

Stremlit aplikacija

Aplikacija za analizo filmov omogoča uporabniku celostno raziskovanje ocenjenih filmov s pomočjo podatkov iz zbirke **MovieLens**. Glavni cilj aplikacije je ponuditi interaktivno okolje, kjer lahko uporabnik raziskuje filme, primerja ocene in prejema priporočila na podlagi lastnih interesov.

Ob zagonu aplikacije uporabnika pričaka uvodna stran z naslovom "**Analiza filmov**", kjer so prikazani najboljši filmi glede na izbrane filtre. Uporabnik lahko na stranski vrstici izbere naslednje kriterije: **minimalno število ocen**, **žanre** (lahko jih izbere več) ter opcijsko **leto izida**. V kolikor izbere več žanrov, aplikacija poišče zgolj tiste filme, ki vključujejo vse izbrane žanre hkrati (npr. akcija *in* animacija). Filtri so združljivi in omogočajo fleksibilno iskanje — na primer: "najboljši filmi iz leta 1995 v žanru drama z vsaj 15 ocenami".

Po izbiri filtrov se v glavni vsebini izpiše **top 10 filmov**, razvrščenih po povprečni oceni. Prikazani so naslov filma, leto izida, povprečna ocena in skupno število ocen, kar uporabniku omogoča hiter vpogled v kakovost in priljubljenost posameznih filmov.

Izberite stran

1. Analiza

Filtri

Minimalno število ocen

1

75

100

Izberi žanre (lahko več):

Action

Izberi leto (neobvezno):

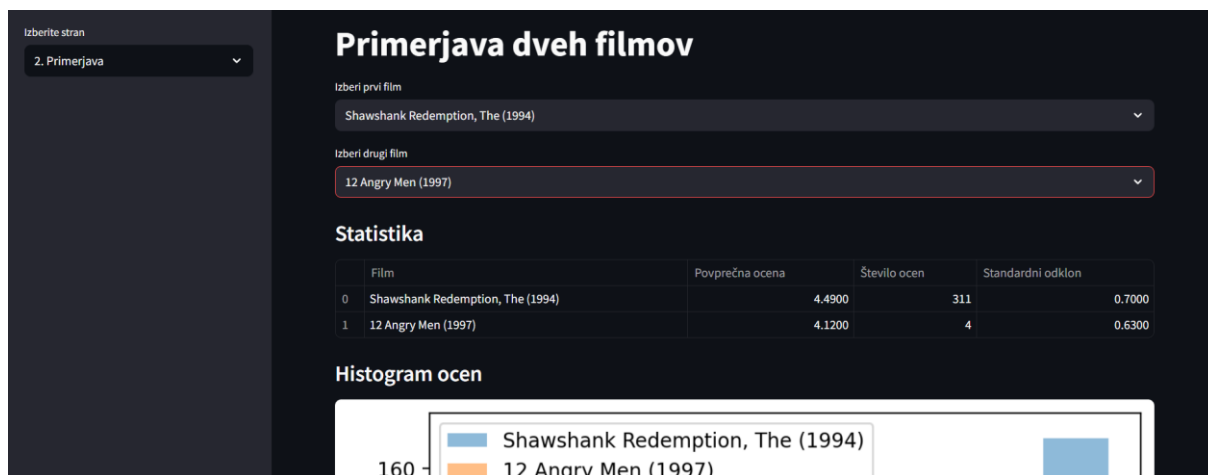
None

Analiza filmov

Top 10 filmov glede na izbrane filtre:

	title	year	povprečje	stevilo_ocen
153	Treasure of the Sierra Madre, The (1948)	1948	4.3	120
666	City of God (Cidade de Deus) (2002)	2002	4.2971	345
250	Seven Samurai (Shichinin no samurai) (1954)	1954	4.2778	162
121	North by Northwest (1959)	1959	4.2701	435
1069	Dark Knight, The (2008)	2008	4.2355	484
138	Star Wars: Episode V - The Empire Strikes Back (1980)	1980	4.2329	702
37	Star Wars: Episode IV - A New Hope (1977)	1977	4.2216	873
1267	Harry Potter and the Deathly Hallows: Part 2 (2011)	2011	4.2206	204
139	Princess Bride, The (1987)	1987	4.2086	615
332	Run Lola Run (Lola rennt) (1998)	1998	4.2	160

Aplikacija vključuje tudi **primerjalni modul**, kjer lahko uporabnik izbere **dva poljubna filma**. Za ta filma se prikaže statistika ocen (povprečna ocena, število ocen, standardni odklon), **histogram** razporeditve ocen, **graf povprečnih ocen po letih** in **graf števila ocen po letih**, kar omogoča poglobljeno primerjavo filmske uspešnosti skozi čas.



Tretji del aplikacije je **priporočilni sistem**. Uporabniki se lahko registrirajo in prijavijo v sistem. Ko prijavljen uporabnik oceni vsaj deset filmov, mu aplikacija na podlagi njegovih ocen generira **osebna priporočila** — seznam desetih filmov, ki bi mu bili po mnenju sistema najbolj všeč. S tem aplikacija deluje kot preprosta, a učinkovita priporočilna platforma, ki poskuša uporabniku ponuditi relevantne vsebine.

Izberite stran

3. Priporočila

Prijava / Registracija

☒ Prijava

☐ Registracija

Uporabniško ime

Are

Geslo

Prijavi

Priporočilni sistem

Prijavljen kot Are

Ocenjevanje filmov

Izberi film za oceno

Toy Story (1995)

Tvoja ocena

3.00

0.505.00

Shrani oceno

Priporočeni filmi zate

	title	ocena
266	Pulp Fiction (1994)	4.6000
321	Forrest Gump (1994)	4.2857

Aplikacija je implementirana v Pythonu s pomočjo knjižnice **Streamlit**, ki omogoča enostavno gradnjo interaktivnih spletnih aplikacij. Podatki se pridobijo iz CSV datotek MovieLens (npr. movies.csv, ratings.csv), analize pa se izvajajo z uporabo knjižnic **Pandas**, **NumPy** in **Matplotlib**. Vse skupaj je združeno v intuitiven uporabniški vmesnik.

Povezava do izvirne kode aplikacije je: https://github.com/HodzaArmen/DN4_streamlit
Povezava do aktivne aplikacije je: <https://hodzaarmen-dn4-streamlit-app-aujryv.streamlit.app/>