Évközi vizsga – Automatizálás B. csoport

Mozi és filmvetítés

Készíts olyan programot, mely lehetővé teszi egy moziban játszódó filmek vetítését és modellezését.

Film: 2 pont

Készíts egy film osztályt. Minden filmet egy egyedi azonosító jellemez, mely a film nevének kezdőbetűje, a film kategóriájának kezdőbetűje és egy sorszámból alkotott String. Pl: Ha a film neve In time, a kategória Akció és ez az első létrehozott film, akkor az azonosító: I_A_1. Ha a film neve: Lion King, a kategória Animáció és ez a 25. film, akkor az azonosítója: I_A_25.

Attribútumok:

- id (String)
- film címe (String)
- kategória (max pontra Enum-mal: AKCIO, VIGJATEK, ANIMACIO stb.., kevesebb pontra: String)
- szereplők száma (int)
- film hossza (double)
- valós történet-e (boolean)

Metódusok:

- konstruktor (4 paraméter). A szereplők száma legyen 1 és 30 közötti véletlenszerű érték.
- get metódus minden attribútumhoz
- toString (készíts olyan egyedi toString metódust, amely visszatérít egy filmre vonatkozó összes tulajdonságot)

Main: 1 pont

Hozz létre 2 filmet és tesztelj minden megírt metódust. Egyik film legyen valós történet alapján, a másik nem. A filmek legyenek különböző kategóriájú filmek.

Évközi vizsga – Automatizálás B. csoport

Mozi és filmvetítés

Mozi: 4 pont

Készíts egy mozi osztályt, amelynek van **neve**, **helyszíne**, **nyitvatartása** és **filmeket tartalmaz**. Az osztály biztosítsa a következő műveleteket:

- 1. Konstruktor beállítja a mozi nevét, helyszínét. A nyitvatartás legyen alapból igaz (nyitva).
- 2. Get metódus a mozi nevére, helyszínre és nyitvatartásra.
- 3. Metódus, amely megváltoztatja a nyitvatartást (ha nyitva volt bezár, és fordítva)
- 4. Új film hozzáadása a mozihoz.
- 5. Egy adott ID-val rendelkező film adatainak kiiratása.
- 6. Új filmek hozzáadása a mozihoz egy állományból, amelynek minden sora egy-egy film adatait tartalmazza a következő formátumban:

cím, kategória, hossz, valós-e?

Pl. állományra:

Kincsem, Tortenelmi, 2.10, igen
Inside out, Animacios, 1.42, nem

- 7. Metódus, amely visszatéríti a valós történeten alapuló filmek számát.
- 8. Metódus, amely kiírja állományba egy adott kategóriájú filmeket.
- 9. Metódus, amely meghatározza, hogy meg tudjuk-e nézni az összes filmet, ha X idő áll rendelkezésünkre. Ha a mozi nincs nyitva, biztos nem tudjuk megnézni.
- 10. Metódus, amely meghatározza és visszatéríti, hogy hány olyan film játszódik a moziban, amelyben kevesebb, mint 10 színész játszik.
- 11. Egyedi toString metódus, amely visszatéríti String formában a mozi nevét, helyszínét, nyitvatartását és a teljes filmlistát.

Main: 2 pont

A main metódusban hívd meg és teszteld a Mozi osztály minden metódusát!

Fontos:

- Csak működő programokat pontozok.
- Biztosíts beszédes, átlátható kimenetet.
- Ahol indokolt, lásd el a programod megjegyzésekkel.