Задание к третьей лекции

**Дедлайн**: 22 марта 2021.

**Базовая задача (макс. 10 баллов)**:  
Вы - датаинженер, ваша цель - помочь отделу развития продуктов с проведением конкурентного анализа. Конкурентный анализ состоит в отслеживании трендов через тематические видео на YouTube. Необходимо написать программу-скраппер, которая получает информацию о видео на YouTube. Видео сгруппированы по плейлистам. Нужно собрать данные со всех видео во всех плейлистах на канале.  
На выходе программа должна предоставлять следующие данные:

* Название плейлиста
* Название видео
* Дата публикации видео
* Количество просмотров видео
* Количество лайков под видео
* Количество дизлайков под видео
* Количество добавлений видео в “избранное”
* Количество комментариев под видео
* Продолжительность видео в секундах

Данные должны быть сохранены в формат CSV.

**Продвинутая задача(макс. 5 баллов):**

Загрузить полученный датасет в Tableau и построить по нему отражающую, на ваш взгляд, тренды визуализацию.

**TRUE ANALYST EDITION задача (макс. 5 баллов):**

Дать интерпретацию данных на основе построенной в Tableau визуализации. Выдвинуть предложения по стратегии развития для ЛПР, исходя из обнаруженных данных.

**Ограничения**:

* Канал выбирается самостоятельно, но на нем должно быть не менее 10 плейлистов и не менее 150 видео.
* При использовании Reptile-технологий вроде брейнфака или Haskell, нужно оповестить об этом нас. Мы сможем прочитать любой код, но должны быть морально к этому готовы.
* Все артефакты, включая workbook Tableau, должны быть выложены на github, ссылку необходимо прислать Денису или Данилу.
* Мы не ограничиваем вас в выборе технологий, но выбор технологии также влияет на итоговый балл. Каким образом мы расскажем только после дедлайна.