

A kerti munkákat gondosan kell ütemezni, ha sokféle gyümölcsfánk van. Foglaljuk adatbázisba a kert gyümölcsfáinak és az elvégzendő munkákra fajonként ajánlott időszakok adatait. Az adatok a `gyumolcs.txt`, a `muvelet.txt` és az `idoszak.txt` állományokban állnak rendelkezésünkre. Az állományok tabulátorral tagolt, UTF-8 kódolású szövegfájlok, az első sorok a mezőneveket tartalmazzák.

1. Készítsünk új adatbázist `i428` néven. A mellékelt adatállományokat importáljuk az adatbázisba a fájlnevvvel azonos nevű táblákba. Beolvasáskor állítsuk be a megfelelő adatformátumokat és kulcsokat. A **muvelet** táblához adjunk hozzá az néven egyedi azonosítót.

Táblák

gyumolcs (az, nev, darab)

az a gyümölcsfaj azonosítója (szám), ez a kulcs;
nev a gyümölcsfaj neve (szöveg);
darab a kertben lévő fák száma a fajtól (szám).

muvelet (az, nev, gyumolcsaz, idoszakaz, megjegyzes)

az a kerti munka azonosítója (szám), ez a kulcs;
nev a kerti munka neve (szöveg);
gyumolcsaz a munka melyik gyümölcsfajra vonatkozik (szám);
idoszakaz a munka melyik időszakban végezhető (szám);
megjegyzes a kerti munkára vonatkozó megjegyzés (szám).

idoszak (az, kezd, veg)

az az időszak azonosítója (szám), ez a kulcs;
kezd az időszak kezdő hónapja (szám);
veg az időszak befejező hónapja (szám).

Készítsük el a következő feladatok megoldásait. Az egyes lekérdezéseknél ügyeljünk arra, hogy mindig csak a kért értékek jelenjenek meg és más adatok viszont ne. A megoldásainkat a zárójelben lévő néven mentjük el. Ha szükséges, készítsünk **honap** néven táblát a hónapok sorszámanak tárolására.



2. Készítsünk lekérdezést, amely ábécérendben jeleníti meg a gyümölcsfa fajok nevét és a rajtuk végzendő kerti munkákat. Gondoskodjunk arról, hogy a listában ismétlődés ne legyen. (2feladatlista)
3. Soroljuk fel lekérdezés segítségével a fák ültetésére megadott hónapok nevét. Például: március. (3ultetes)
4. Készítsünk lekérdezést, amely meghatározza, hogy melyik az a kerti munka, amelyhez a leghosszabb egybefüggő időszak van megadva. (4leghosszabb)
5. Zöldmetszésnek nevezik, amikor leveles ágakat, hajtásokat távolítanak el. Soroljuk fel lekérdezés segítségével azokat a fajokat, amelyeken zöldmetszés végezhető, azaz a metszés a 4. és 9. hó közé esik beleértve a határokat is. (5zoldmetszes)
6. Lekérdezés segítségével adjuk meg, hogy az adatbázisban nyilvántartott kertben, júliusban, hány fa szüretelésére kell felkészülni összesen. (6julius)
7. Lekérdezés segítségével soroljuk fel azokat a gyümölcsfajokat, amelyeknek a metszési időszaka pontosan megegyezik az almáéval. (7azonos)
8. A vegyszeres permetezéssel nagyon vigyázni kell, mert a szerek használata az egészségre is veszélyes. Adjuk meg hónap és gyümölcsfaj formában, hogy az adott gyümölcsfaj esetén melyik hónapban szabad utoljára növényvédő és gombaölő szeres permetezést alkalmazni szüretelés előtt. (8nopermetezes)
9. Adjuk meg lekérdezés segítségével azokat a hónapokat, amikor szüret és ültetés is végezhető a kertben. (9sokmunka)

10. Lekérdezés segítségével számoljuk meg, hogy a kert adatbázisában hány olyan gyümölcsfaj található, amelyek fájának száma az 1–3, 4–6, 7–9 és 10–12 tartományokban van. (10mennyiség)

Beküldendő egy tömörített `i428.zip` állományban az adatbázis, valamint egy rövid dokumentáció, amelyből kiderül az alkalmazott adatbázis-kezelő neve és verziószáma.

Letölthető állományok: a `gyumolcs.txt`, a `muvelet.txt` és az `idoszak.txt`.