

Домашнее задание №9 по курсу «Машинное обучение»:
Метрические методы классификации. Кластеризация.
Понижение размерности

Колесов Алексей

5 декабря 2018 г.

1 Задания

1. Примените k -NN алгоритм к датасету «ирисы Фишера»: <https://www.kaggle.com/vikrishnan/iris-dataset>. Какие параметры можно перебрать? Нужно сдать реализацию и отчёт о решении.
2. Прочитайте статью <https://distill.pub/2016/misread-tsne/>. Найдите реализацию t -SNE и примените её к датасету MNIST. Прокомментируйте результаты.
3. Примените PCA-преобразование к датасету MNIST для разных размерностей пространства. Сравните качество k -NN алгоритма для исходного датасета, восстановленных версий изображений для разных размерностей, «сжатых» представлений для каждой размерности. Прокомментируйте результаты.