РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

ЧТО МЫ ХОТИМ НАУЧИТЬСЯ ДЕЛАТЬ

<u> МФТИ</u>

- Есть база пользователей и база объектов (фильмов, музыки, товаров в интернет-магазине)
- Есть обратная связь от пользователей: оценки, просмотры, покупки
- Нужно научиться рекомендовать пользователю то, что ему понравится

РЕКОМЕНДАЦИИ ФИЛЬМОВ: ВОЗМОЖНАЯ ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

<u>МФТИ</u>

 Есть известные оценки, которые пользователи поставили уже просмотренным фильмам

Нужно:

- Спрогнозировать оценки, которые поставили бы пользователи другим фильмам
- Порекомендовать пользователям то, что им больше понравится

РЕКОМЕНДАЦИИ ФИЛЬМОВ

Λ	МФТИ	

	Пила	Улица Вязов	Ванильное небо	1+1
Маша	5	4	1	2
Юля		5	2	
Вова			3	5
Коля	3		4	5
Петя				4
Ваня		5	3	3

РЕКОМЕНДАЦИИ ФИЛЬМОВ

Λ	МФТИ

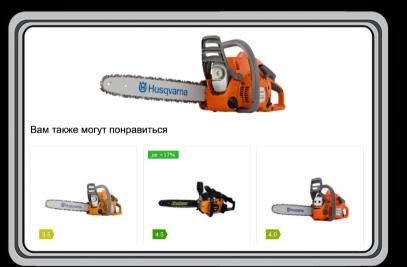
	Пила	Улица Вязов	Ванильное небо	1+1
Маша	5	4	1	2
Юля		5	2	?
Вова			3	5
Коля	3		4	5
Петя				4
Ваня		5	3	3

	Платье	Туфли	Кожаная куртка	Лабутены
Маша	1	1	1	1
Юля		1	1	?
Вова			1	1
Коля			1	1
Петя				1
Ваня		1	1	1

USER 2 ITEM

<u>МФТИ</u>.





$$\mathsf{PMI} = \mathsf{log} rac{p(x,y)}{p(x)p(y)}$$

- p(x) вероятность встретить объект (в пользовательской сессии/среди купленных/среди понравившихся)
- $m{p}(y)$ вероятность встретить объект y

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

\<u>МФТИ</u>,

- 🕨 Хиты
- Из той же категории
- > Смотрят/слушают/покупают вместе

РЕЗЮМЕ

<u>\МФТИ</u>,

- Рекомендации
- User 2 item и item 2 item
- Дополнительные ограничения