

1. Uporabnika X zanima kako všeč mu bo film 5. Podatki o ocenah filmov so podani v spodnji tabeli. Ocene so med 1 in 5. Ocena “?” pomeni, da uporabnik tega filma ni ocenil.

	film 1	film 2	film 3	film 4	film 5
uporabnik X	3	5	3	5	?
uporabnik U1	3	3	?	4	2
uporabnik U2	3	?	5	5	?
uporabnik U3	1	3	?	3	1

Uporabite “collaborative recommendation” tehniko in izračunajte kakšno oceno bi najverjetneje dal uporabnik X filmu 5.

- Uporabite metodo k-najbližjih sosedov (glede na uporabnika). Za mero podobnosti uporabite Pearsonov količnik. Upoštevajte le mnenja tistih uporabnikov, ki so zadosti podobna uporabniku X (Pearsonov količnik $\geq 0,75$).
- Tokrat za mero podobnosti uporabite evklidsko razdaljo. Upoštevajte le mnenje tistega uporabnika, ki je najbližje uporabniku X.
- Sedaj upoštevajte mnenja vseh uporabnikov, a teža njihovega mnenja utežite z njihovo podobnostjo uporabniku X.
- Uporabite metodo k najbližjih sosedov, ki temelji na razdalji med produkti. Za mero podobnosti uporabite kosinusno razdaljo. Kako se spremeni napoved, če upoštevamo samo najbolj podoben produkt in če upoštevamo vse produkte, ki imajo podobnost > 0 .

2. V spodnji tabeli so navedene implicitne ocene uporabnikov za nekaj filmov. Imamo dve možni oceni:
1 (film je pogledal) in 0 (filma si ni ogledal).

	12 opic	Titanik	Gladiator	4 poroke in pogreb	Tolpe New Yorka	Ana Karenina
Miha	1	0	1	0	1	0
Maja	1	1	0	1	0	0
Mojca	1	0	1	0	0	1
Marko	1	1	1	1	1	1

- Na podlagi "user-based collaborative filtering" tehnike ocenite, katerega od še negledanih filmov bi Miha najraje gledal (Titanik, 4 poroke in pogreb ali Ana Karenina). Za mero podobnosti uporabite Pearsonov količnik, pri čemer predpostavite, da so povprečja uporabnikov enaka 0. Upoštevajte vse uporabnike s pozitivnim količnikom.
- Tokrat uporabite "item-based collaborative" in za podobnost uporabite Jaccardovo mero.