BOX COUNTER

Нистратов Михаил

ЗАДАЧА

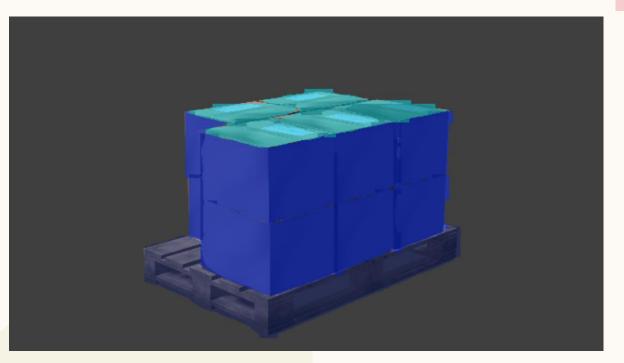
Обучить модель Yolo. Используя обученную модель, подсчитать количество коробок, расположенных на паллете, по изображениям вида left.png и right.png.



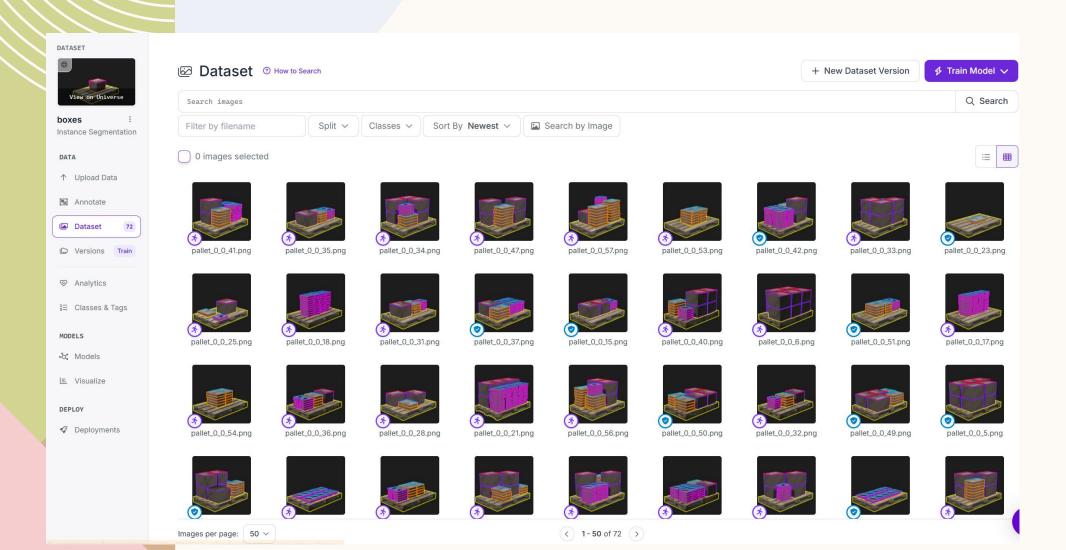
МЕТОД РЕШЕНИЯ

- YOLOv8-Seg (Сегментация объектов) обучение и дальнейшее использование
- Фильтрация вложенных масок
- Анализ координат и геометрии
- Объединение данных с двух ракурсов
- Генерация отчёта

