

Preporuka muzičkog sadržaja



Motivacija:

- Poboljšavanje preporuke korišćenjem hibridnog pristupa filtriranju
- Preporuka dobijena uz pomoć sličnosti preslušanog muzičkog sadržaja među korisnicima u sistemu se unapređuje na osnovu same istorije slušanja datog korisnika

Algoritam:

- Hibridno filtriranje : na osnovu saradnji (Collaborative filtering) i na osnovu sadržaja (Content based filtering)
- Evaluacija tačnosti : na osnovu MAP metrike (Mean Average Precision) na osnovu NDCG metrike (Normalized Discounted Cumulative Gain)

Tehnologija:

- Programski jezik : python
- Korišćene biblioteke : pandas, numpy, scikit-learn, sqlite3

Rezultati:

	MAP	NDCG
KNNWithMeans item-item	0.03532291952626287	0.08330579699245942
SVD	0.037157758810896765	0.08783331861441396
Content based	0.00020004667367654126	0.0007066479697693436
Collaborative user-user	0.07636842163392354	0.12506971126898367
Collaborative Content-based hybrid	0.08245742363191333	0.12580960015784251

Šta dalje:

- Poboljšati Content based filtering poređenjem više atributa
- Poboljšati Collaborative filtering optimizacijom koda
- Iskoristiti mašinsko učenje za poređenje korisnika prilikom Collaborative filtering algoritma
- Proširivanje seta podataka radi postizanja veće tačnosti

Natalija Bogdanović (sw-36/2014), Nikola Lošić (sw-32/2014) i
Dragan Vujanović (sw-11/2014),
SOFT, Softversko Inženjerstvo i Informacione Tehnologije,
Fakultet Tehničkih Nauka, Novi Sad

