

# Sustavi za davanje preporuka

---

SEMINAR

Dina Petrak, FER

# Sadržaj

---

Motivacija

---

Sustavi temeljeni na suradnji

---

Sustavi temeljeni na sadržaju

---

Analiza implementacije

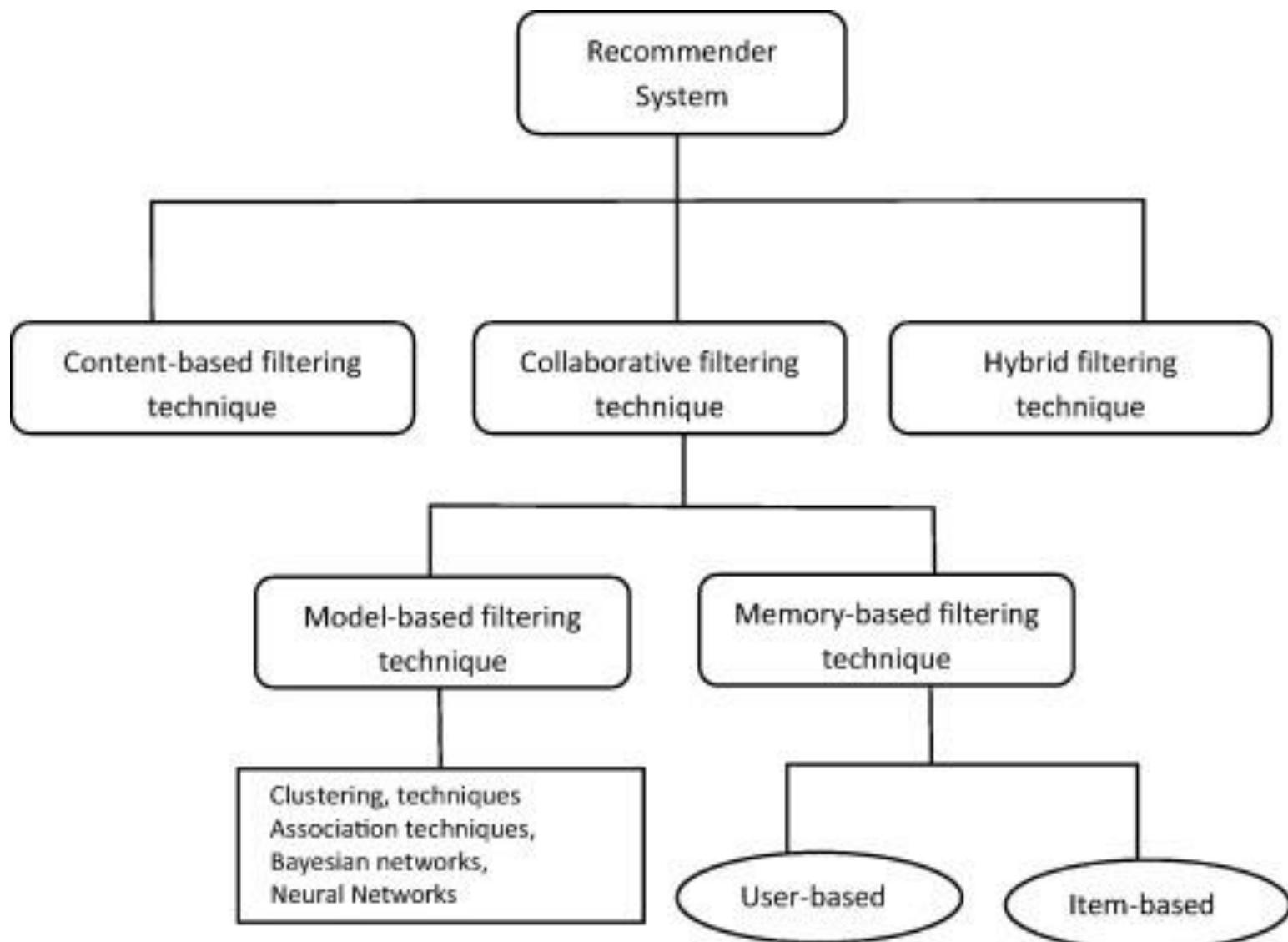
---

Zaključak

