

Лабораторная работа 1

1. Объединитесь в команды по 2-4 человека.
2. Выберите любой датасет с картинками (чтобы его корректно считать в колаб, используйте `ImageDataGenerator.flow_from_directory()`), который предназначен для классификации. Можно также использовать один из стандартных. Если в качестве модели взяли vgg16, то нельзя брать cifar10. Строгих ограничений по объему данных нет, но не меньше 1-2 тысяч изображений.
3. Выберите любую модель, которая есть в keras и которая предназначена для классификации картинок. Если в качестве данных взяли cifar10, то нельзя брать vgg16.
4. Воспользуйтесь пайплайном из лекции и постройте бейзлайн (самую простую сеть для классификации).
5. Дообучите выбранную модель на своих данных с самой простой классифицирующей частью (из бейзлайна). Затем усложните модель.
6. Используйте keras tuner, чтобы подобрать наилучшие гиперпараметры.

В процессе настройки модели и дообучения постарайтесь получить как можно более высокую долю правильных ответов. Надо стремиться к значению 0.95 и выше. Если такой точности добиться не удастся, опишите возможные причины и пути их решения.

Когда работа будет выполнена, отправьте ссылку на нее и информацию о вашей команде через форму для сдачи работы:
<https://forms.gle/o9mY6PTjppTKPywW8>

Необходимо и достаточно, чтобы форму заполнил один человек из команды.