

Osztályzatok 1

Számított mezők, COUNT(), AVG(), MIN(), MAX()

Az alábbi feladatban néhány osztály adatainak felhasználásával kell különböző statisztikai feladatokat elvégezni.

jegyek(id, nev, osztaly, matematika, angol, prog_elm, prog_gyak, tortenelem, fizika)

<u>id</u>	Egész	A tanuló azonosítója
nev	Szöveg(25)	A tanuló neve
osztaly	Szöveg(5)	Megadja melyik osztályba jár a tanuló
matematika	Egész	Matematika jegy
angol	Egész	Angol jegy
prog_elm	Egész	Programozás elmélet jegy
prog_gyak	Egész	Programozás gyakorlat jegy
tortenelem	Egész	Történelem jegy
fizika	Egész	Fizika jegy

1. táblázat: A jegyek tábla tartalma

id	nev	osztaly	mat.	ang.	proge.	proggy.	tor.	fiz.
1	Nagy Emese	9c	3	5	1	2	4	4
2	Tóth Csaba	9d	1	4	2	1	3	1
3	Kiss Zoltán	9a	2	2	2	4	4	1
4	Kővári Ágnes	9b	3	2	4	1	2	5
5	Szolnoki János	10a	2	3	4	3	1	5
6	Kovács Andrea	9a	2	3	5	2	3	4
7	Molnár Ábrahám	9d	1	3	2	5	5	1
8	Szűcs Edina	9c	4	4	3	1	5	3
9	Balogh Zoltán	9a	3	5	4	5	2	3
10	Váradi Mária	9c	2	5	5	5	3	4

A mezők elnevezése rövidítve lett, hogy minden oszlop kiferjen.

1. A `tanulok.sql` fájl futtatásával importálja be a `tanulok` adatbázist a `jegyek` táblával és annak adataival.

Figyelem!

Amennyiben már létezik a `tanulok` adatbázis, az törlésre kerül!

2. Nevezze át a `megoldas-ures.sql` fájlt `vezeteknev-keresztnev-osztalyzatok-1.sql`-re. Ügyeljen oda, hogy a fájlnev csak kisbetűket és kötőjelet tartalmazzon, ékezetet és szóközt ne!

A következő feladatokra a választ ebben a fájlban, a feladat sorszámát tartalmazó megjegyzést követő sorba készítse el.

3. Jelenítse meg az összes tanuló összes adatát!

id	nev	osztaly	matematika	angol	prog_elm	prog_gyak	tortenelem	fizika
1	Nagy Emese	9c	3	5	1	2	4	4
2	Tóth Csaba	9d	1	4	2	1	3	1
3	Kiss Zoltán	9a	2	2	2	4	4	1
...

4. Jelenítse meg Tóth Csaba Matematika, illetve Angol jegyét.

matematika	angol
1	4

5. Jelenítse meg a 9.a osztály tanulóinak neveit és a jegyeit.

nev	matematika	angol	prog_elm	prog_gyak	tortenelem	fizika
Kiss Zoltán	2	2	2	4	4	1
Kovács Andrea	2	3	5	2	3	4
Balogh Zoltán	3	5	4	5	2	3

6. Milyen tanuló Kovács Andrea? Jelenítse meg jegyeinek átlagát.

átlag
3.1667

Tipp!

Kovács Andra összes jegye egy rekordban található, az `AVG()` itt nem használható!

7. Hány kilencedikes tanuló van összesen? A számított mezőt `fo` néven nevezze el! A lekérdezést úgy készítse el, hogy akkor is működjön, ha új betűjelű osztály kerül az adatbázisba.

fo
9

8. Hány „a” osztályos tanuló van összesen? A számított mezőt fo néven nevezze el! A lekérdezést úgy készítse el, hogy tetszőleges számozású osztály esetén is működőképes legyen.

fo
4

9. Hogy teljesítettek az iskola tanulói Matematika tantárgyból? Jelenítse meg az átlagot! Az eredményt kerekítse 2 tizedesre, a számított mező neve legyen Matematika atlag.

Matematika atlag
2.30

10. A „K” betűvel kezdődő vezetéknévű diákok különösen okosak. Igaz ez az állítás? Készítsen lekérdezést, aminek a segítségével megadja ezen tanulók átlagos teljesítményét az összes tárgyból! A számított mező neve legyen átlagos teljesítmény, az értékét kerekítse 3 tizedesre!

átlagos teljesítmény
2.833

11. Általában a gyakorlati tárgyakból a diákok jobban teljesítenek. Jelenítse meg azon diákok nevét, akik programozás elméletből jobban teljesítettek, mint a gyakorlatból.

nev
Tóth Csaba
Kővári Ágnes
Szolnoki János
...

12. Jelenítse meg a három legjobb matekos nevét, osztályát és a matematika érdemjegyt.

nev	osztaly	matematika
Szűcs Edina	9c	4
Nagy Emese	9c	3
Kővári Ágnes	9b	3