.facebook.com/Aranyosidombilovastanya>
- <https://www.termalfurdo.hu/furdozes/7-szuper-strand-a-tisza-tonal-6379>
- <http://tiszafured.hu/latnivalo/kultura/>