**HÁZI FELADAT**

Programozás alapjai 2.

Feladatválasztás & Feladatspecifikáció

Dancs Krisztián

2022.március.28.

**Tartalom**

1. **Feladat2**
2. **Feladatspecifikáció2**

**1. Feladat**

**Filmpédia:**

Készítsen filmeket nyilvántartó rendszert. Minden filmnek tároljuk a címét, lejátszási idejét, kiadási évét illetve rendezőjét. A filmekhez lehessen adni egy rövid leírást is. Tervezzen könnyen bővíthető objektummodellt a feladathoz! Demonstrálja a működést külön modulként fordított tesztprogrammal! A megoldáshoz ne használjon STL tárolót!

**2. Feladatspecifikáció**

A feladat egy filmek tárolására alkalmas filmpédia elkészítése. Az általam készített String osztályt fogom használni STL tároló használata helyett.

A filmeket fájlba lehet menteni, illetve kiolvasni azokat. Filmek összeadása operátortúlterheléssel lesz megvalósítva, amelyet egy Maraton nevű függvény fog használni. A Maraton függvény paraméterként több filmet fog kapni, amelyeknek megkapjuk az összhosszát, órában. Ezzel ellentétben a filmek lejátszási ideje percben lesz megadva.

Minden filmnek lesz egy:

* Neve/címe (String)
* Rendezője (String)
* Lejátszási hossza (Integer)
* Kiadási éve (Integer)
* Rövid leírás (String)

A programhoz fog tartozni egy menü is amely három alponttal fog rendelkezni:

* Film létrehozása
* Filmek listázása
* Film törlése

Minden filmet és az adatait egy .csv fájlban fogjuk tárolni és kiolvasni. Hibás fájl esetén kivételt dob a program. Ha a felhasználó szeretne készíteni egy Maratont a meglévő filmjeiből, akkor a Maraton függvény több paramétert fogad el és ezeknek összeadja a lejátszási hosszát és visszatér azzal, így a felhasználó tudni fogja, hogy mennyi időt venne fel az adott számú filmeket egymás után sorba megnézni.

Négy fajta filmet fogunk megkülönböztetni:

* Hollywood
* Művészfilm
* Európai mozifilm
* Távol-keleti mozifilm

Az adott filmekhez fognak tartozni egyedi tulajdonságok is. A filmek felvételéhez tartozó hibás inputokat a program kivételkezeléssel fog hibaüzeneteket visszadobni.

A teszteléshez, egy olyan programot készítek ami különböző inputokkal teszteli a megírt funkciókat és az azok által dobott illetve elvárt kivételeket.