

4. Hidak

Magyarország nagyobb, jelentősebb hídjainak adatai állnak rendelkezésünkre a *hid.txt*, a *kapcsoló.txt* és a *telepules.txt* állományokban. Az állományok tabulátorral tagolt, UTF 8 kódolású szövegfájlok, az első sorok a mezőneveket tartalmazzák. Azok a hidak, amelyek a történelem során elpusztultak, de később újjáépítették, többször szerepelnek azonos névvel, esetleg változó adatokkal. Ezek, bár a nevük ugyanaz, már különböző hidak.

1. Készítsen új adatbázist *hidleltar* néven! A mellékelt három szöveges állományt (*hid.txt*, *kapcsoló.txt*, *telepules.txt*) importálja az adatbázisba a fájl névvel azonos néven (***hid***, ***kapcsoló***, ***telepules***)! Az állományok első sora a mezőneveket tartalmazza. A létrehozás során állítsa be a megfelelő típusokat és kulcsokat!

Táblák:

hid (*az, nev, athidalas, atadas, hossz, nyilas*)

<i>az</i>	A híd azonosítója (szám), ez a kulcs
<i>nev</i>	A híd neve (szöveg)
<i>athidalas</i>	Mit ível át (szöveg) például: völgy, vasútállomás, Duna stb.
<i>atadas</i>	Az építés utáni átadásának évszáma (szám)
<i>hossz</i>	Teljes hossza méterben (szám)
<i>nyilas</i>	A hídpályának a föld- vagy vízfelszíntől mért távolsága méterben (szám)

kapcsoló (*hidaz, telepulesaz*)

<i>hidaz</i>	A híd azonosítója (szám), ez a kulcs
<i>telepulesaz</i>	A település azonosítója (szám), ez a kulcs

telepules (*az, nev, megye*)

<i>az</i>	A település azonosítója (szám), ez a kulcs
<i>nev</i>	A település neve, amelyhez legalább az egyik hídfő tartozik (szöveg)
<i>megye</i>	A település megyéjének neve (szöveg)



A következő feladatok megoldásánál a lekérdezéseket és a jelentést a zárójelben olvasható néven mentse! Ügyeljen arra, hogy a megoldásban pontosan a kívánt mezők szerepeljenek, felesleges mezők vagy rekordok ne jelenjenek meg!

2. Készítsen lekérdezést, amely ábécérendben jeleníti meg a Dunát átívelő hidak nevét, hosszát és az átadásuk évét! (***2duna***)
3. A hidak sokféle útakadályt ívelnek át. Készítsen lekérdezést, amely megjeleníti azoknak a hidaknak a nevét valamint, hogy mit ívelnek át, ahol az áthidalás neve a „***patak***” szórészletet tartalmazza! (***3patak***)
4. Adja meg lekérdezés segítségével Zala megye egyes településeihez hány híd tartozik! A listában a települések neve és a hidak száma jelenjen meg! (***4zala***)

5. Készítsen lekérdezést, amely megadja a budapesti hidak nevét és életkorát, az utóbbi szerint csökkenő sorrendben! A lekérdezésben a számításához felhasználandó aktuális évszámot függvényel határozza meg! (**5korok**)
6. A Pentele híd a Dunát és az ártereket átívelő hosszú, sokpilléres autópályahíd. Készítsen lekérdezést, amely megadja azoknak a hidaknak a nevét és hosszát, amelyek a „**Pentele**” névrészletet tartalmazó hídnál hosszabbak! (**6pentele**)
7. Készítsen jelentést az 1945-2000 között (a határokat beleértve) átadott hidak átadási évszámáról, nevééről, áthidalásáról és hosszáról az alábbi minta adattartalmának megfelelően! Az azonos átadási évszámhoz tartozó hidak csoportosítva, abc sorrendbe rendezve jelenítse meg! Ügyeljen arra, hogy minden adat teljes szélességében látható legyen! Biztosítsa az ékezet helyes megjelenését! A jelentést lekérdezéssel készítse elő! (**7xxfele**)

XX. század második fele			
Átadás évszáma	Híd neve	Áthidalás	Hossz (m)
1950	Árpád híd	Duna	981
1953	Varasdi völgyhíd	Varasdi-patak	170
1954	Bolondúti völgyhíd	völgy	141
1961	Tokaj–rakamazi közúti Tisza-híd	Tisza	204
1964	Erzsébet híd budai lejáró	közút	330
1969	1-es főúti Béke híd	Rába	182
	Győri Bisinger teherpályaudvar feletti híd	közút	216
1973	Homokkerti felüljáró	vasút	175

20 pont

Forrás:

1. Méz

Bíró Andrea: Tudnivalók a különböző mézfajtákról <http://preventissimo.hu/tudastar/cikk/322> Utolsó letöltés 2019. október 30.
https://mezinfo.hu/wp-content/uploads/2019/09/mez_kategoria.jpg Utolsó letöltés 2019. október 30.
<https://www.pngfly.com/png-th11wm/> Utolsó letöltés 2019. október 30.

2. Az ókori világ hét csodája

<https://latvanyosságok.hu/az-okori-vilag-7-csodaja/> Utolsó letöltés: 2019. november 17.
<http://fu.web.elte.hu/irasok/ttt-15.html> Utolsó letöltés: 2019. november 17.

3. Lövészverseny

[https://www.hunshooting.hu/sites/default/files/2017-11/Hungarian Open 2017 Eredmények.pdf](https://www.hunshooting.hu/sites/default/files/2017-11/Hungarian%20Open%202017%20Eredmenyek.pdf) Utolsó letöltés 2019. november.16.

4. Hidak

<http://www.hidadatok.hu/> Utolsó letöltés: 2019. július 30.