

SQL PARANCSON

GYAKORLÓ FELADATOK MYSQL-BEN

ADATDEFINÍCIÓS PARANCSON (DDL)

MŰVELETEK ADATBÁZISOKKAL ÉS TÁBLÁKKAL

1. ISKOLA ADATBÁZIS - LÉTREHOZÁS

- a., Hozzunk létre egy új adatbázist **iskola** néven (latin2 karakterkészlet, és azon belül a magyar nyelv szabályai szerinti sorba rendezési beállításokkal. Ez legyen az adatbázison belül az alapértelmezett.
- b., Készítsünk egy táblát a tanulók adatainak tárolásához:

tanulok (nev, osztaly, kor)

nev legfeljebb 40 karakteres szöveg, elsődleges kulcs
osztaly pontosan 3 karakter hosszúságú szöveg
kor egész szám

- c., Állítsuk be a kor mezőnél az alapértelmezett értéket 14-re!

ADATMANIPULÁCIÓS PARANCSON (DML)

REKORDMŰVELETEK

Töltsük be az alábbi diákok adatait a táblába:

Nev	Osztaly	Kor
Jánosi János	10A	14
Egyed Anna	10B	14
Bácskai Emese	10A	15
Balla Béla	10B	16
Egyem Károly	10A	14
Néma Levente	11A	15
Nagy Kata	11A	16
Nagy Ákos	11B	16
Aranyos Jolán	11C	17
Szalay Borbála	11C	16
Kósa Ferenc	11B	16
Kányi Máté	11C	17
Zoób Eszter	11A	15
Csernyik Éva	12A	17
Csóka Csaba	12A	17
Fóka Ferenc	12A	18

Segítségként az adatok SQL számára "emészthető" formátumban:

```
('Jánosi János', '10A', 14),
('Egyed Anna', '10B', 14),
('Bácskai Emese', '10A', 15),
('Balla Béla', '10B', 16),
('Egyem Károly', '10A', 14),
('Néma Levente', '11A', 15),
('Nagy Kata', '11A', 16),
('Nagy Ákos', '11B', 16),
('Aranyos Jolán', '11C', 17),
('Szalay Borbála', '11C', 16),
('Kósa Ferenc', '11B', 16),
('Kányi Máté', '11C', 17),
('Zoób Eszter', '11A', 15),
('Csernyik Éva', '12A', 17),
('Csóka Csaba', '12A', 17),
('Fóka Ferenc', '12A', 18);
```

LEKÉRDEZÉSEK HASZNÁLATA

2. ISKOLA ADATBÁZIS – LEKÉRDEZÉSEK1

Az iskola adatbázisban lévő tanulók táblában lekérdezések segítségével adjunk választ az alábbi kérdésekre:

- a., Listázzuk ki a tanulók nevét és osztályát!
- b., Listázzuk ki az összes diák minden adatát a tanulók táblából!
- c., Kik járnak a 11C osztályba? (csak név szükséges)
- d., Írassuk ki a 16 éves tanulók nevét és osztályát!
- e., Listázzuk ki a 14 és 17 év közötti tanulók nevét és életkorát!
- f., Listázzuk ki a 16 alatti és 17 év fölötti tanulók nevét és életkorát (2 féle módon)!
- g., Listázzuk ki a 11A osztályba járó 15 éves tanulók nevét!
- h., Adjuk meg a 11. évfolyam összes diákjának nevét!
- i., Adjuk meg a 11. évfolyam 17 éves diákjainak nevét!
- j., Listázzuk ki a tanulók nevét és osztályát, név szerint növekvő sorrendben!
- k., Listázzuk ki a tanulók nevét és osztályát; osztály szerint növekvő, azon belül név szerint abc rendben!
- l., Adjuk meg a 10A tanulóit csökkenő abc rendben!
- m., Adjuk meg a 10. évfolyam tanulóit életkor szerint csökkenő sorrendben (név, osztály, kor)!
- n., Adjuk meg az A osztályosok tanulóit évfolyam (növekvő), azon belül életkor szerint csökkenő, majd névsor szerint ABC sorrendben (név, osztály, kor)!
- o., Listázzuk ki az intézmény összes osztályát növekvő sorrendben (de mindegyiket csak 1x)! Adjunk kétféle megoldást!
- p., Listázzuk ki csökkenő sorrendben, hogy milyen életkorú diákok járnak az iskolába (2-féle módon is oldjuk meg a feladatot)!
- q., Listázzuk ki az osztályok szerinti életkorokat úgy, hogy osztály, azon belül kor szerint növekvő legyen a sorrend! Adjunk 2-féle megoldást!
- r., Adjuk meg azok nevét, akik a névsorban Egyem Károly és Néma Levente között vannak!

3. ISKOLA ADATBÁZIS – LEKÉRDEZÉSEK2

- a., Adjunk meg 3 diákot az iskolából (minden adat)!
- b., Adjuk meg a névsor szerinti utolsó 5 diákot (minden adat)!
- c., Adjunk meg a névsor szerinti 3. diáktól még 5 diákot (minden adat)!
- d., Adjuk meg a legidősebb diák nevét!
- e., Adjuk meg a legfiatalabb diák nevét!

- f., Jelenítsük meg a tanulók nevét és életkorát úgy, hogy a listában a megjelenített oszlop nevei: Tanuló neve, Életkor legyenek!
- g., Hány tanuló jár az iskolába összesen? Létszám legyen az oszlop neve.
- h., Hány tanuló jár a 10. évfolyamra?
- i., Hány nagykorú tanuló jár az iskolába?
- j., Mennyi a tanulók átlagéletkora?
- k., Mennyi a 12A átlagéletkora?
- l., Melyik évben születtek a 11. c osztály diákjai (Név, Szül.dátum)? A lista név szerinti abc sorrendben jelenjen meg!
- m., Jelenítsük meg az összlétszámot, mellette az átlagéletkort!
- n., Adjuk meg, osztályonként hány tanuló van (Létszám)!
- o., Adjuk meg a tanulók életkor szerinti megoszlását!
- p., Adjuk meg a 12A életkor szerinti megoszlását!
- q., Adjuk osztályonként az oda járók legmagasabb életkorát!
- r., Adjuk meg az iskola tanulóinak életkor szerinti megoszlását úgy, hogy csak azok a kategóriák jelenjenek meg, melyekbe pontosan 3 diák tartozik!
- s., Adjuk meg az osztályok létszámát úgy, hogy csak azok az osztályok jelenjenek meg, amelyekbe 2-nél többen járnak!

4. ISKOLA ADATBÁZIS - ADATMÓDOSÍTÁS

Végezzük el az alábbi műveleteket:

- a., Bácskai Emesét tegyük át a 10B-be!
- b., Növeljük meg a tanulók életkorát 1 évvel!
- c., A 10B osztály nevét módosítsuk 10X-re!
- d., Töröljük a 17 év feletti tanulókat!
- e., Töröljük a 11B osztály 16 évnél idősebb tanulóit!
- f., Töröljük valamennyi tanulót!