

Документация к скрипту.

Скрипт «script.py» написан на Python 3.6, нужен соответствующий интерпретатор. «script_with_time.py» имеет такой же вывод, только на каждой итерации выводится время, за которое она произведена.

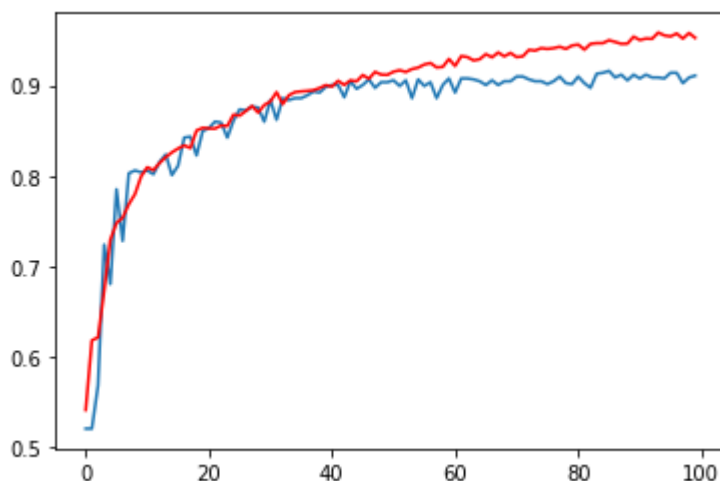
Для запуска скрипта нужны пакеты:

- **os**
- **torch**
- **torchvision**
- **PIL**
- **Shutil**

После запуска скрипта подгружается модель из файла «dropout_conv_train_lenet_100_eph.ph» (*файл должен находиться в одной директории со скриптом*) и скрипт спрашивает папку, из которой нужно найти людей с очками (*проверки на корректность директории или файлов нет, так что могут вывалиться ошибки, нужно что бы в папке лежали только картинки*). После ввода директории скрипт скопирует все картинки с людьми в очках в директорию, из которой он был запущен.

Модель описана в скрипте и обучена на 100 эпохах на людях из датасета CelebA. Из датасета были взяты все картинки людей в очках и около двух тысяч фотографий без. Фотографии уже обрезаны в портретный вид, так что детекция лиц не применяется. В архиве так же имеется архив с датасетом, на котором производилось обучение.

Модель — это, по сути, LeNet, немного усовершенствованный. Представлю результаты тренировки (*красная линия – точность по тренировочным данным, синяя- точность по тестовым*).



В общем точность на тестовых данных достигла 0.91, в связи с ограниченным временем считаю такую точность приемлемой. Посмотреть процесс обучения можно в файле: Glasses_experiments.ipynb

Гудаускайте Эвелина. Команда «4 ближайших соседа».