

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ К 4 ЛАБОРАТОРНОЙ.

В чем разница между обучением с учителем и без?

При обучении с учителем нейронная сеть обучается на размеченном наборе данных и предсказывает ответы, которые используются для оценки точности алгоритма на обучающих данных. При обучении без учителя модель использует неразмеченные данные, из которых алгоритм самостоятельно пытается извлечь признаки и зависимости.

Что такое карта признаков?

Это то, что получается на выходе одного фильтра, примененного к предыдущему слою.

Почему чаще используется свертка с ядром имеющим нечетный размер?

В этом случае у маски имеется выраженная центральная точка.

Что делает слой Flatten?

Слой выравнивания. Используется для выравнивания ввода. Например, если flatten применен к слою, имеющему входную форму как $(batch_size, 2, 2)$, то выходная форма слоя будет $(batch_size, 4)$ (происходит трансформирование в одномерный вектор)

Почему в качестве метрики выбрана категориальная кросс-энтропия?

Потому что нас будет интересовать только точность (доля правильно классифицированных изображений).