Model-based Collaborative filtering.

1. Xac xuat byes: P(A|B)=[P(B|A)\*P(A)]/P(B) (1)

Độc lập: P(AB)=P(A).P(B) (2)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | I1 | I2 | I3 | I4 | I5 |
| U1 | \* | 1 | 2 | 3 | 1 |
| U2 | \* | 2 | 3 | 2 | 1 |
| U3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 |
| U4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 3 |

P(I2=2)=2/4.

P(I2=2|I4=2)= 1 /2

P(H di hoc)=100/365

P(H di hoc|troi mua)=15/281

De uoc luong ru1,i1 so sanh:

P(I1=1|<I2=1;I3=2;I4=3;I5=1>)

P(I1=2| <I2=1;I3=2;I4=3;I5=1>)

P(I1=3| <I2=1;I3=2;I4=3;I5=1>)

P(I1=4| <I2=1;I3=2;I4=3;I5=1>)

P(I1=5| <I2=1;I3=2;I4=3;I5=1>)

Tinh:

Offline:

P(Ik=A); P(Ik=A|Ij=B) với A={1,2,3,4,5}; B={1,2,3,4,5}; k=1….n;j=1…n; n là số lượng sp 🡺 model.

Online:

Tính ru2,i1

So sánh và kết luận