

Vizsga Gyakorló Minta Feladatsor

1.Feladat

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

a.) Konzolos asztali alkalmazásfejlesztés Java, vagy C# nyelven:

A books.txt -ban egy fiktív könyvesbolt termékei találhatóak, 6 könyvkategória szerepel benne, tartalmazza az azonosítót, a kategóriák, a termékek megnevezését, árát és db számát.

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 books.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. Adja meg, hogy összesen hány db könyv van.
6. Írassa ki a konzolra, a **Regény** kategóriába tartozó könyvek **címét** és **árát**.
7. Írja ki, hogy milyen könyv kategóriák vannak és, hogy hány db könyv van az adott kategóriában.
8. Adja meg, hogy melyek a legolcsóbb könyv és írja ki a könyv **kategóriáját**, a **címét** és **árát**, ha van több könyv amiknek az ára megegyezik azoknak az adatait is írja ki.

```
4.Feladat
1 Regény Az elveszett ido nyomában 2500 20
2 Történelem Az utolsó lovag 3000 18
3 Sci-fi Az ur birodalma 4000 10
4 Ifjúsági Az eltunt kincs 1500 40
5 Kulinária Világ konyhái 2500 28
6 Tudomány A kvantumfizika rejtélyei 4500 12
7 Regény Az árnyak birodalma 3200 18
8 Történelem Az ókori Egyiptom 2800 25
9 Sci-fi Az idoutazó 4200 10
10 Ifjúsági A titkos kert 2000 35
11 Kulinária Születésnap sütemények 1800 30
12 Tudomány Az élővilág csodái 3500 12
13 Regény A szerelem színei 2800 20
14 Történelem Az első világháború 3200 18
15 Sci-fi A robotok lázadása 3800 15
16 Ifjúsági A kis herceg 2000 40
17 Kulinária Édes ételek kalória nélkül 2200 32
18 Tudomány Az urkutatás új korszaka 5000 8
19 Regény A sors kereke 3000 18
20 Történelem A Római Birodalom 3500 15
21 Sci-fi Az idegenek érkezése 4200 10
22 Ifjúsági A két torony 2500 25
23 Kulinária Gyors és egyszerű receptek 2000 35
24 Tudomány Az egy titkai 3500 12
25 Regény Az utolsó számúráj 2800 20
26 Történelem Az Egyesült Államok születése 3200 18
27 Sci-fi A mesterséges intelligencia kora 4000 10
28 Ifjúsági Alice Csodaországban 1800 45
29 Kulinária Vega ételek receptjei 2500 28
30 Tudomány A genetika csodái 4500 12
31 Regény Valami 4000 23
32 Ifjúsági Micimackó 1500 11
5.Feladat
Az össz darabszám: 673 db
6.Feladat
A regény kategóriában lévő könyv címe és ára: Regény, Az elveszett ido nyomában, 2500
A regény kategóriában lévő könyv címe és ára: Regény, Az árnyak birodalma, 3200
A regény kategóriában lévő könyv címe és ára: Regény, A szerelem színei, 2800
A regény kategóriában lévő könyv címe és ára: Regény, A sors kereke, 3000
A regény kategóriában lévő könyv címe és ára: Regény, Az utolsó számúráj, 2800
A regény kategóriában lévő könyv címe és ára: Regény, Valami, 4000
7.Feladat
Kategóriák és termékek száma:
Regény: 6 termék
Történelem: 5 termék
Sci-fi: 5 termék
Ifjúsági: 6 termék
Kulinária: 5 termék
Tudomány: 5 termék
8.Feladat
Legolcsóbb termék(ek) adatai:
Kategória: Ifjúsági, Az eltunt kincs, Ár: 1500
Kategória: Ifjúsági, Micimackó, Ár: 1500
```

b.) 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. Adja meg, hogy összesen hány db könyv van.
3. Hozzon létre egy 3 oszlopból álló táblázatot, az oszlopok nevei, legyenek: **Kategória, Cím, Ár.**
4. A táblázatban jelenítse meg, hogy melyek a **legdrágább** könyv(ek), adja meg a könyv(ek) **kategóriáját, címét** és **árát**. Ha van több olyan termék, amiknek az áruk megegyezik, azokat is jelenítse meg.
5. Tegye lehetővé a felhasználó számára, hogy tudjon választani a könyv kategóriákból. A kiválasztott terméknel írja ki a választott kategóriában lévő termék **címét, árát** és **darabszámát**. Használjon gombot a megoldáshoz.
6. A mintának megfelelően a háttér színeze barnára, Form1 helyett **Könyvek** szerepeljen.
7. Az összes termék darabszám megjelenítésnél legyen a betűméret **12px**. A **Válasszon egy kategóriát** felirat is legyen **12px** és **félkövér**.