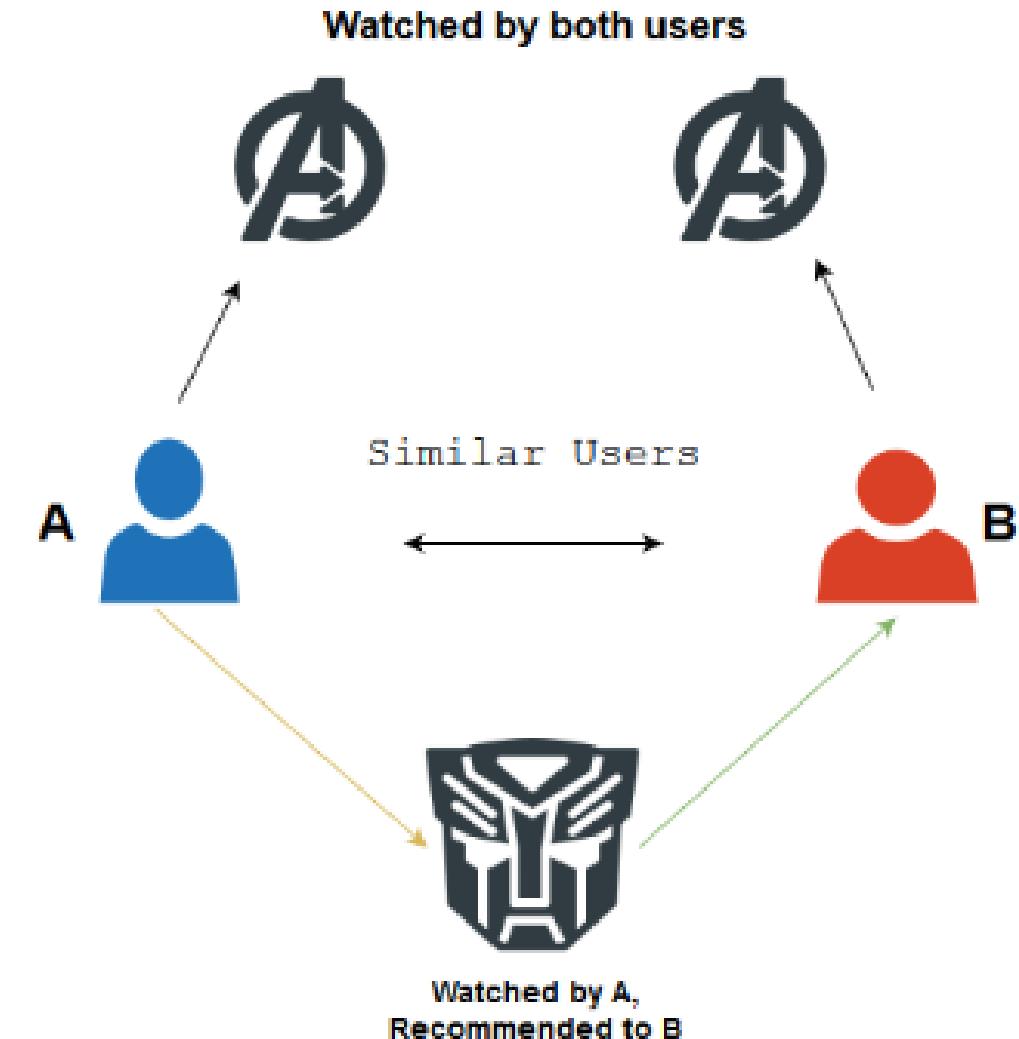
---

# Motivacija

- Preopterećenost informacijama
  - Paraliza odlučivanja
- Sastavni dio mnogih platformi
  - Personaliziran sadržaj
- Predikcije stavova o proizvodima
  - Korisnicima pomažu pri izboru
  - Pozitivno za pružatelje usluga



