ДОКУМЕНТАЦИЯ

1. Общее описание решения:

В ходе решения задачи были проанализированы наборы обезличенных данных из автоматизиованной информационной системы «Центр управления Комплекса городского хозяйства». Данные были сгруппированы по уникальному адресу. Произведен подсчет общего количества обращений.

2. Бизнес-логика решения

авторизуется в сервисе - загрузка данных - формирование предлагаемого плана - анализ плана - внесение изменений (при необходимости) - выгрузка плана в файл

- 3. Описание технической реализации
- бэкенд реализован на Fast API (применены методы get для получения данных по API, POST для загрузки данных из базы данных и отправки из на фронтенд)
- фронтенд реализован на Streamlit (высокая скорость разработки и простота написания кода)
- сторадж реализован на Postgre SQL (в соответствии с условиям задания)
- ML реализован с помощью Cat Boat (отечественная библиотека, не требовательна к предварительной подготовке данных для обучения и предсказания)
- 4. Описание выбранного стэка технологий

Основной стэк Python (прост в освоении, хорошо подходит для быстрой разработки и получения МВП)

5. Модель данных

Предлагаемый план работ

Источник	Адрес	Год постро	Серия про	Количество эт	Количество по	Общая площадь Общ
☐ ASUPR	Дом по адресу	1969	П-29	9	4	6718
☐ ASUPR	Дом по адресу	1969	П-29	9	4	6718
☐ ASUPR	Дом по адресу	1969	П-29	9	4	6718
☐ ASUPR	Дом по адресу	1969	П-29	9	4	6718
☐ ASUPR	Дом по адресу	1969	П-29	9	4	6718
☐ ASUPR	Дом по адресу	1969	П-29	9	4	6718
☐ ASUPR	Дом по адресу	1969	П-29	9	4	6718
☐ ASUPR	Дом по адресу	1969	П-29	9	4	6718
☐ ASUPR	Дом по адресу	1969	П-29	9	4	6718

6. Макеты

Train	
id	int
source	str
address	str
year	int
project_series	str
floors	int
entrance	int
area	int
area_residential	int
area_non_residential	int
material	str
elevator	int
cargo	int
status	str
freight	int
work	int

Addresse	
unom	int
adm_area	str
district	str
addresse_name	str

Incident			
incident_name data_creat data_close data_close_sys	datetime datetime		

m	
str	
	m str

Work		
global_id	int	
period	int	
work_name	str	
num_entrance	int	
elevator_number	str	
plan_date_start	date	
plan_date_end	date	
fact_data_start	date	
fact_data_end	date	

Types_Work_Laste	
id	int
code_id	int
type_name	str
object_name	str
type_work	str
group_work	str
abbreviated	str
work_2022	str

House		
parent_id	int	
login	str	
col_754	str	
col_756	int	
col_757	int	
col_758	int	
col_759	int	
col_760	int	
col_761	int	
col_762	int	
col_763	int	
col_764	int	
col_765	int	
col_766	int	
col_769	int	
col_770	int	
col_771	int	
col_772	int	
col_775	int	
col_781	int	
col_782	int	
col_2463	int	
col_3163	int	
col_3243	int	
col_3363	int	
col_3468	str	

7. Инструкция по установке и развертыванию

```
Для локального использования WEB-приложения:

1. Загрузить все файлы репозитория **incident** \
или выполнить команду в терминале bash ***"git clone
https://github.com/RuslanLat/incident"***

2. Порядок запуска сервиса:

* в директории с проектом в терминале выполнить команду ***docker-
compose up -d --build*** (сборка контейнеров и запуск их в работе в
фоновом режиме)

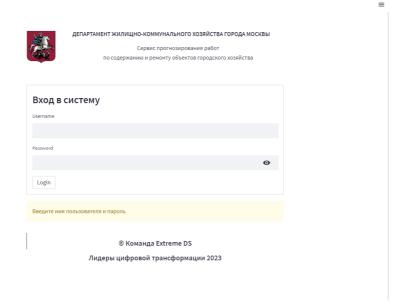
* сервис будет доступен на локальном порту **5981**

* для остановки работы сервера в директории с проектом в терминале
выполнить команду ***docker-compose stop***

* для повторного запуска в дирктории с проектом в терминале выполнить
команду ***docker-compose start***
```

```
***Примечание:*** в директории с проектом (incident) создается папка ***рgdata*** с данными базы данных
```

