

SQL



Mi is az **SQL** ?

- ❑ Structured Query Language (Strukturált lekérdezőnyelv)
 - ❑ szabványosított lekérdezés, amely lehetővé teszi az adatbázis műveletek végrehajtását
 - ❑ Nem tartalmaz vezérlő utasításokat, ezért program írásra nem használható
-

SQL utasítások, kulcsszavak és szűkítők

- ❑ Az SQL utasítások mindig kulcsszóval kezdődnek, megfelelő paraméterekkel folytatódnak és záradékokkal zárulnak.
 - ❑ A parancsok mindig pontosvesszővel végződnek
-

Kulcsszavak

□ **SELECT**

- mely mezőket szeretnénk megjeleníteni
- * minden mező megjelenik
- meglévő adatokból új adatot határozunk meg, vagy függvényt használunk
 - **AS** milyen néven jelenjen meg az általunk kiszámított adat
 - *szűkítő*: **TOP X** annyi rekord jelenik meg amekkora számot írunk a TOP után

- **FROM** kulcsszóval felsoroljuk a lekérdezésben használt táblák neveit, vesszővel elválasztva
-

Záradékok

- **WHERE** feltételek megadása
 - A szöveg adattípus mindig idézőjelben, a szám adattípus idézőjel nélkül.
 - A dátum és idő mindig ## között található
 - **LIKE** mintát keresünk a szövegben Annamária Johanna nev LIKE „*anna*”
 - **AND** együttesen teljesülő feltétel
 - **OR** elegendő az egyik feltétel
 - <> nem egyenlő
 - **ORDER BY** a rendezettséget biztosítjuk. Csökkenő esetén a DESC kifejezést írjuk a feltétel után
 - **GROUP BY** ha összegző függvényt használtunk
-

Függvények

- ❑ **SUM** - összeadja a megadott mezőben lévő értékeket
 - ❑ **MIN MAX** - a legkisebb, illetve a legnagyobb értéket adják meg
 - ❑ **AVG** - számtani átlagot számol
 - ❑ **COUNT** – megszámlolunk valamit, célszerű az egyedi azonosítóval használni pl.: count(azon)
-

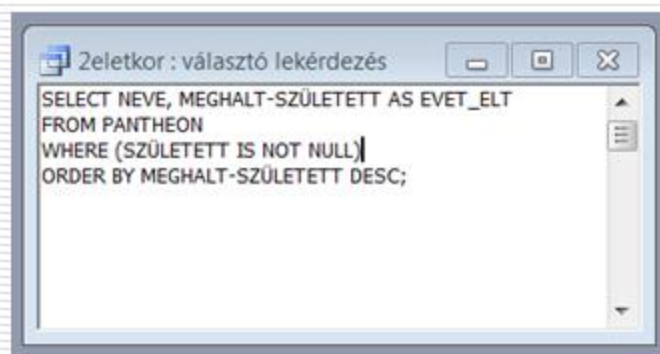
Frissítő lekérdezés

- ❑ **UPDATE** tábla neve **SET** mező=érték
 - ❑ **WHERE** melyik mezőkkel kell elvégezni a változtatást
-