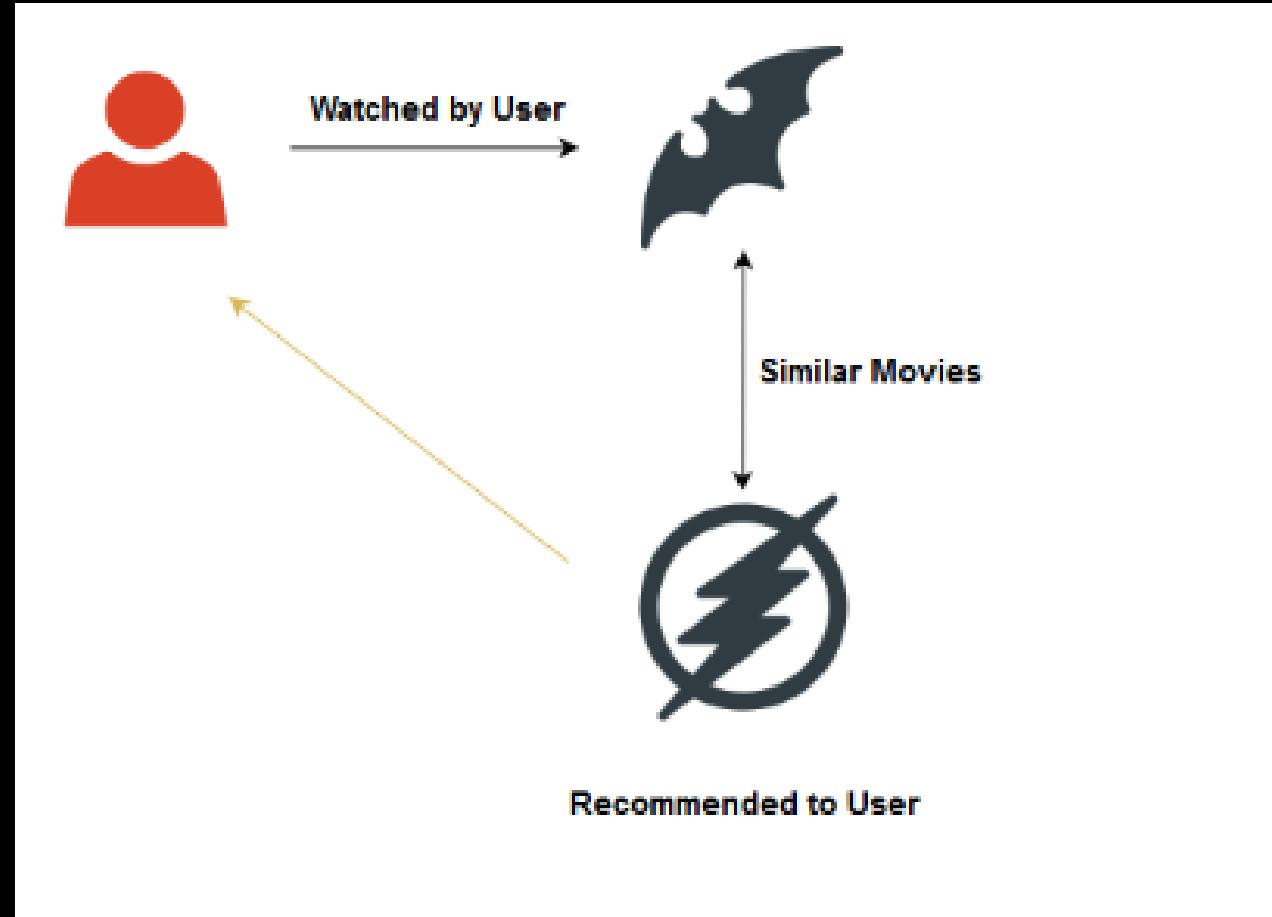
# Sustavi temeljeni na suradnji



# Sustavi temeljeni na suradnji

- Pristupi temeljeni na memoriji
    - Najbliži susjedi
  - Pristupi temeljeni na modelima
    - Izrada modela
- 
- ✓ Nove interakcije poboljšavaju sustav
  - ✗ Problem hladnog pokretanja

# Sustavi temeljeni na sadržaju



# Sustavi temeljeni na sadržaju

- Interakcije između korisnika i stavki
  - Atributi proizvoda
  - Povratne informacije korisnika
- ✓ Rješavanje hladnog pokretanja
- ✗ Nedostatak raznolikosti

# Analiza implementacije

- Sustav temeljen na sadržaju objekta
- *MovieLens* skup podataka
- Žanr atribut koji predstavlja filmove
  - Tf-idf
- Pronalaženje sličnosti
  - Kosinusna udaljenost

# Analiza implementacije

title	Spiral Staircase, The (1946)	Insider, The (1999)	Father of the Bride (1950)	Children of the Damned (1963)	Atlantic City (1980)
title					
Toy Story (1995)	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00
Jumanji (1995)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Grumpier Old Men (1995)	0.00	0.00	0.40	0.00	0.14
Waiting to Exhale (1995)	0.00	0.39	0.45	0.00	0.06
Father of the Bride Part II (1995)	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00
...	...	...	...	...	...
Meet the Parents (2000)	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00
Requiem for a Dream (2000)	0.00	1.00	0.00	0.00	0.14
Tigerland (2000)	0.00	1.00	0.00	0.00	0.14
Two Family House (2000)	0.00	1.00	0.00	0.00	0.14
Contender, The (2000)	0.53	0.32	0.00	0.13	0.05

# Analiza implementacije

movie_id	title	genres
912	924 2001: A Space Odyssey (1968)	Drama Mystery Sci-Fi Thriller

	title	genres
0	X-Files: Fight the Future, The (1998)	Mystery Sci-Fi Thriller
1	Client, The (1994)	Drama Mystery Thriller
2	Talented Mr. Ripley, The (1999)	Drama Mystery Thriller
3	Communion (1989)	Drama Sci-Fi Thriller
4	Gattaca (1997)	Drama Sci-Fi Thriller
5	Thirteenth Floor, The (1999)	Drama Sci-Fi Thriller
6	Event Horizon (1997)	Action Mystery Sci-Fi Thriller
7	2010 (1984)	Mystery Sci-Fi
8	Stalker (1979)	Mystery Sci-Fi
9	Deep Impact (1998)	Action Drama Sci-Fi Thriller

# Zaključak

- Jednostavan sustav
  - Prilično dobri rezultati
- Poboljšanje sustava
- Budućnost sustava za davanje preporuka

**Hvala na pažnji!**