Midterm

Recommendation

Given

- A historical Table (Training) recording ratings that some users gave to items

	Item$_0$	Item$_1$	Item$_2$	Item$_3$	Item$_4$	Item$_5$
User$_0$	3	-1	5	-1	-1	1
User$_1$	-1	2	3	-1	4	-1
User$_2$	4	1	-1	5	-1	-1

training

User$_0$ gave Item$_0$ rating 3
User$_0$ & Item$_1$ has no relation

Task

● Recommend each user K items, which user has never touched before.

	Item$_0$	Item$_1$	Item$_2$	Item$_3$	Item$_4$	Item$_5$
User$_0$	3	-1	5	-1	-1	1
User$_1$	-1	2	3	-1	4	-1
User$_2$	4	1	-1	5	-1	-1

training

If K=2, only 2 items among Item$_2$、Item$_3$ and Item$_4$ can be promoted to User$_0$

Knowledge and Information Discovery Lab, NCKU, Taiwan.

Target

- Select proper items and decide their priority, then generate a Recommendation List

	Item$_0$	Item$_1$	Item$_2$	Item$_3$	Item$_4$	Item$_5$		Pr$_0$	Pr$_1$
User$_0$	3	-1	5	-1	-1	1	User$_0$	Item$_3$	Item$_1$
User$_1$	-1	2	3	-1	4	-1	User$_1$	Item$_3$	Item$_5$
User$_2$	4	1	-1	5	-1	-1	User$_2$	Item$_2$	Item$_5$

training   list

If K=2

Target Score

- The calculation of final Score depends on testing data and Recommendation List

	$Item_0$	$Item_1$	$Item_2$	$Item_3$	$Item_4$	$Item_5$		Pr_0	Pr_1
$User_0$	-1	1	-1	5	2	-1	$User_0$	$Item_3$	$Item_1$
$User_1$	-1	-1	-1	1	-1	5	$User_1$	$Item_3$	$Item_5$
$User_2$	-1	-1	-1	-1	1	5	$User_2$	$Item_5$	$Item_2$

testing   list

Maximize the Score

Knowledge and Information Discovery Lab, NCKU, Taiwan.

Q & A

If you find any bug in online judge system, please notify TA via email ASAP.