Könyvek

Válasszon egy kategóriát

Sci-fi

OK

Az össz darabszám: 673 db

	Kategória	Cím	Ár
▶	Tudomány	Az űrkutatás új korsz...	5000
*			

Cím: Az űr birodalma, Ár: 4000, Darabszám: 10
Cím: Az időutazó, Ár: 4200, Darabszám: 10
Cím: A robotok lázadása, Ár: 3800, Darabszám: 15
Cím: Az idegenek érkezése, Ár: 4200, Darabszám: 10
Cím: A mesterséges intelligencia kora, Ár: 4000, Darab

2. Feladat

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

A feladat során egy REST API webapplikáció szerver oldalát kell létrehozni. A webapplikáció egy sorozatokat tartalmazó oldalt reprezentál, ahova lehetőség van újabbak hozzáadni, és megjeleníteni.

1. Hozzon létre adatbázist aminek a neve **sorozatok**, a tábla/collection a megnevezése **sorozat** legyen. Többféle adatbázissal is megoldható a feladat pl.:MySQL, SQLite, MongoDB. A tábla/collection tárolja el a következő adatokat: automatikusan generált ID, **cim**, **megjelenes**, **mufaj**, **szereplok**, **leiras**.
2. A sorozatok.txt fájlban lévő adatokat töltse fel az adatbázisba.
3. Hozzon létre egy index.js fájlt amiben az adatbázis műveletekhez szükséges funkciókat fogja megírni.
4. A megadott végpontok alapján lehessen feltölteni és kiolvasni adatokat az adatbázisból. A megadott módon nevezze el őket

Create: /hozzaad

Read: /megjelenit

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 leállítás és hiba nélkül működjön.

b. 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, Sorozat hozzáad, Sorozatok**.
3. A **Sorozat hozzáad** menüpont alatti oldalt kösse össze a backend feladat /hozzaad végponttal. Lehetséges legyen a post request küldése a szerver oldal felé.
4. **Sorozatok** menüpont alatt táblázatos formában jelenítse meg az adatbázis tartalmát és legyen get request kérés a szerver oldal felé. /megjelenit végponttal lehessen elérni a backendet a táblázat kiíratáskor.
5. Legyen kereső mező a **Sorozatok** oldalon a táblázat felett, amiben lehet név alapján keresni és kiírja a találatokat.
6. A megadott forrásfájlból home.txt, illessze be a szöveget, "Sorozatok egy helyen!" sor legyen „H1” a legfelsőbb szintű címsor. "Nézzen körül,hatalmas kínálatunkban." szöveget alakítsa bekezdéssé. Tegye a szövegeket vízszintesen és függőlegesen középre a főoldalon.

c Reszponzív viselkedésű weboldal készítés és formázás

Készítse el a következő részponzív weboldalt a sorozatok feladathoz. A megoldásokhoz használjon bootstrap frameworkot, vagy css-t, vagy egyéb megoldás is elfogadható az oldal formázására.

- 1) A weboldalt formázza a forrásfájlokban látható módon. A főoldalon helyezze el a cover.jpg képet a mintának megfelelően.
- 2) **Sorozat hozzáad** oldalon a form legyen középre igazítva, kerekítse le a szegélyt, a gombot színezzé világos árnyalatú pirosra és betűszín legyen fehér.
- 3) Helyezze el az aktuális dátumot és időpontot a "Sorozat hozzáadása az adatbázishoz" felirat felett.



03/03/2024, 12:32:28

Sorozat hozzáadása az adatbázishoz

Cím

A sorozat címe

Megjelenés

dd/mm/yyyy

Műfaj

Szereplők

Leírás

Send

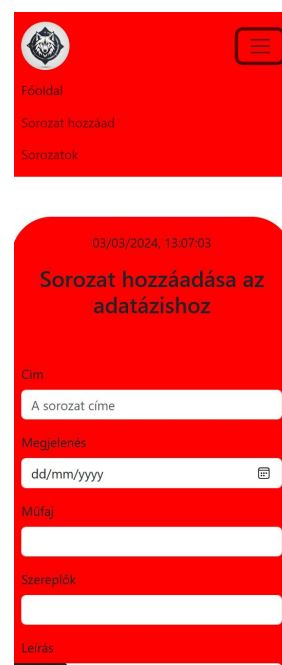
- 4) **Sorozatok** oldalon a "Adatbázis tartalom" H1 a legfelsőbb szintű címsor legyen, igazítsa középre a táblázatot és a keresőmezőt is.

- 5) A navbar-on a logo.jpg képet használja, szélessége 60px legyen, kerekítéshez 100px-t használjon. A navbar színét pirosra állítsa.

- 6) Az oldal legyen részponzív, a böngésző szélességét csökkentve, a menüpontok legyenek elrejtve egy "hamburger button" mögé, rákattintva a képen látható módon hozza elő a menüpontokat.

