



Сверточные нейронные сети

Юлия Пономарева
Data Scientist

Проверка связи



Отправьте «+», если меня видно и слышно

Если у вас нет звука или изображения:

- перезагрузите страницу
- попробуйте зайти заново
- откройте трансляцию в другом браузере (используйте Google Chrome или Microsoft Edge)
- с осторожностью используйте VPN, при подключении через VPN видеопотоки могут тормозить

Цели занятия

1. Построить сверточную сеть для задачи классификации
2. Уменьшить количество обучаемых параметров
3. Поработать с предобученными архитектурами
4. Обсудить модуль Albumentations

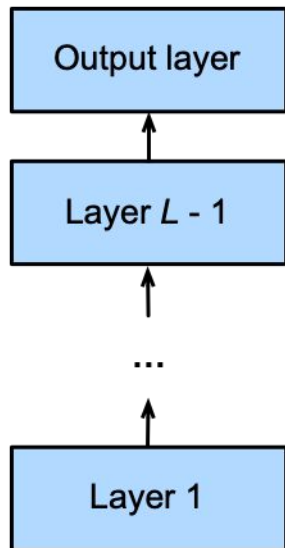
План занятия



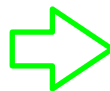
1. Сверточная сеть на PyTorch
2. Уменьшение количества обучаемых параметров в нейросети
3. Предобученные сверточные архитектуры
4. Модель Albumentations
5. Итоги занятия

Практика (сверточная сеть)

Fine Tuning



Нельзя
переиспользовать
веса классификатора

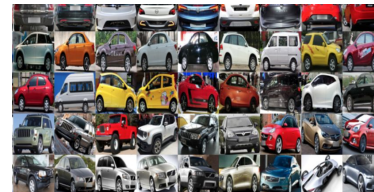


Можно
переиспользовать
веса

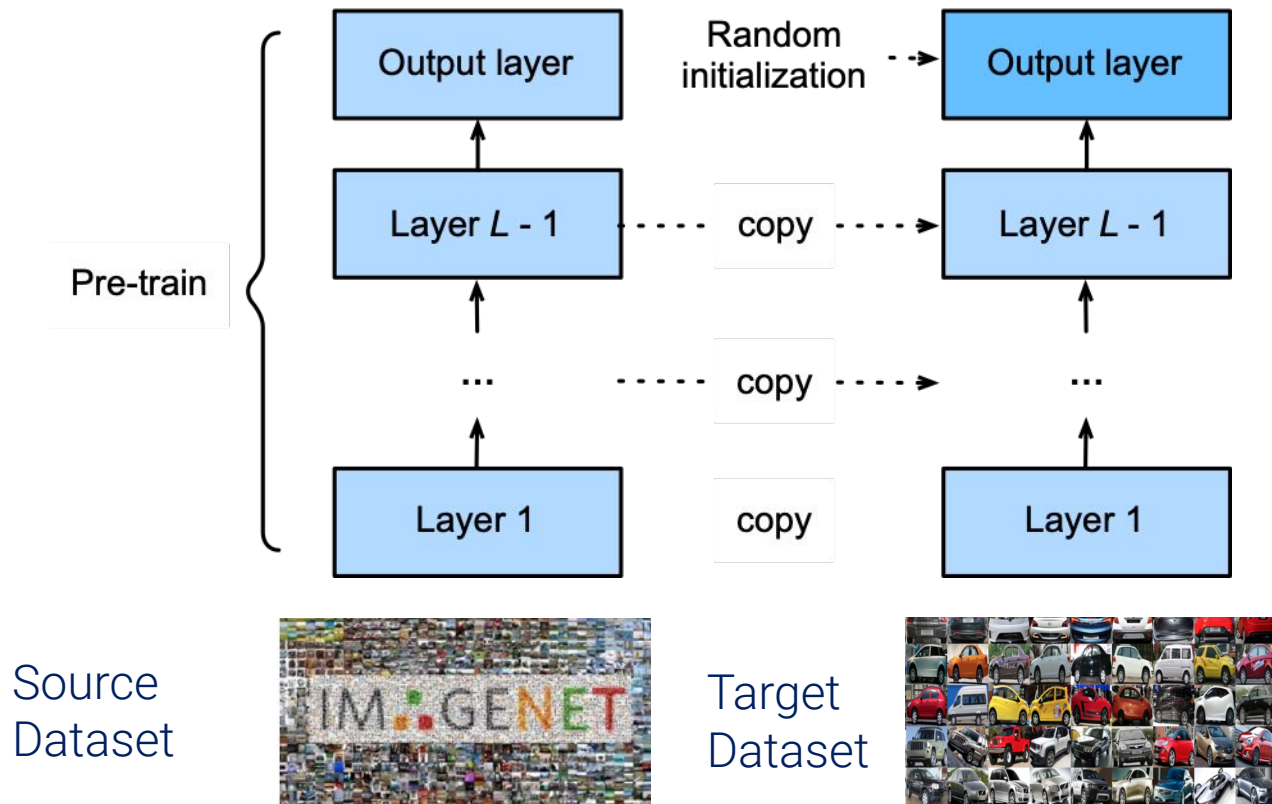
Source
Dataset



Target
Dataset

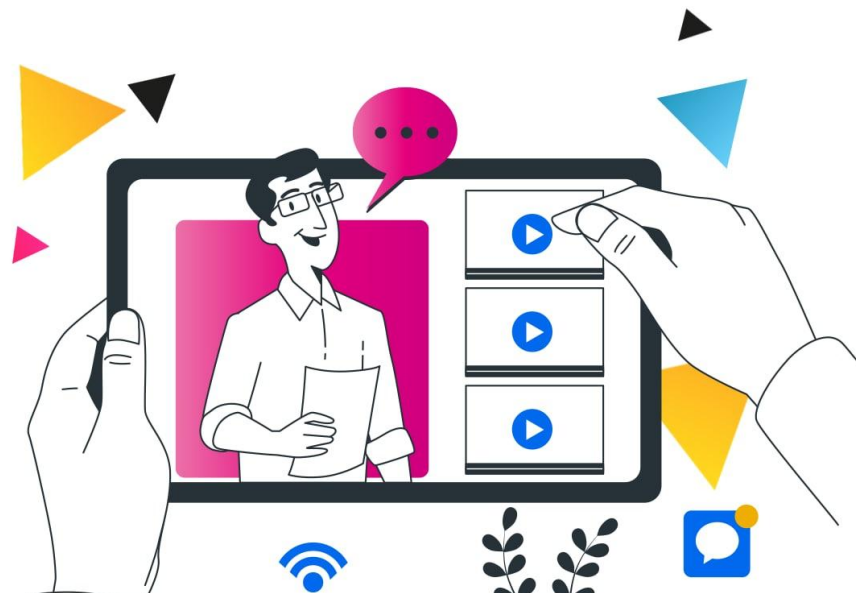


Fine Tuning



Практика (предобученные сети)

Ваши вопросы?



Итоги занятия

Итоги занятия



1. Построили сверточную сеть для задачи классификации
2. Уменьшили количество обучаемых параметров
3. Поработали с предобученными архитектурами
4. Обсудили модуль Albumentations

Дополнительные материалы

1. torchvision <https://pytorch.org/vision/stable/index.html>
2. albumentations <https://albumentations.ai/>

Пожалуйста, оставьте
свой отзыв о семинаре



До встречи!

