

Minta ZH-1

A feladatokat megoldásait egy *nev_neptunkod.sql* állományba mentsd el! A leadott állományt a következő minta szerint készíts el:

```
-----  
# Név:  
# Neptunkód:  
# Csoport:  
# Dátum:  
-----  
# 1.  
# 2.  
# 3.
```

Égitestek

Az adatbázis a Naprendszer égitesteinek (bolygóinak és holdjainak) néhány adatát (nevét, átlagos átmérőjét, felfedezőjét, felfedezésének évét valamint azt, hogy melyik égitest körül, milyen távolságban, milyen irányban kering) tartalmazza. A bolygók a Nap körül keringenek, a holdak más égitestek (a bolygók) körül. A direkt keringési irány a Földével azonos keringési irányt jelent.

1. Készítsen adatbázist **egitestek** néven és ebbe az adattáblát **naprendszer** néven!

A tábla szerkezete a következő:

HOLKERING	melyik égitest körül kering (szöveg)
ELNEVEZES	az égitest (bolygó/hold) neve (szöveg), azonosító
TAVOLSAG	milyen távolságban kering az adott égitest körül, ezer km egységben (szám)
DIREKTIRANY	a Földdel egyező-e a keringésének az iránya (logikai)
ATMERO	az égitest (bolygó/hold) átlagos átmérője (km egységben) (szám)
FELFEDEZO	ki fedezte fel az égitestet (bolygót/holdat) (szöveg)
FELFEDEZESEVE	melyik évben fedezték fel az égitestet (bolygót/holdat) (szám)

2. Egészítse ki az adattáblát a Hold adataival!

Holkering	Elnevezes	Tavolsag	Direktirany	Atmero	Felfedezo	Felfedezeseve
Föld	Hold	384	<input checked="" type="checkbox"/>	3476		

A könnyebb tesztelhetőség okán a moodleban megtalálható a teljes adatbázis *egitest2* néven. Ha akarja, akkor a következőkben használhatja ezt is!

3. Lekérdezés segítségével adja meg a Jupiter és a Szaturnusz körül keringő holdak közül azoknak az összes adatát, amelyeket 20. században fedeztek fel!

4. Lekérdezés készítésével határozza meg, hogy a Jupiternek melyik az a három holdja, ami legmesszebb kering!
5. Írassuk ki, hogy bolygónként hány hold van! Az eredmény megjelenítését a legtöbb holddal rendelkező bolygóval kezdje.
6. Lekérdezés segítségével bővítse az adatbázist egy új nézettablával, amely csak a bolygók nevét, átmérőjét, Naptól való távolságát és felfedezésének évét tartalmazza. Az új nézettablát **bolygo** néven hozza létre!
7. Írassuk ki azon bolygók adatait, aminek az átmérője kisebb mint a Marsé!

Feltalálók

Magyar találmányok, technikai alkotások neveinek gyűjteménye és feltalálók adatai állnak rendelkezésre a feltalalok adatbázisban! Importálja az adatbázist a feltalalok.sql állomány segítségével.

1. Beolvasás után állítsuk be a megfelelő adatformátumokat és kulcsokat a lenti táblázat alapján!

Tábla

talalmany (tkod, talnev)

tkod A találmány azonosítója (szám), ez a kulcs

talnev A találmány neve (szöveg)

kutato (fkod, nev, szul, meghal)

fkod A kutató vagy feltaláló azonosítója (szám), ez a kulcs

nev A kutató neve, vezeték- és utónév sorrendben (szöveg)

szul A kutató születési éve (szám)

meghal Halálozási éve – ma is élők esetén üres (szám)

kapcsol (tkod, fkod)

tkod A találmány azonosítója (szám)

fkod A kutató azonosítója (szám)

Csak akkor szerepel egy találmány azonosítója a kapcsol táblában, ha a feltaláló neve ismert.

2. Jedlik találmányi közül kimaradt a szódavíz! Pótold ezt a hiányosságot! Szintén kimaradt Irinyi János kutató, aki 1817-ben született és 1895-ben halt meg. Ő találmánya a gyufa.
3. Listázza ki ábécérendben lekérdezés segítségével azoknak a találmányoknak a nevét, amelyek nevében szerepel a „atom” szó!
4. Lekérdezéssel írassa ki Déri Miksa találmányainak nevét!
5. Adja meg lekérdezés segítségével, hogy ki volt a golyóstoll feltalálója és hány évig élt!
6. Írassuk ki lekérdezés segítségével, hogy hány találmánya van Bánki Donátnak.
7. Milyen találmányaik voltak azoknak a kutatóknak, akik a XIX. század első felében (1801 és 1850 között, a határokat is beleszámolva) is éltek? A kutatók és a találmányok nevét adja meg lekérdezés használatával!
8. Sorolja fel lekérdezés alkalmazásával azoknak a kutatóknak a nevét és a találmányaik számát, akik legalább 3 kutatási eredménnyel szerepelnek az adatbázisban!



9. Adja meg lekérdezés segítségével, hogy a „transzformátor” feltalálóinak – a „transzformátor”-on kívül – milyen más találmányaik vannak az adatbázisban! Minden találmány neve egyszer szerepeljen a listában!