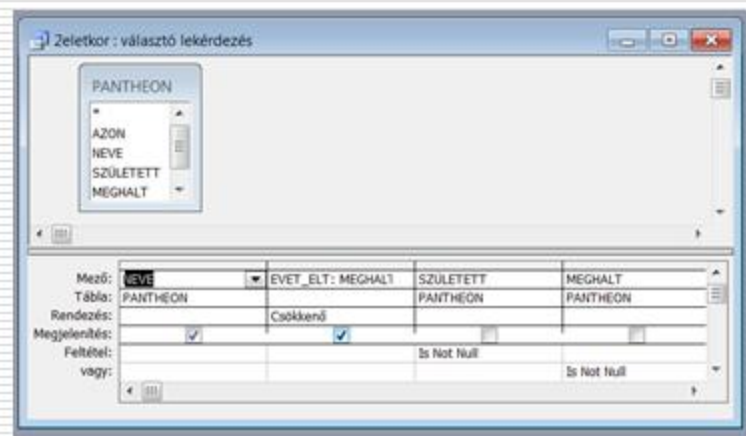
PANTHEON

feladat/2életkor

- Lekérdezéssel adja meg, hogy ki mennyi évet élt! A lekérdezés eredményét rendezze csökkenő sorrendbe, a NEVE és az évek számát jelenítse meg! Az évek számát tartalmazó mező neve „EVET_ELT” legyen! Akinél nem tudjuk kiszámolni az életkorát valamely adat hiánya miatt, azok ne jelenjenek meg a lekérdezésben. (**2életkor**)



```
SELECT NEVE, MEGHALT-SZÜLETETT AS EVET_ELT
FROM PANTHEON
WHERE (SZÜLETETT IS NOT NULL)
ORDER BY MEGHALT-SZÜLETETT DESC;
```

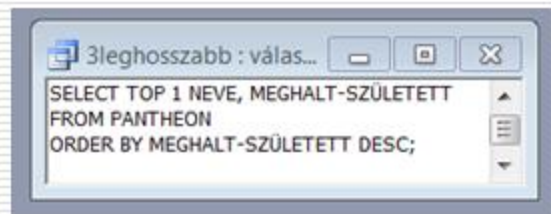


Mező:	EVET_ELT: MEGHALT	SZÜLETETT	MEGHALT
Tábla:	PANTHEON	PANTHEON	PANTHEON
Rendezés:	Csökkenő		
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feltétel:		Is Not Null	Is Not Null
vagy:			

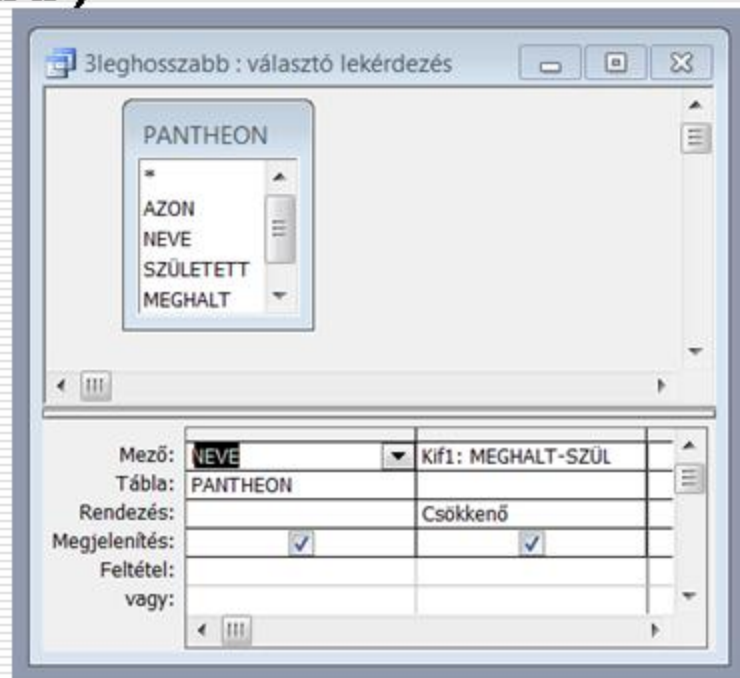
PANTHEON

feladat/3leghosszabb

- Készítsen lekérdezést, amely megjeleníti a leghosszabb ideig élt híres ember nevét és életkorát! (**3leghosszabb**)



```
SELECT TOP 1 NEVE, MEGHALT-SZÜLETETT
FROM PANTHEON
ORDER BY MEGHALT-SZÜLETETT DESC;
```



3leghosszabb : választó lekérdezés

PANTHEON

- AZON
- NEVE
- SZÜLETETT
- MEGHALT

Mező: **NEVE** Kif1: MEGHALT-SZÜL

Tábla: PANTHEON

Rendezés: Csökkenő

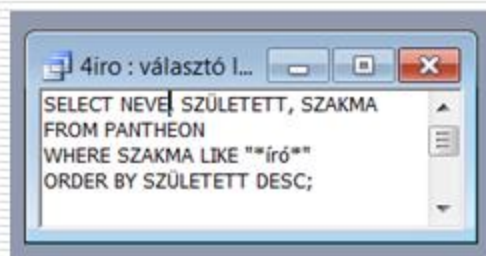
Megjelenítés:

Feltétel:

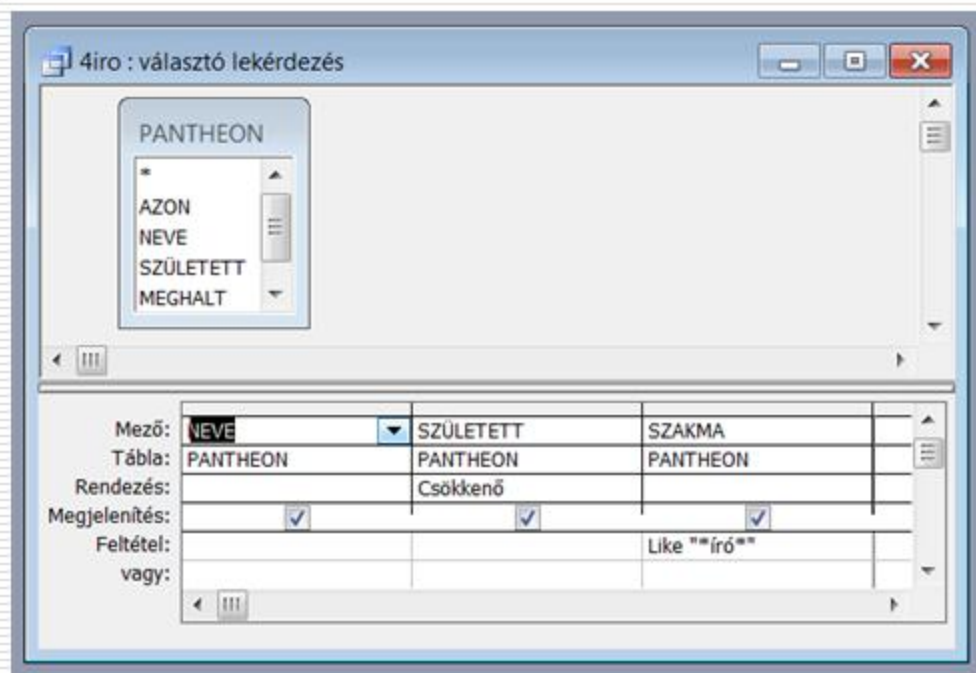
vagy:

PANTHEON feladat/4iro

- Lekérdezéssel adja meg, hogy kik azok a híres emberek akiknek „SZAKMA” mezőjében szerepel az „író” kifejezés! (4iro)



```
SELECT NEVE, SZÜLETETT, SZAKMA
FROM PANTHEON
WHERE SZAKMA LIKE "*"író*"
ORDER BY SZÜLETETT DESC;
```



PANTHEON

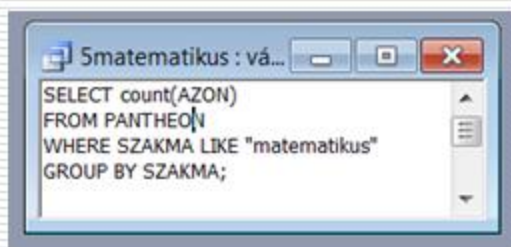
- AZON
- NEVE
- SZÜLETETT
- MEGHALT

Mező:	NEVE	SZÜLETETT	SZAKMA
Tábla:	PANTHEON	PANTHEON	PANTHEON
Rendezés:		Csökkenő	
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:			Like "*"író*"
vagy:			

