## Articles RecSys

#### Валентин Копылов

Описание задачи

Основные проблемы

Модель

Признаки для модели

Лайфхаки

# Articles RecSys

Валентин Копылов

March 5, 2020

## Content

## Articles RecSys

Валентин Копылов

Описание задачи

Основные проблемы

Модель

Признаки для модели

Лайфхаки

Описание задачи

Основные проблемы

Модель

Признаки для модели

Лайфхаки

#### Описание задачи

Основные проблемы

Модель

Признаки для модели

Лайфхаки

### Есть:

- 1. История кликов пользователей по статьям
- 2. Описание всей имеющихся статей

## Необходимо:

Из списка random\_benchmark отранжевать статьи в порядке релевантности

# Основные проблемы

### Articles RecSys

Валентин Копылов

Описание задачи

Основные проблемы

Модель

Признаки для модели

Лайфхаки

- ▶ Все пользователи видели не все статьи
- ▶ Много данных проблема памяти
- ► Матрица взаимодействий огромная и не хранится в памяти в dense формате
- ► Colab лагает

## Модель

## Articles RecSys

#### Валентин Копылов

Описание задачи

Основные проблемы

#### Модель

Признаки для модели

Лайфхаки

Модель LightFM Гибридная рекомендательная система: Сочетает в себе плюс Memory-based моделей и Content-based моделей

- ▶ Предоставляет класс для создания признаков
- ► no\_components latent dimensionality
- ► Много разных лоссов работает logloss

Основные проблемы

Модель

Признаки для модели

Лайфхаки

### 1. Статьи

- ► tfidf для названия статьи (lemmatized)
- tfidf для самой статьи (lemmatized) + (в сокращенном виде)
- ► (Эмбеддинги картинок?)

### 2. Пользователи

- ▶ Количество статей, которые пользователь увидел
- ► Количество статей, на которые пользователь кликнул
- ► Rate кликнутых статей ко всем увиденным

# Лайфхаки

### Articles RecSys

Валентин Копылов

Описание задачи

Основные проблемы

Модель

Признаки для модели

Лайфхаки

- 1. Kaggle API
- 2. Скрипт для прокликивания Colab в браузере
- 3. Telegram Bot API

## Colab

Articles RecSys

Валентин Копылов

Описание задачи

Основные проблемы

Модель

Признаки для модели

Лайфхаки

Главная проблема: Разные выдаваемые ресурсы!

### Articles RecSys

#### Валентин Копылов

Описание задачи

Основные проблемы

Модель

Признаки для модели

Лайфхаки

# Спасибо за внимание!