

Asztali- és webes szoftverfejlesztés, adatbázis-kezelés



Általános útmutató a feladatokhoz:

- Hozzon létre egy mappát, aminek az Ön neve van megadva ezen a módon ékezet nélkül, kis betűvel, aláhúzásjellel elválasztva pl: (gipsz_jakab)
- A mappán belül a feladatokat különálló mappákba mentse el, a mappák kapjanak számozást elnevezésként. Például az 1-es feladat megoldását egy ilyen nevű mappába mentse el: "1. Feladat"
- Amikor befejezte a feladatok megoldását, győződjön meg arról, hogy minden változást elmentett és a kész megoldást másolja fel vizsgalebonyolító által megadott helyre.
- Olvassa el figyelmesen a feladatokat és használja a megadott forrásfájlokat ott, ahol szükséges!



1.Feladat

Konzol és grafikus elemeket tartalmazó asztali alkalmazás fejlesztése. A feladat egy projekten belül, illetve két különálló projektként is elfogadható:

Konzolos asztali alkalmazásfejlesztés Java, vagy C# nyelven:

A fesztival.txt fájlt használja a feladatok megoldásához. Tartalmazza a sorszámot, a foglaló személy nevét, a hotel megnevezését, hány főre szól a foglalás, hány napra, mennyibe kerül fő/nap, jár e kedvezmény. Ha **igen** szerepel az adott sorban, akkor a végösszegből **25%**-ot le kell vonni az adott személynél.

A forrásfájl felhasználásával hajtsa végre az alábbi feladatokat:

- 1. A minta szerint legyen átlátható és strukturált a megoldás megjelenítése a konzolon.
- 2. Olvassa be a **fesztival.txt** megadott forrásfájlt.
- 3. Objektumorientált megoldással tárolja el egy megfelelő adatstruktúrában (pl: tömb, vagy lista).
- 4. Írja ki a konzolra a fájl teljes tartalmát.
- 5. Számolja ki, mennyit költött egy adott személy fesztiválra, figyelembe véve a résztvevők és napok számát, ha ott van, hogy **igen**, 25%-ot vonjon le a végösszegből. Oldja meg, hogy ne ismétlődjenek a nevek, hanem egyben legyenek kiszámolva a költések az adott személynél.
- 6. Rendezze **növekvő** sorrendbe a kiíratást, költés alapján.
- 7. Adja meg, hogy ki költötte a **legtöbbet** fesztiválra, írja ki a konzolra a személy nevét és az elköltött összeget.
- 8. Melyik az a személy/személyek aki 2-szer foglalt szállást.



```
4.Feladat
1;John_Doe;sziget_fesztivál;3;4;5600;igen
2;Jane_Smith;Balaton_Sound;2;3;7200;nem
3;Mark_Johnson;Sziget_Fesztivál;4;7;6500;igen
4;Emily_Williams;VOLT_Fesztivál;5;4;5800;nem
5;Michael_Brown;Balaton_Sound;3;3;7100;igen
6;Jessica_Miller;Sziget_Fesztívál;2;7;6400;nem
7;Christopher_Garcia;VOLT_Fesztivál;3;4;5900;igen
8;Amanda_Martinez;Sziget_Fesztivál;2;7;6300;nem
9;David_Martin;Balaton_Sound;1;3;7000;nem
10;Susan_Anderson;VOLT_Fesztivál;2;4;6000;igen
11;James Wilson;Sziget Fesztivál;3;7;6200;nem
12;Lisa_Taylor;Balaton_Sound;2;3;6900;nem
13;Robert_Lee;VOLT_Fesztivál;4;4;5700;igen
--,
14;Sarah_Clark;Sziget_Fesztivál;1;7;6100;nem
15;Kevin_Rodriguez;Balaton_Sound;3;3;6800;nem
16;Karen_Lewis;VOLT_Fesztivál;2;4;6000;igen
17;Ryan_Walker;Sziget_Fesztivál;3;7;6000;nem
18;Michelle_Hall;Balaton_Sound;2;3;6700;nem
19;Jason_Allen;VOLT_Fesztivál;5;4;5800;igen
20;Rachel_Young;Sziget_Fesztivál;4;7;5900;nem
21;William_Hernandez;Balaton_Sound;3;3;6600;nem
22;Amy_King;VOLT_Fesztivál;3;4;6100;igen
23;John_Hill;Sziget_Fesztivál;2;7;5800;nem
24;Kimberly_Scott;Balaton_Sound;1;3;6500;nem
25;Matthew_Green;VOLT_Fesztivál;2;4;6200;igen
26;Ashley_Adams;Sziget_Fesztivál;3;7;5700;nem
27;Eric_Baker;Balaton_Sound;4;3;6400;nem
28;Patricia_Gonzalez;VOLT_Fesztivál;2;4;6300;igen
29;Daniel_Nelson;Sziget_Fesztivál;1;7;5600;nem
30;Laura_Carter;Balaton_Sound;3;3;6300;nem
31;Kimberly_Scott;Balaton_Sound;1;4;5500;nem
5 és 6.Feladat
David Martin: 21000 Ft
Susan_Anderson: 36000 Ft
Karen_Lewis: 36000 Ft
Matthew_Green: 37200 Ft
Patricia_Gonzalez: 37800 Ft
Daniel_Nelson: 39200 Ft
Michelle Hall: 40200 Ft
Lisa_Taylor: 41400 Ft
Kimberly_Scott: 41500 Ft
Sarah_Clark: 42700 Ft
Jane_Smith: 43200 Ft
Michael_Brown: 47925 Ft
John_Doe: 50400 Ft
Christopher_Garcia: 53100 Ft
Amy_King: 54900 Ft
Laura_Carter: 56700 Ft
William Hernandez: 59400 Ft
Kevin_Rodriguez: 61200 Ft
Robert_Lee: 68400 Ft
Eric Baker: 76800 Ft
John_Hill: 81200 Ft
Jason_Allen: 87000 Ft
Amanda_Martinez: 88200 Ft
Jessica_Miller: 89600 Ft
Emily_Williams: 116000 Ft
Ashley_Adams: 119700 Ft
Ryan_Walker: 126000 Ft
James Wilson: 130200 Ft
Mark_Johnson: 136500 Ft
Rachel_Young: 165200 Ft
7.Feladat
A legtöbbet költö személy: Rachel_Young, összeg: 165200 Ft
8.Feladat
Azoknak a személy/személyeknek a neve akik 2X foglaltak szállást:
Kimberly_Scott
```