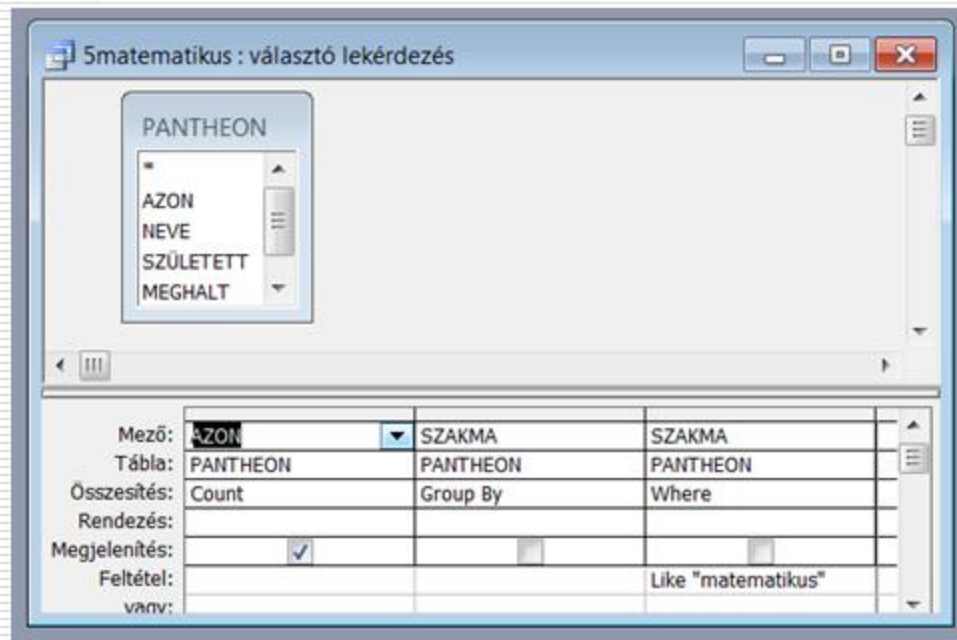
PANTHEON

feladat/5matematikus

- Lekérdezéssel számolja meg, hogy hány híres embernek szerepel a SZAKMA mezőjében a matematikus kifejezés! (**5matematikus**)



```
SELECT count(AZON)
FROM PANTHEON
WHERE SZAKMA LIKE "matematikus"
GROUP BY SZAKMA;
```



PANTHEON

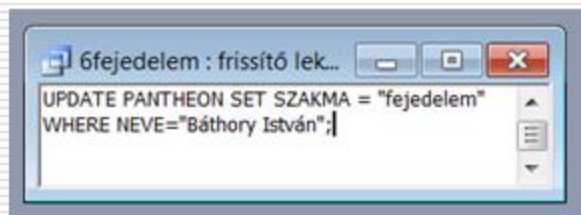
- AZON
- NEVE
- SZÜLETETT
- MEGHALT

Mező:	AZON	SZAKMA	SZAKMA
Tábla:	PANTHEON	PANTHEON	PANTHEON
Összesítés:	Count	Group By	Where
Rendezés:			
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feltétel:			Like "matematikus"
vannv:			

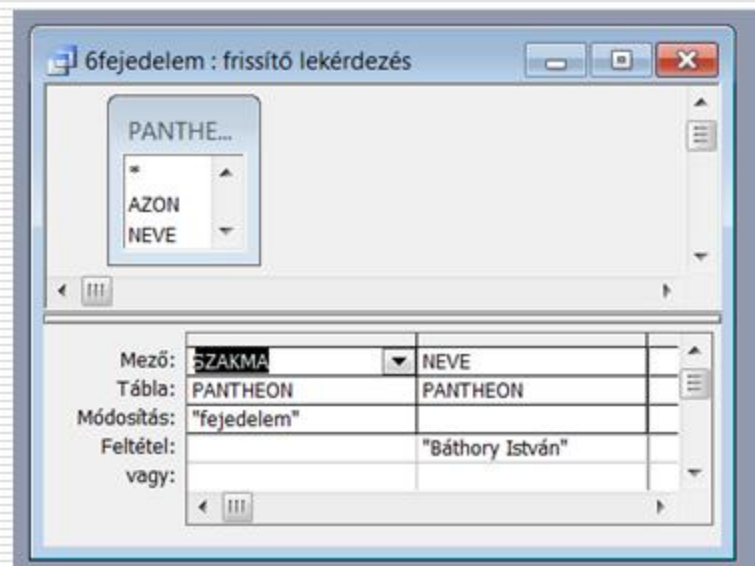
PANTHEON

feladat/6fejedelem

- Báthory István fejedelem SZAKMA mezeje nem tartalmaz adatot. Frissítő lekérdezéssel a SZAKMA mezőbe kerüljön a fejedelem kifejezés!
(6fejedelem)



```
6fejedelem : frissítő lek...  
UPDATE PANTHEON SET SZAKMA = "fejedelem"  
WHERE NEVE="Báthory István";
```



6fejedelem : frissítő lekérdezés

PANTHE...

