

Magasszintű programozási nyelvek II.

2021/2022 őszi félév 2. évfolyamdolgozat

Általános információk

Készítsen konzolos alkalmazást "C: \temp" mappába, melynek neve az Ön Neptunkódja! Ebben oldja meg a kijelölt feladatokat! Miután a feladatokkal végzett, a teljes mappát tömörítse be (.zip, .rar, .7z), és annak szintén legyen a neve az Ön Neptunkódja! Az így elkészített tömörített állományt töltse föl az e-learning portálon látható feltöltési lehetőségnél!

A feltöltés határideje a tanterem tábláján olvasható.

A feltöltés helye:

https://elearning.uni-eszterhazy.hu/course/view.php?id=408

A dolgozat írása közben az órai anyagok felhasználása nem megengedett!

Amennyiben a felhasználótól adatot kell bekérnie, úgy az ellenőrzötten kell megvalósítania!

A dolgozat írása közben nem használhat internetes segédanyagokat, és nem kommunikálhat senkivel!

Bármilyen idegenkezűség, vagy nem megengedett segédanyag használata következtében a dolgozat érdemjegye automatikusan elégtelen.

A projekt célja egy olyan alkalmazás megvalósítása, mely egy input fájlban levő filmes adatbázist beolvas, majd azon különböző lekérdezéseket, feladatokat valósít meg.

A mellékelt **filmek.csv** input fájl minden sorában egy-egy film adatait találja pontosvesszővel elválasztva egymástól az alábbi struktúrában.

Rendező	szöveg
Film címe	szöveg
Premier éve	egész szám
Premier hónapja	egész szám
Premier napja	egész szám
Kategória	szöveg (vesszővel elválasztva többet is tartalmazhat)
IMDB értékelés	1 és 10 közötti valós szám
Korhatár	egész szám (7, 12, 16 vagy 18)
Feliratos	értéke "feliratos" vagy "nem feliratos"

- 1. Feladat. Az input fájl beolvasását az alábbiak szerint végezze el!
 - a) Készítsen osztályt, mely a fájlban található filmek tárolására alkalmas!
 - b) Az év, hónap, nap adatok esetén használjon dátum és idő tárolására alkalmas típust!
 - c) Az, hogy a film feliratos-e logikai típusú változóban tárolja!
 - d) Készítsen listát, mely az osztály a példányainak tárolására alkalmas!
 - e) Olvassa be az adatok.csv fájl-t, és a soronként elkészített példányokat mentse el az ere a célra létrehozott listába!
- 2. Feladat. Írja ki a képernyőre azon filmek adatait, melyeknek még nem volt premierjük! A filmeket az alábbi mintának megfelelően jelenítse meg!

Denis Villeneuve - Dune: Part II (2023 október 20)

- **3. Feladat.** Készítsen függvényt, mely eldönti, hogy van-e a paraméterben kapott filmek között olyan, mely egy adott rendező alkotása. Az függvény paraméterei:
 - Az összes filmet tartalmazó lista: ezt vizsgáljuk
 - Rendező neve: azt kell eldönteni, hogy van-e filmje a listában
- 4. Feladat. Írja ki a képernyőre a felhasználó kedvenc filmjeit az alábbiak szerint!
 - a) Kérje be a felhasználótól a kedvenc rendezőjének nevét!
 - b) A 3. feladatban elkészített függvény segítségével döntse el, hogy van-e általa készített film a listában. Ha nincs, értesítse erről a felhasználót!
 - c) Amennyiben vannak a rendezőnek filmjei a listában, úgy írja ki a képernyőre a filmek címét és a megjelenés évét!
- **5. Feladat.** Készítsen eljárást, melynek feladata listába gyűjteni azon filmeket, melyek egy adott kategóriába sorolhatók. Az eljárás paraméterei:
 - Az összes filmet tartalmazó lista: ebből válogatunk

- Filmek tárolására alkalmas lista: a listát ürítjük, majd ebbe gyűjtjük össze a feltételnek megfelelő filmeket
- Kategória
- **6. Feladat.** A 5. feladatban elkészített eljárás segítségével válogassa ki egy Ön által létrehozott listába a sci-fi filmeket, és írja ki azokat a képernyőre az alábbi formátumban.

Denis Villeneuve - Dűne (szinkronos) Denis Villeneuve - Dune: Part II (feliratos)

- 7. Feladat. Törölje a listából az egyik filmet az alábbiak szerint!
 - a) Kérje be a felhasználótól egy film rendezőjét és címét!
 - b) Törölje a filmet a listából!
 - c) Amennyiben nincs ilyen film a listában, úgy értesítse a felhasználót erről!
- 8. Feladat. Írjon függvényt, mely a felhasználó által kedvelt kategóriákat beolvassa és listába gyűjtve visszaadja az alábbiak szerint!
 - a) A függvénynek nincs paramétere.
 - b) A felhasználótól folyamatosan kérjük be a kategóriákat, amíg azt nem írja be "vége"
 - c) A kategóriákat tároljuk el egy listába és térjünk vissza vele.
- **9. Feladat.** A felhasználó többedmagával szeretne filmet nézni, listázza ki az összes lehetséges filmet számukra!
 - a) Kérje be a legfiatalabb személy életkorát!
 - b) Kérje be a felhasználótól a társaság által kedvelt kategóriákat a 8 függvény segítségével!
 - c) Kérje be a felhasználótól, hogy szóba jöhet-e feliratos film!
 - d) Írja ki a képernyőre az összes olyan film címét, mely megfelel a bekért adatoknak!
- 10. Feladat. Kategóriánként írja ki a képernyőre a legmagasabb IMDB értékelést kapott filmet! Csak azokat a filmeket vegye figyelembe, amelyeknek már volt premierjük!