

Adatbázis-kezelés

Az adatbázisunk egy szálloda 2020-as évben beérkezett foglalásait tartalmazza. Az Ön feladata az SQL lekérdezések elkészítése és beillesztése a `megoldasok.sql` fájlba. Az adatbázis-kezelési feladatok javítása során ennek az állománynak a tartalma lesz csak értékelve.

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

Az adatbázis a következő táblákat tartalmazza:

szobak

| | |
|-------------------|---|
| <i>id</i> | Egész szám, a szoba egyedi azonosítója, PK |
| <i>emelet</i> | Egész szám, a szobához tartozó emelet jelölésére |
| <i>szobaszam</i> | Egész szám, a szobaajtóra kiírt szám |
| <i>ferohelyek</i> | Egész szám, a szobában elszállásolható vendégek száma |
| <i>ar</i> | Valós szám, a szoba ára Ft-ban kifejezve, egy napra |
| <i>megjegyzes</i> | Szöveg, a szobával kapcsolatos megjegyzés |

vendegek

| | |
|----------------|---|
| <i>id</i> | Egész szám, a vendég egyedi azonosítója, PK |
| <i>nev</i> | Szöveg, a vendég neve |
| <i>eletkor</i> | Egész szám, a vendég életkora |

foglalások

| | |
|-----------------|--|
| <i>id</i> | Egész szám, a foglalás egyedi azonosítója, PK |
| <i>szobaId</i> | Egész szám, a foglalt szoba azonosítója, FK |
| <i>vendegId</i> | Egész szám, a foglalást kérő vendég azonosítója, FK |
| <i>napok</i> | Egész szám, a foglalás időtartama napokban |
| <i>datum</i> | Dátum, a foglalás első napja ÉÉÉÉ-HH-NN formátumban. |

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

A táblák közti kapcsolatokat az alábbi ábra szemlélteti.



1. Hozzon létre a lokális SQL serveren szálloda néven adatbázist! Az adatbázis alapértelmezett rendezési sorrendje a magyar szabályok szerinti legyen! Állítsa be az UTF8 kódolást alapértelmezettnek az adatbázis létrehozásánál! (1. feladat)
2. Az adatbazis.sql állomány tartalmazza a táblákat létrehozó és az adatokat a táblákba beszűrő SQL parancsokat! Futtassa az adatbazis.sql parancsfájlt a szálloda adatbázisban!
3. A szobak tábla emelet mezőjében 2-es érték jelzi, ha az adott szoba a második emeleten található. Írassa ki, hány szoba található a második emeleten! A számított mező neve masodik_emeleti_szobak_szama legyen! (2. feladat)

| masodik_emeleti_szobak_szama |
|------------------------------|
| 14 |

4. Listázza ki Lugosi Béla felhasználóhoz kapcsolódó foglalásokat a foglalasok táblából! A lekérdezés eredményéből a szobaId és napok oszlopokat jelenítse meg! A lekérdezés során a felhasználó kiválasztását a Lugosi Béla név felhasználásával tegye! (4. feladat)

| szobaId | napok |
|---------|-------|
| 8 | 1 |
| 20 | 4 |
| 6 | 3 |
| ... | ... |

5. Vegyen fel egy új szobát a szállodához: (5. feladat)

emelet: 3
 szobaszam: 301
 ferohelyek: 2
 ar: 15000
 megjegyzes: Tetőtéri szoba

6. Írassa ki, melyik 5 szoba volt legtöbbet foglalt az év során! Írja ki a lefoglalt szoba azonosítóját, szobaszámát, megjegyzését, illetve a szumma_nap elnevezésű számított mezőt! (A szumma_nap a szobára vonatkozó összes foglalási napot jeleníti meg. Feltételezheti, hogy nem alakult ki holtverseny az első öt helyen.) (6. feladat)

| id | szobaszam | megjegyzes | szumma_nap |
|----|-----------|------------------------------------|------------|
| 7 | 7 | | 61 |
| 38 | 215 | luxus lakosztály panorámás kilátás | 60 |
| 14 | 102 | | 49 |
| 8 | 8 | | 47 |
| 4 | 4 | luxus lakosztály | 45 |

7. Jelenítse meg, hogy emeletenként hány olyan szobát tartanak nyilván a szállodában, amelyekhez tartozik szobához tartozó megjegyzés? (7. feladat)

| emelet | darab |
|--------|-------|
| 0 | 5 |
| 1 | 6 |
| 2 | 6 |
| 3 | 1 |

8. Lelkes Bálint nem kíván többé a szálloda nyilvántartásában szerepelni. Kérését a szálloda tiszteletben tartja. Lekérdezés segítségével oldja meg, hogy Lelkes Bálint és foglalásai ne szerepeljenek a nyilvántartásban. (8. feladat)
9. Határozza meg, hogy melyik vendég foglalt a legnagyobb értékben összesen szobákat! (Feltételezheti, hogy nem alakult ki holtverseny, csak egy vendég foglalt a legnagyobb értékben.) (9. feladat)

Egy foglalás ára: foglalás ára = (napok száma * szoba ára)

A lekérdezés eredményét foglalo_neve, szumma_ar formában jelenítse meg!

| foglalo_neve | szumma_ar |
|------------------------|-----------|
| Kovács András Bendegúz | 2625000 |

10. Lekérdezés segítségével jelenítse meg, hogy a 2020-as év nyári hónapjaiban kik foglaltak a szállodában szállást! (10. feladat)

| Vendég neve |
|---------------|
| ... |
| Németh Péter |
| Orosz Szilárd |
| Pálmai Nóra |
| |

11. Mennyi a vendégek átlagéletkora? (11. feladat)