2.Feladat Grafikus asztali alkalmazásfejlesztés Java, vagy C# nyelven:

- 1. Olvassa be a forrásfájlt és objektumorientált megoldással tárolja el egy megfelelő adatstruktúrában (pl: tömb, vagy lista).
- 2. Hozzon létre egy táblázatot, legyen két oszlopa, az egyiket nevezze el, névnek a másikat összegnek.
- 3. Írja ki táblázatba, hogy ki mennyit költött összesen fesztiválra,csökkenő sorrendben, az összeg alapján.
- 4. Jelenítse meg, hogy ki költötte a legkevesebbet fesztiválra, a betűméret 14px legyen.
- 5. Számolja ki,hogy melyik az a személy, aki legalább 3-szor ment fesztiválra és írja ki a a nevét. Egynél több ilyen személy is lehet.
- 6. A mintának megfelelően helyezze el a képet, Fesztival felírat legyen 22px és sötét kék, a háttér világos kék színű.
- 7. A mintának megfelelően nézzen ki a megoldás.





3. Feladat

Backend programozás (adatbázis lekérdezést is végző, néhány végpontot tartalmazó REST API kiszolgáló létrehozás)

A feladat során egy REST API webapplikáció szerver oldalát kell létrehozni. Ez egy olyan oldal, ahol egy fesztivál jegyek megrendeléséhez kapcsolatos adatokat lehet elmenti. Az adatbázis a következő adatokat tartalmazza:automatikusan generált id-t, a fesztivál jegy vásárló nevét, születési dátumát, telefonszámát, emailcímét, foglalt napok számát, és az összeget.

- 1. Hozzon létre adatbázist aminek a neve fesztivalok, a tábla/collection a megnevezése fesztival legyen. Többféle adatbázissal is megoldható a feladat pl.:MySQL, SQLite, MongoDB. A tábla/collection tárolja el a következő adatokat: automatikusan generált ID, nev, szuletesi_datum, telefonszam, email, foglalt_napok_szama, osszeg.
- 2. Hozzon létre egy index.js fájlt amiben az adatbázis műveletekhez szükséges funkciókat fogja megírni.
- 2. A megadott végpontok alapján lehessen feltölteni és kiolvasni adatokat az adatbázisból. A megadott módon nevezze el őket

Create: /fesztivalhozzaad Read: /fesztivalkiir

- 4. Hozzon létre törlésre egy funkciót, ahol a következő legyen a végpont: Delete: /fesztivaltorol
- 5. Adja meg a POST kérésnél, hogy sikeres feltöltés esetén írja ki a konzolra, hogy 'Az adatok sikeresen feltöltésre kerültek az adatbázisba'.
- 6. Futtatható legyen a webaplikáció, az útvonalakon leállás és hiba nélkül Működjön



4.Feladat

Frontend programozás (HTML/CSS/JavaScript/ REST API kliens)

Hozzon létre egy REST API klienst, ami az előző feladatban létrehozott REST API kiszolgálóval kommunikál!