- 7) Hozzon létre footer-t, ami minden oldalon látható, a megadott helyre a saját nevét írja be. A magassága 70px, a szöveg színe fehér, a szöveget vízszintesen és

függőlegesen igazítsa középre.



03/03/2024, 13:07:03

Sorozat hozzáadása az adatbázishoz

Cím

A sorozat címe

Megjelenés

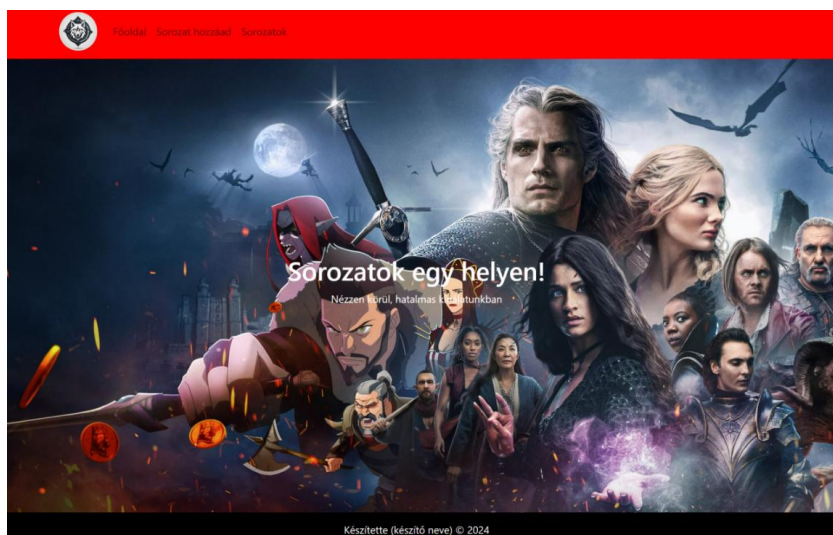
dd/mm/yyyy


Műfaj

Szereplők

Leírás

Send





[Főoldal](#) [Sorozat hozzáad](#) [Sorozatok](#)

03/03/2024, 13:14:02

Sorozat hozzáadása az adatázishoz

Cím

A sorozat címe

Megjelenés

dd/mm/yyyy


Műfaj

Szereplők

Leírás

Send

Készítette (készítő neve) © 2024



[Főoldal](#) [Sorozat hozzáad](#) [Sorozatok](#)

Adatbázis tartalom

Keresés név alapján

Cím	Megjelenés	Műfaj	Szereplői	Leírás
Trónok Harca	2011-04-16T22:00:00.000Z	Fantasy	Emilia Clarke, Kit Harington, Lena Headey	A Westeros kontinensen játszódó fantasy sorozat, ahol nemes családok küzdenek a Vastrónért.
Breaking Bad	2008-01-19T23:00:00.000Z	Dráma	Bryan Cranston, Aaron Paul, Anna Gunn	Egy középkorú kémiai tanár rákot diagnosztizálnak, ezért az életét megváltoztatva belekeveredik a drogkereskedelembé.
Stranger Things	2016-07-14T22:00:00.000Z	Sci-Fi	Winona Ryder, David Harbour, Finn Wolfhard	Egy kisvárosban eltűnik egy fiú, és közben furcsa események kezdenek történni a városban.
The Mandalorian	2019-11-11T23:00:00.000Z	Sci-Fi	Pedro Pascal, Gina Carano, Carl Weathers	A Star Wars univerzumban játszódó sorozat, ahol egy bébimandót szállító fejjavadász kalandjait követhetjük.
Black Mirror	2011-12-03T23:00:00.000Z	Sci-Fi	Változó szereplőgárda	Az antológiához hasonlóan minden epizód egy-egy önálló történetet mesél el a technológia sötét oldaláról.
The Witcher	2019-12-19T23:00:00.000Z	Fantasy	Henry Cavill, Anya Chalotra, Freya Allan	A könyvek alapján készült fantasy sorozat, melyben a szörnyvadász Geralt különböző veszélyekkel találja szembe magát.
Money Heist	2017-05-01T22:00:00.000Z	Krimi	Újabb színészek	Egy titokzatos alvilági zseni vezetésével egy csoport emberek spanyol bankot rabol ki, miközben a dolgok nem mennek mindig a tervek szerint.
The Crown	2016-11-03T23:00:00.000Z	Dráma	Olivia Colman, Tobias Menzies, Helena Bonham Carter	A brit királynő életének különböző szakaszait mutatja be, és bemutatja a brit monarchia kihívásait.
Narcos	2015-08-27T22:00:00.000Z	Krimi	Wagner Moura, Boyd Holbrook, Pedro Pascal	A valós eseményeken alapuló sorozat, amely a kolumbiai drogkartellek és a DEA ügynökeinek küzdelmeit követi.