

Szépségssalon

Konzolos és grafikus asztali alkalmazásfejlesztés feladat

Egy szépségssalon nyilvántartja a kezeléseket, amit a vendégek kaptak az alkalmazottaktól.

A feladat megoldása során vegye figyelembe a következőket:

- A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írja a képernyőre a feladat sorszámát (például: 5. feladat:)!
- Az egyes feladatokban a kiírásokat a minta szerint készítse el!
- Az ékezetmentes azonosítók és kiírások is elfogadottak.
- Az azonosítókat kis- és nagybetűkkel is kezdheti.
- A program megírásakor az állományban lévő adatok helyes szerkezetét nem kell ellenőriznie, feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelnek.
- A megoldását úgy készítse el, hogy az azonos szerkezetű, de tetszőleges bemeneti adatok mellett is helyes eredményt adjon!

Fontos megjegyzések az adatbázishoz:

- Az alkalmazottak neve egyedi, azaz nincs két azonos nevű alkalmazott.
- A vendégek neve egyedi, azaz nincs két azonos nevű vendég.
- Egy alkalmazottat és egy vendéget hívhatnak ugyanúgy.

Az `alkalmazottak.csv`, `kezelesek.csv`, `szakmak.csv` és `vendegek.csv` elnevezésű szöveges állományok nevei megegyezik a táblák nevével, és a kapott adatok kódolása UTF-8. Minden fájlban az első sor a mezőneveket tartalmazza, az adatokat pedig pontosvesszővel választottuk el.

A táblák felépítése:

vendegek tábla

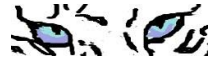
mező neve	típus	Leírás
<u>vendegld</u>	egész szám	a vendég egyedi azonosítója
nev	szöveg	a vendég neve
cim	szöveg	a vendég lakóhelyének településneve
telefon	szöveg	a vendég mobilszáma

kezelesek tábla

mező neve	típus	leírás
<u>kezelesld</u>	egész szám	a kezelés egyedi azonosítója
<u>alkalmazottld</u>	egész szám	a kezelést végző alkalmazott azonosítója
<u>vendegld</u>	egész szám	a kezelésen részt vevő vendég azonosítója
datum	dátum	a kezelés napja
idopont	idő	a kezelés időpontja
ar	egész szám	a kezelés ára

alkalmazottak tábla

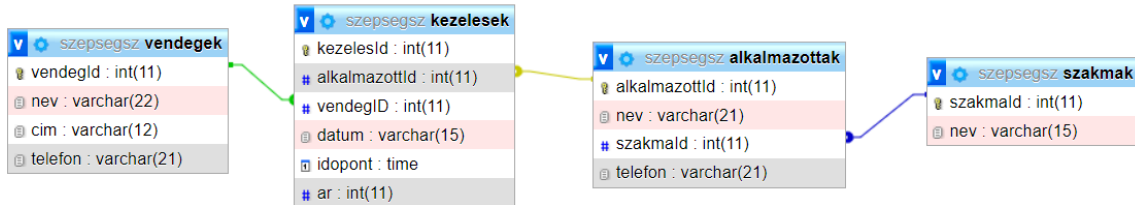
mező neve	típus	leírás
<u>alkalmazottld</u>	egész szám	az alkalmazott egyedi azonosítója
nev	szöveg	az alkalmazott neve (egyedi)
szakmald	egész szám	az alkalmazott szakmája
telefon	szöveg	az alkalmazott mobilszáma



szakmak tábla

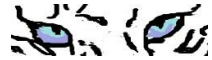
<i>mező neve</i>	<i>típus</i>	<i>leírás</i>
<u>szakmald</u>	egész szám	a szakma egyedi azonosítója
nev	szöveg	a szakma megnevezése

Kapcsolat a táblák között:



- A *vendegek* és a *kezelesek* tábla 1:N kapcsolatban van, kapcsolómező: *vendegId*
- Az *alkalmazottak* és a *kezelesek* tábla 1:N kapcsolatban van, kapcsolómező: *alkalmazottId*
- A *szakmak* és az *alkalmazottak* tábla 1:N kapcsolatban van, kapcsolómező: *szakmald*

1. Készítsen **konzolos alkalmazást** a következő feladatok megoldására, melynek projektjét *Szepseg* néven mentse el!
2. Készítsen saját osztályokat, melyek alkalmasak a táblákban található adatok tárolására!
3. Olvassa be az adatokat, és tárolja el egy olyan összetett adatszerkezetben, amely használatával a további, kezelésekre, alkalmazottakra és vendégekre vonatkozó feladatok megoldhatók!
4. Készítsen egy tulajdonságot vagy metódust, amely egy alkalmazott neve alapján megmondja, hogy mennyi bevétele volt az általa végzett kezelésekből!
5. Adja meg, hogy a tárolt időszakban hány kezelés esett délelőttre!
6. Olvassa be egy vendég nevét, és adja meg a címét és a telefonszámát! Végezzen hatékony keresést, a keresést ne folytassa, amennyiben a választ már meg tudja adni! Amennyiben a páciens nem szerepel az adatbázisban, akkor „Ilyen néven nem található páciens” szöveg jelenjen meg!
7. Adja meg, hogy melyik 3 alkalmazottnak volt a legtöbb bevétele a kezelésekből! Az alkalmazott nevét, szakmáját, valamint a bevételt jelenítse meg, a bevétel alapján csökkenő sorrendben! Azonos bevételek esetén névsorrendben legyenek az alkalmazottak!
8. Készítsen reszponzív viselkedésű **grafikus alkalmazást** a következő feladatok megoldására, melynek projektjét *SzepsegGUI* néven mentse el!
9. A felső lenyíló listába töltse be a szakmák nevét!
10. A szakma kiválasztása után az alkalmazottakhoz tartalmazó lenyíló listába töltse be az adott szakmához tartozó alkalmazottak neveit névsorrendben!
11. Az alkalmazott nevének kiválasztása után jelenítse meg az alkalmazotthoz tartozó telefonszámot!
12. Gondoskodjon arról, hogy új alkalmazott választása esetén a megjelenített adatok frissüljenek, és ha másik szakmát választunk, akkor a választható alkalmazottak listája frissüljön, az előző alkalmazotthoz tartozó adat pedig ne jelenjen meg!



Konzol minták:

```
5. feladat: 4 kezelés esett délelőttre
6. feladat: A vendég neve: Tigris
    Ilyen néven nem található vendég
7. feladat: A 3 legmagasabb bevételű alkalmazott:
    Mogács Diána (masször): 13500 Ft
    Szén Szilvia (masször): 13500 Ft
    Bán Rita (kozmetikus): 10500 Ft
```

```
5. feladat: 4 kezelés esett délelőttre
6. feladat: A vendég neve: Nagy Gizi
    Cím: Budapest
    Telefon: (70) 301-94-21
7. feladat: A 3 legmagasabb bevételű alkalmazott:
    Mogács Diána (masször): 13500 Ft
    Szén Szilvia (masször): 13500 Ft
    Bán Rita (kozmetikus): 10500 Ft
```

GUI minta:

Szépségszalon - Alkalmazottak adatai

Kérem, válasszon szakmát!

Kérem, válasszon alkalmazottat!

Az alkalmazott telefonszáma