

Задача «Разработка модели для сегментации объектов на планах помещений по изображениям»

В рамках задачи необходимо разработать модель семантической сегментации, принимающей на вход растровое изображение, содержащее план жилого помещения.

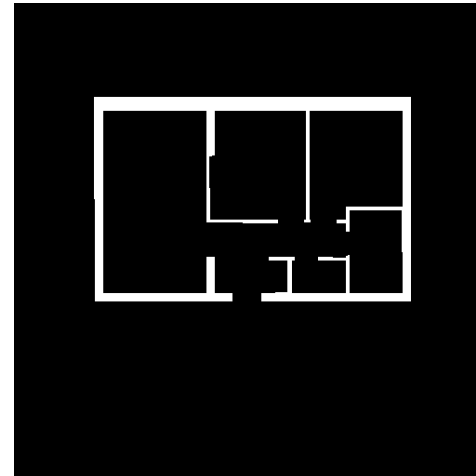
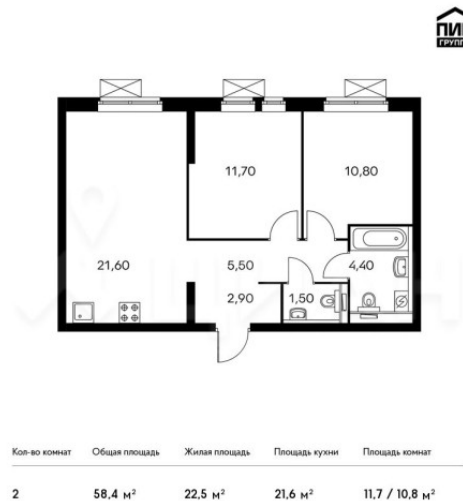
Создано в рамках «Цифровой прорыв 2022»

Аликин Геннадий Александрович

Данные

Описание входных значений:

Тренировочный датасет – содержит PNG изображения исходных планов БТИ и соответствующих масок для окон, стен.



Выбор Модели

Для сегментации изображений БТИ, был применен подход из **разбора тренировочной задачи.**

- На представленных данных обучена нейросеть.
- Сегментированы отдельно стены, отдельно окна.
- Изображения сохранены отдельно друг от друга, в требуемом виде.
- Затем изображения наложены друг на друга.

Технические особенности:
Python, Pytorch, cv2.

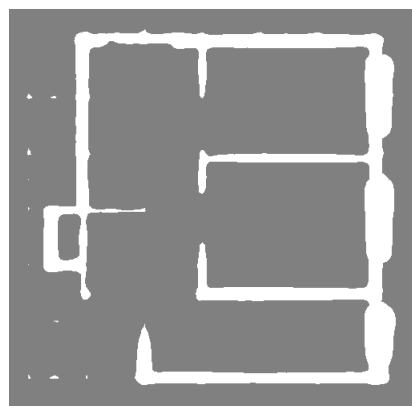
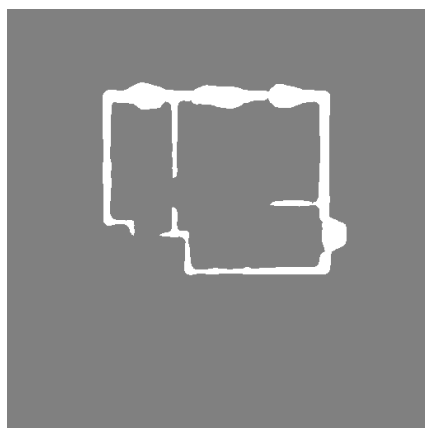
Уникальность: это мое первое решение подобной задачи :)

Метрики

На публичном лидерборде удалось добиться метрики.

0.250390

**Образцы планов БТИ после сегментации
в видимом глазу формате!**



Контакты

Аликин Геннадий Александрович
Город Екатеринбург.

☎ +7(922)647-93-38

Email: genall@mail.ru

Репозиторий решения:

<https://github.com/genall/mlsport4>

