**Astronauts and their space missions**

**by Space Invaders**

1. **Состав команды**
2. Овчинников Илья
3. Хорешко Екатерина
4. Карасев Влад
5. Должанская Яна
6. **Описание**

Проект направлен на популяризацию космонавтики в обществе и не несет коммерческой выгоды. Идея заключается в том, чтобы показать коммуникации космонавтов всех стран (основные: Россия/СССР, США, Китай) за всю историю. Астронавты учувствуют в миссиях и часто они проводятся совместно разными странами. Целью проекта является донесение информации о космонавтах и их путешествиях, а также предоставление возможности проведения сравнительного анализа по различным признакам.

1. **Данные**
2. Космонавты NASA

<https://www.kaggle.com/nasa/astronaut-yearbook>

Датасет представляет из себя список всех астронавтов США. Описывает статус, звания, степень, количество полетов и часов, выходов в космос и др.

1. Космонавты СССР/России

Собирается самостоятельно с просторов википедии. Структура абсолютно аналогична первому датасету.

1. Космонавты Китая
2. Прочие космонавты
3. Миссии

Собирается самостоятельно. Содержит состав команды, даты, название, описание и прочую доп информацию.

1. Выход в открытый космос

<https://www.kaggle.com/nasa/space-walking-russian-and-us-evas>

Описывает кто, когда и зачем выходил в открытый космос

1. **Визуализация**
2. Для того чтобы обеспечить возможность сравнения космических программ стран будет сделана динамика в виде лайнчарта и барчартов по годам по различным признакам
3. Для фильтрации по миссиям будет использована модель земли, луны, космических станций. При клике на них будут отображаться нужные миссии.
4. Информация о миссии отображается как граф участников и остальных их миссий. При наведении или клике на вершины графа будет подгружаться другая информация
5. Список участников миссии будет выводиться как таблица с данными о них. Числовые данные будет представлены в виде барчартов (по аналогии с 3 дз 2 часть)
6. Фильтрация космонавтов будет производиться по поиску, по годам, странам и т.д.
7. Информация о конкретно космонавте отображается более подробно чем, когда рассматривается миссия. Так же строится граф связей с миссиями и космонавтами