

Увод у вештачку интелигенцију

Други колоквијум

9. 1. 2024.

Креирати експертски систем за препоруку филмова на основу података о кориснику и филмовима.

Дефинисане су следеће класе чињеница:

- Film
 - naziv – стринг
 - reziser – стринг
 - kategorija – стринг, једна од вредности AKCIJA, DRAMA, HOROR, TRILER, NAUCNA_FANTASTIKA, KOMEDIJA
 - opis – стринг
 - datum_premijere – стринг формата yyyy-mm-dd
 - glavna_uloga – стринг
 - sporedne_uloge – листа стрингова
 - preporuka – реални број, предефинисана вредност 50.
- Recenzija
 - recezent – стринг
 - naziv_filma – стринг
 - tekst_recenzije – стринг
 - ocena – цели број у опсегу [0-10]
- FilmskaNagrada
 - naziv_filma – стринг
 - nagrada – стринг, једна од вредности ZLATNA_PALMA, OSKAR, ZLATNI_LAV
- Prijatelj
 - osoba_1 – стринг
 - osoba_2 – стринг

На старту програма корисник треба да унесе податке о:

- називу омиљеног филма,
- омиљене категорије,
- име омиљеног глумца,
- као и своје име.

Уколико постоји запис о омиљеном филму и барем једна рецензија за омиљени филм корисник добија информацију да је одабрани филм оцењен, у супротном програм завршава са радом.

У наредном кораку уклонити све филмове који су се појавили пре 2022. године, а потом проверити да ли сваки од преосталих филмова има филмску награду, уколико је тако корисник добија поруку да сви филмови награђени. Филмовима који немају ни једну филмску награду препорука се умањује за 15.

Филмовима који припадају истој категорији као и омиљени филм увећати препоруку за 10. Ако постоји филм у којем игра омиљени глумац, а режирао га је исти редитељ као и редитељ омиљеног

филма, онда том филму увећати препоруку за 10, а филмовима у којима се не појављује омиљени глумац смањити препоруку за 7.

На основу свих рецензија, доделити просечну оцену свим филмовима. Ако је просечна оцена филма 5 или већа, вредност препоруке се увећава за износ $2 * \text{просечнаОцена}$, а у супротном се смањује за вредност просечне оцене. Додатно филмовима са већом просечном оценом од омиљеног филма за сваку позитивну рецензију пријатеља корисника (оцена преко 5) увећати оцену за 7.

Тек пошто је свим филмовима одређена вредност препоруке исписати три најбоље препоручена филма у следећем формату:

```
1 Film: <naziv_filma>, preporuka : <preporuka>
Recenzija: <tekst_recenzije>
Recenzija: <tekst_recenzije>
Recenzija: <tekst_recenzije>

2. Film: <naziv_filma>, preporuka : <preporuka>
Recenzija: <tekst_recenzije>

3. Film: <naziv_filma>, preporuka : <preporuka>
Recenzija: <tekst_recenzije>
Recenzija: <tekst_recenzije>
```

Дата препорука не сме укључивати и омиљени филм.

Дефинисати примере чињеница за сваку од наведених класа чињеница. Обезбедити да се те чињенице читавају командом `reset()`.

Осим поменутих класа могуће је и креирати додатне класе као и проширити постојеће.

НАПОМЕНА: Свој рад предати у облику python скрипте са називом `film.py`. Рад сачувати на адреси `~\Desktop\Rad\Ime_Prezime\`.