**Barlang**

Természeti értékeire minden ország büszke. Ennek megfelelően ezeket dokumentálják és nyilvántartásba veszik. Az engedéllyel látogatható magyarországi barlangok adatai állnak rendelkezésre a *barlang.sql* állományban.

Készítsen adatbázist *barlang* néven! A mellékelt *barlang.sql* állományt importálja az adatbázisba!

**A tábla szerkezete:**

|  |  |
| --- | --- |
| id | a barlang azonosítója (számláló), ez a kulcs |
| nev | a barlang neve (szöveg) |
| hossz | a barlang hossza méterben (szám) |
| kiterjedes | a barlang kiterjedése méterben (szám) |
| melyseg | a barlang mélysége méterben (szám) |
| magassag | a barlang magassága a bejárathoz képest méterben (szám) |
| telepules | településnév, amelyhez a barlang tartozik (szöveg) |

Lekérdezések segítségével válaszoljon az alábbi kérdésekre! Válaszait a ***barlang\_megoldas.sql*** szöveges állományba mentse!

1. Mely barlangok mélyebbek 100 méternél? A barlangok neve ábécérendben jelenjen meg!

select nev from barlang where melyseg>100 order by nev;

1. Mely barlangok nevében jelenik meg a régies elnevezésre utaló „lyuk”, „zsomboly” vagy a „lik”?

select nev from barlang where nev like "%lyuk%" or nev like "%zsomboly%" or nev like "%lik%";

1. Melyik a leghosszabb barlang? Az eredményben szerepeljen a barlang neve és hossza is!

select nev, hossz from barlang where hossz=(select max(hossz) from barlang);

1. Melyik településhez tartozik a „Fecske-lyuk” barlang?

select telepules, nev from barlang where nev="Fecske-lyuk";

1. Hossz szerint csökkenően listázza ki a miskolci barlangokat!

select nev, hossz from barlang where telepules="Miskolc" order by hossz desc;

1. Melyek azok a barlangok, amelyek mélysége és magassága megegyezik, de a mélysége nem nulla?

select nev from barlang where melyseg=magassag and melyseg!=0;

1. Jelenítse meg a tábla összes adatát kiterjedés szerint csökkenően!
2. Listázza ki az adatbázisban szereplő településeket! Mindegyik csak egyszer szerepeljen a listában!

select distinct telepules from barlang order by telepules;

1. Jelenítse meg azon miskolci barlangok nevét, amelynek neve ’A’ vagy ’B’ betűvel kezdődik!

select nev from barlang where nev like "A%" or nev like "B%" order by nev;

1. Jelenítse meg az 500 méternél hosszabb miskolci és pécsi barlangok nevét település, azon belül hossz szerint rendezve!

select nev, hossz from barlang where telepules="Miskolc" or telepules="Pécs" order by hossz desc;

1. Hány miskolci barlang szerepel az adatbázisban?

select count(\*) as mennyi from barlang where telepules="Miskolc";

1. Hány 1000 méternél hosszabb barlang szerepel az adatbázisban?

select count(\*) as mennyi from barlang where hossz>1000;

1. Listázza ki, hogy hány barlang található az egyes településeken! A lista a barlangok száma szerint csökkenően jelenjen meg!

select telepules, count(\*) as mennyi from barlang group by telepules order by mennyi desc;

1. Melyik településen található a legtöbb barlang?

select telepules, count(\*) as mennyi from barlang group by telepules order by mennyi desc limit 1;

1. Mekkora az adatbázisban található legmélyebb barlang mélysége?

select nev, melyseg from barlang where melyseg=(select max(melyseg) from barlang);

1. Mekkora a látogatható barlangok átlagos hossza?

select round(avg(hossz),2) as "atlag hossz" from barlang;

1. Melyik településen a legnagyobb a barlangok átlagmagassága?

select telepules, avg(magassag) from barlang group by telepules order by 1 desc limit 1;

1. Mely településekhez tartozik csupán 1 barlang?

select telepules, count(nev) from barlang group by telepules having count(nev)=1;

1. Listázza ki azokat a településeket és barlangjaik számát, ahol legalább 3 barlang található!

select telepules, count(nev) from barlang group by telepules having count(nev)>=3;

1. Hány ’A’ kezdőbetűs barlang található az adatbázisban?

select count(\*) as mennyi from barlang where nev like "A%";

1. Orfűhöz tartozó barlangoknak mennyi az össz kiterjedésük?

select sum(kiterjedes) from barlang where telepules="Orfű";

1. Mely barlangok magassága egyezik meg Fertőrákos barlangjának magasságával?

select nev, magassag from barlang where magassag=(select magassag from barlang where telepules="Fertőrákos");

1. Településenként mennyi az átlagmélység?

select telepules, round(avg(melyseg),2) from barlang group by telepules order by melyseg desc;

1. Településenként mennyi az össz hossz?

select telepules, sum(hossz) from barlang group by telepules order by hossz desc;

1. Mely településnek van a legkevesebb 0 magasságú barlangja?

select telepules, count(\*) as mennyi from barlang where magassag=0 group by telepules order by count(\*) limit 1;

1. A Büdöskúti-zsomboly barlang hosszával mely barlangok hossza egyezik meg?

select nev, hossz from barlang where hossz=(select hossz from barlang where nev="Büdöskúti-zsomboly") and nev!="Büdöskúti-zsomboly";

1. Az Abaligeti-barlang hosszánál mely barlangok hossza nagyobb? Névsorban kérem kiírni.

select nev, hossz from barlang where hossz>(select hossz from barlang where nev="Abaligeti-barlang") order by nev;

1. Mely barlangok hossza és kiterjedése egyezik meg? Fordított névsorban kérem.

select nev from barlang where hossz=kiterjedes order by nev desc;

1. Téshez tartozó barlangok közül melyik a leghosszabb?

select nev, hossz from barlang where telepules="Tés" order by hossz desc limit 1;

1. Mely barlangok nevében szerepel a barlang szó? Névsorban kérem.

select nev from barlang where nev like "%barlang" order by nev;