

Домашнее задание к модулю по Computer Vision

1. У вас есть ноутбук **circle_generator.ipynb** Ваша задача сгенерировать изображения кружочков и натренировать нейронную сеть с архитектурой UNet на предмет сегментации кружочков на сгенерированных изображениях.
2. - Не забываем про разбиение на train/test/validation
3. - Считать значение лосса и метрики на трейне и тесте во время обучения
4. - Построить график лосса на трейне и тесте после обучения
5. - Оценить качество модели на валидации на выбранной метрике.
6. 2. Решить задачу object detection при помощи SSD на датасете https://github.com/Shenggan/BCCD_Dataset
7. - Реализацию SSD можно посмотреть тут <https://github.com/sgrvinod/a-PyTorch-Tutorial-to-Object-Detection>
8. - Статья по SSD https://d2l.ai/chapter_computer-vision/ssd.html

Рекомендации по выполнению: выполняйте как вам удобно (либо в юпитер ноутбуке, либо в качестве отдельных модулей). Строгого требования по модульности нет.