- 1) A megoldáshoz framework keretrendszert használjon (pl:React/Vue/Angular/Svelte). Más megoldás is elfogadható részpontszámért.
- 2) A weboldal 3 menüponttal rendelkezzen Főoldal, Fesztivál hozzáadása, Fesztivál adatok.
- 3) **A Fesztival hozzáadása** menüpont alatti oldalt kösse össze a backend feladat /fesztivalhozzaad végponttal. Lehetséges legyen a post request küldése a szerver oldal felé.
- 4) Fesztival adatok menüpont alatt táblázatos formában jelenítse meg az adatbázis tartalmát és legyen get request kérés a szerver oldal felé. /fesztivalkiir végponttal lehessen elérni a backendet a táblázat kiíratáskor.
- 5) A Foglalási adatok oldalon a táblázaton belül legyen egy gomb, amivel lehet törölni az adatbázis tartalmát. Kösse össze a /fesztivaltorol végponttal. A gomb színe kék legyen, fehér szöveggel.
- 6) A Főoldalon, helyezze el az alábbi két sort egymás alá, vízszintesen és függőlegesen is középre: "Üdv az oldalon!Jelentkezzen fesztiválra!"



5.Feladat Reszponzív viselkedésű weboldal formázása

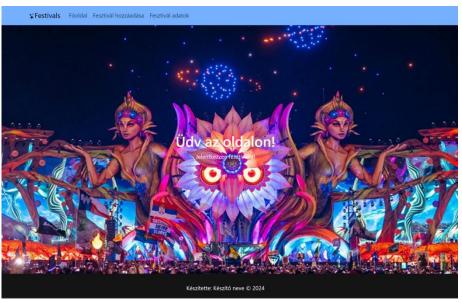
Tegye reszponzívá a korábban elkészített frontend oldali részt. A megoldásokhoz használjon bootstrap frameworkot, vagy css-t, vagy egyéb megoldás is elfogadható az oldal formázására.

- 1. A Főoldalon helyezze el a cover.jpg képet a mintának megfelelően.
- 2. **Fesztivál hozzáadása** oldalon a form legyen középre igazítva, kerekítse le a szegélyt, a gombot színezze az alábbi színnel:#00ccff, a form-nál pedig használja a megadott színt: #007fff.
- 3. A navbar-on a star.svg használja, szélessége 40px legyen. A navbar színének a következőt állítsa be:#74B0FF.
- 4. Az oldal legyen reszponzív, a böngésző szélességét csökkentve, a menüpontok legyenek elrejtve egy "hamburger button" mögé, rákattintva a képen látható módon hozza elő a menüpontokat.
- 5. Hozzon létre footer-t, ami minden oldalon látható. A magassága 80px, a szöveg színe fehér, vízszintesen és függőlegesen igazítsa középre.
- 6. A footer-en a mintának megfelelően írja bele a nevét, copyright jelet és az évszámot.



7. A mintának megfelelően nézzen ki a megoldás.





* Foctivale Föoldal Facativál hozzándása Facativál adatok

Adja hozzá a fesztivál jegy vásárláshoz adatait						
Név						
Adja meg a nevét						
Születési dátum						
dd/mm/yyyy						
Telefonszám						
Adja meg a telefonszámát						
E-mail						
Adja meg az e-mail címét						
Foglalt napok száma						
Adja meg a lefoglalt napok számát						
Összeg						
Adja meg az összeget						
Küld						

Készítette: Készítő neve © 2024

¥Festivals Fóoldal Fesztivál hozzáadása Fesztivál adatok

Adatbázis tartalom

Név	Születési dátum	Telefonszám	Email	Foglalt napok száma	Összeg	
John Doe	1994-12- 27T23:00:00.000Z	06203336578	john@gmail.com	3	23200FT	Törlé
Proba Elek	1997-01- 11T23:00:00.000Z	06303336544	elek@gmail.com	5	43000Ft	Törlé
Kiss Vilma	1977-04- 09T23:00:00.000Z	06799936544	vilma@gmail.com	10	160000FT	Törlé
Nagy Sándor	1970-10- 09T23:00:00.000Z	06309935533	sandor@gmail.com	4	46000Ft	Törlé

Készítette: Készítő neve © 2024