

# 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:

- Za slučajno odabranih 500 korisnika : MAP je 0,15276  
NDCG je 0,460539

## 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