- 8. Инструкция пользователя
- 8.1 Авторизоваться



- 8.2 Выбрать сбособ загрузки данных
- 8.3 При необходимости проанализировать полученный результат

Возможные действия:

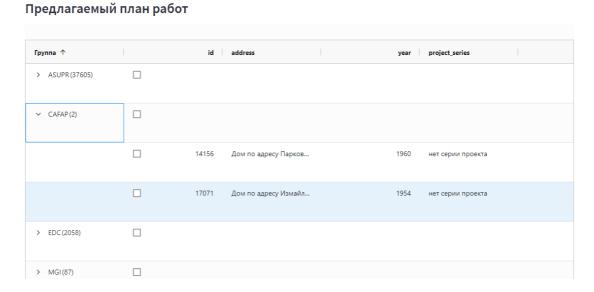
- группировка данных

ДЕПАРТАМЕНТ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ГОРОДА МОСКВЫ

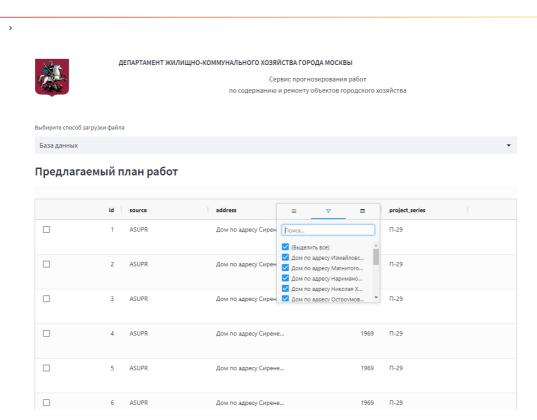
Сервис прогнозирования работ
по содержанию и ремонту объектов городского хозяйства

Выбирите способ загрузки файла

База данных



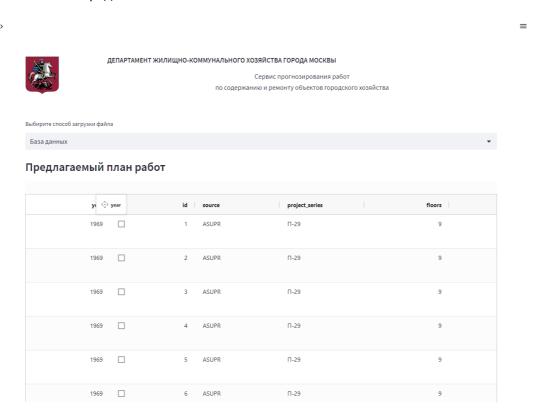
- фильтрация данных
- сортировка данных



8.4. При необходимости внести изменения

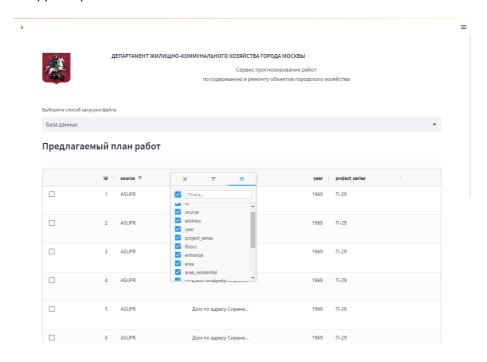
Возможные действия:

- изменение порядка колонок



- удаление строк

- корректировка значений



8.4 Выгрузка полученного результата в файл