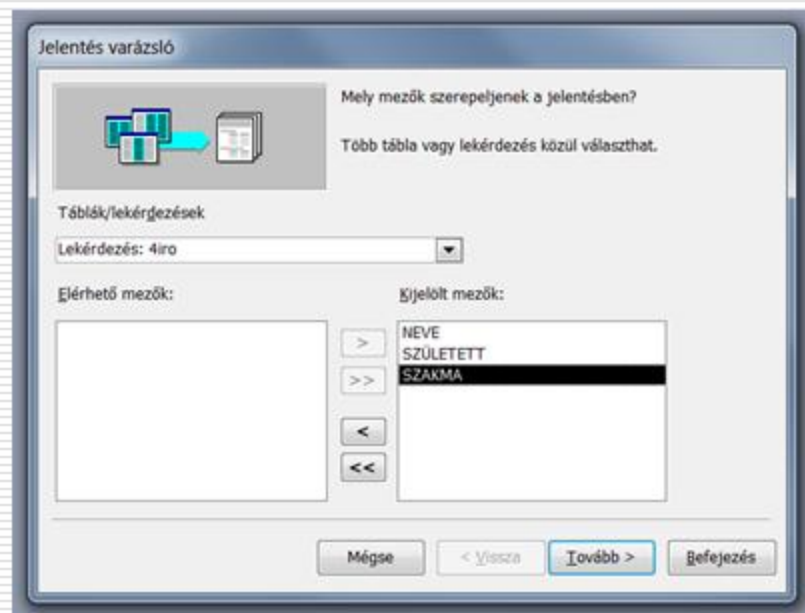
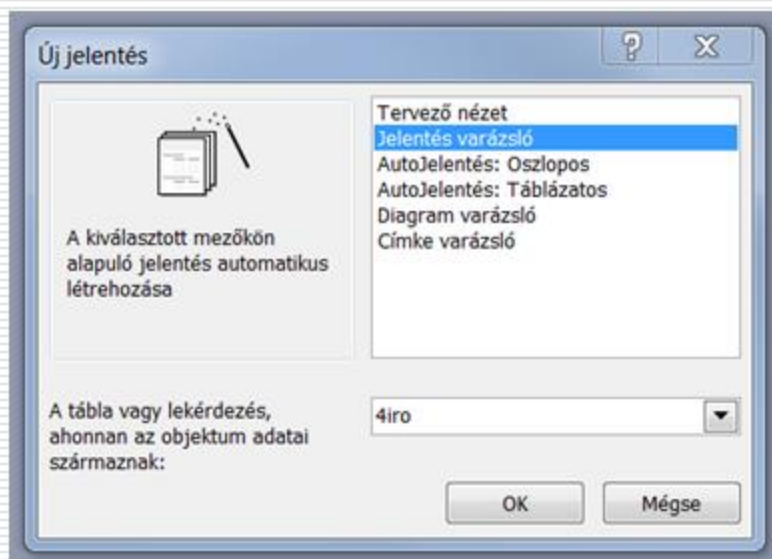
AZON
NEVE

Mező:	SZAKMA	NEVE
Tábla:	PANTHEON	PANTHEON
Módosítás:	"fejedelem"	
Feltétel:		"Báthory István"
vagy:		

PANTHEON

feladat/7irojelentes

- Készítsen jelentést, amely felsorolja a az írókat ABC sorrendben csoportosítva, azon belül a születés éve szerint növekvő sorrendben! (**7irojelentes**)



PANTHEON

feladat/7irojelentes

Jelentés varázsló

Szeretne hozzáadni csoportszinteket?

SZÜLETETT
SZAKMA

NEVE

SZÜLETETT, SZAKMA

Prioritás

Csoportosítási beállítások ... Mégse < Vissza Tovább > Befejezés

Csoportosítási intervallumok

Milyen csoportosítási intervallumokat szeretne a csoportszintű mezőkhöz?

Csoportszintek mezői: NEVE

Csoportosítási intervallumok: Első betű

OK Mégse

Jelentés varázsló

Milyen rendezési sorrendet és összegzési információt szeretne használni a törzsrekordokhoz?

A rekordokat legfeljebb négy mező szerint rendezheti, növekvő vagy csökkenő sorrendben.

1 SZÜLETETT Növekvő

2 Növekvő

3 Növekvő

4 Növekvő

Összesítési beállítások ...

Mégse < Vissza Tovább > Befejezés

Vége

**Jó felkészülést
sikeres dolgozatot!**