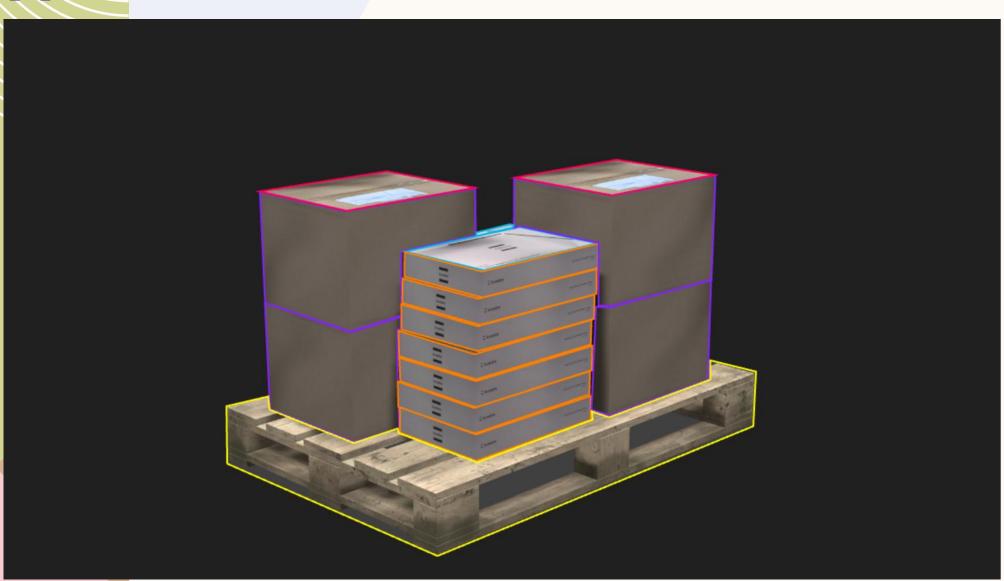




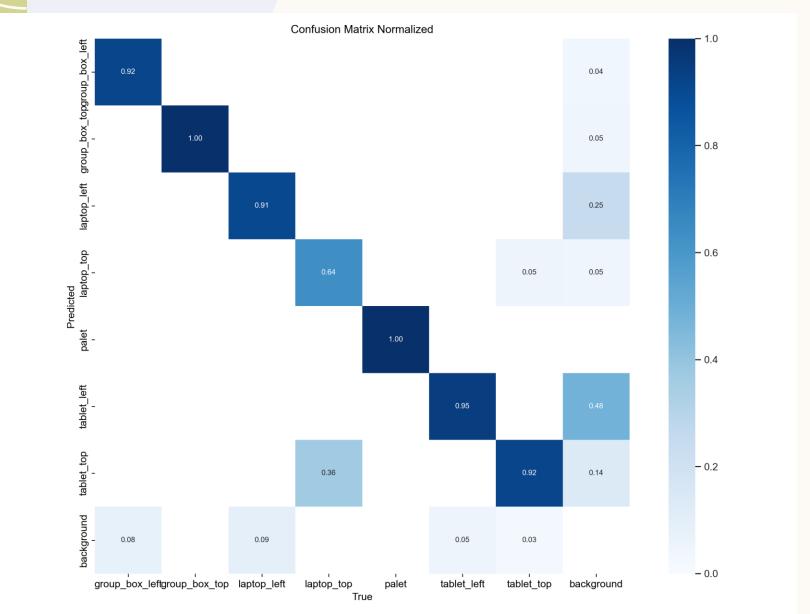
ДАТАСЕТ



JATACET

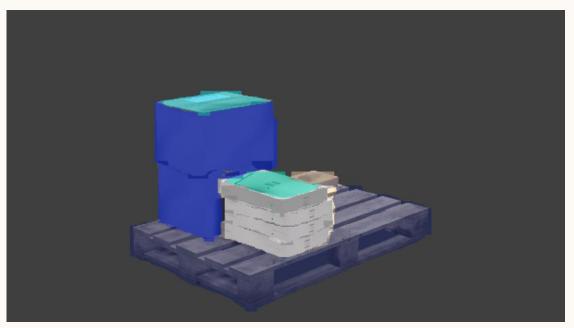


РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ



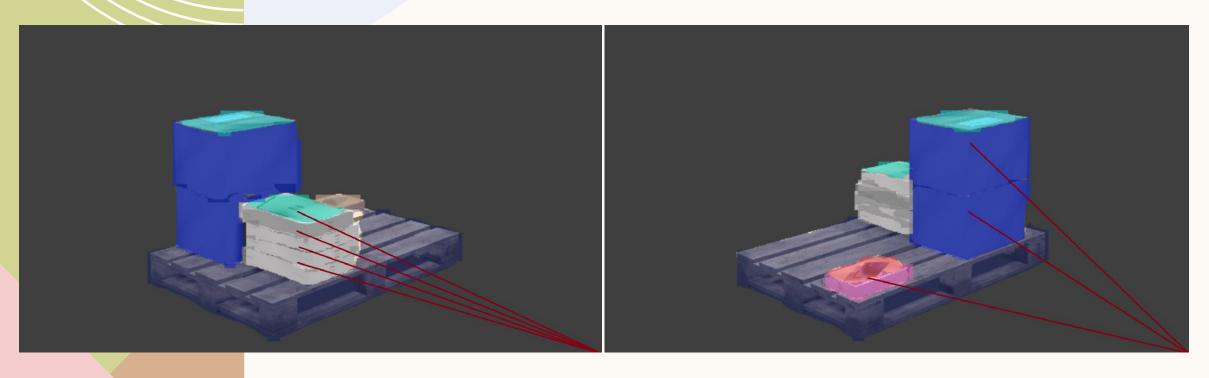
ФИЛЬТРАЦИЯ ВЛОЖЕННЫХ МАСОК





До После

АНАЛИЗ КООРДИНАТ И ГЕОМЕТРИИ



Left img

Right img

```
Recent Files Ctrl+E
                                                                                                                                              Navigation Bar Alt+Home
                                                                                                                                              Drop files here to open them
         main py
      > f External Libraries
     Terminal Local × Local (2) × Local (3) × + ×
     => CACHED [box_counter 4/5] RUN pip install --upgrade pip && pip install -r /tmp/requirements.txt
     => CACHED [box_counter 5/5] WORKDIR /root
     => [box_counter] exporting to image
    => => exporting layers
> => exporting manifest sha256:5e06a90778b06c808b5b0402bf1c9dc829b6348e3cd92a4f6602cc708693d652
    => => exporting config sha256:cae3041f1651e4a8b9eada29ae52e6b3cab1a15fe627e0a068a50a3853a3db28
e => => exporting config singsolvectoring stress sha256:4d256d81fc7341a9ccbc40aa6666f5fb9849727f5ff1140d98ec8198a1f2f215
⇒ => exporting manifest list sha256:5aad96de4192aeb330c053411efe0a77d168c0102cd9c2a665e780e4306b6a3f
> => => unpacking to docker.io/library/test_yolo-box_counter:latest
```

СПАСИБО

Нистратов Михаил

Группа 4011

TG: @Karkush

Email: tokkaa@yandex.ru