NÉV (OSZTÁLY)

Kőbánya városközpontjához közel két vasútállomás is található: Kőbánya-alsó és Kőbánya-felső. A következő feladatban e két vasútállomás menetrendjét leíró egyszerűsített adatbázissal kell dolgoznia!

Az adatbázis a következő táblákat tartalmazza:

## allomasok

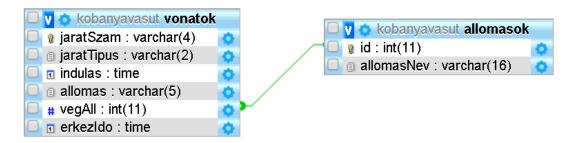
id Egész szám, *az állomás azonosítója*, PK allomasNev Szöveg, *az állomás neve* 

## vonatok

jaratSzam	Szöveg, a vonat azonosítója, PK		
jaratTipus	Szöveg, a járat típusa		
	("sz"→ személyvonat, "gy"→ gyorsított, "zó"→ zónázó)		
indulas	Idő, a vonat indulása Kőbánya-alsó vagy Kőbánya-felső állomásról		
allomas	Szöveg, a vonat kőbányai megállója		
	("Alsó"→ Kőbánya-alsó, "Felső"→ Kőbánya-felső		
vegAll	Egész szám, a végállomás azonosítója, FK		
erkezIdo	Idő, a vonat végállomásra érkezésének ideje		

Az elsődleges kulcsokat PK -val, az idegenkulcsokat FK -val jelöltük!

Az adattáblák közti kapcsolatokat az alábbi ábra mutatja:



A feladatok megoldására elkészített SQL parancsokat a megoldasok.sql állományba illessze be a feladatok végén zárójelben jelölt sor alá! A javítás során csak ennek az állománynak a tartalma lesz értékelve!

Ügyeljen arra, hogy a lekérdezésben pontosan a kívánt mezők és mezőnevek szerepeljenek, és felesleges mezőt ne jelenítsen meg!

- 8. Hozzon létre a lokális SQL szerveren kobanyavasut néven adatbázist! Az adatbázis alapértelmezett rendezési sorrendje a magyar szabályok szerinti legyen! Ha az Ön által választott SQL szervernél nem alapértelmezés az UTF-8 kódolás, akkor azt is állítsa be alapértelmezettnek az adatbázis létrehozásánál! (1. feladat:)
- 9. Az kovasut\_import.sql állomány tartalmazza a táblákat létrehozó és az adatokat a táblába beszúró SQL parancsokat! Futtassa az kovasut\_import.sql parancsfájlt a kobanyavasut adatbázisban!
- 10. Illessze be az allomasok adattáblába 16-os azonosítóval "Dabas" állomást! (3. feladat:)
- 11. Javítsa a vonatok adattáblában az 541-es járat járattípusát *személyvonat* típusúra! (4. feladat:)

12. Kőbánya-felső állomáson hány zónázó vonat áll meg? Az egyetlen megjelenített számított-mező címkéje "*járatok száma*" legyen! (5. feladat:)

járatok száma		
26		

13. Mikor indul a legelső és a legutolsó "*Monor*" állomásig közlekedő vonat Kőbánya-alsóról? A számított mezők címkéjét a minta szerint állítsa be! (6. feladat:)

elso	utolso
04:49:00	21:54:00

14. Kőbányáról szeretnénk Szolnokra utazni. Listázzuk ki hogy mikor, melyik állomásról indul vonat és mikor érhetünk vele Szolnokra? A listában csak az 5 legkorábban induló vonat szerepeljen! (7. feladat:)

indulas	allomas	erkezido
00:01:00	Felső	01:50:00
00:54:00	Alsó	02:24:00
02:56:00	Alsó	04:35:00
04:16:00	Felső	06:05:00
05:16:00	Felső	07:07:00

## A feladatok szerzői:

- 1. feladat: Szijártó Sándor (lektor: Madarász István)
- 2. feladat: Fekete Tamás (lektor: Matuszczak Róbert) \*korábbi emelt feladat átdolgozása
- 3. feladat: Gödöny Péter (lektor: Gersei Gábor)