ПМ

## Домашнее задание к лекции «Задачи классификации и кластеризации»

 $\square$ 

## Задание

🗎 Вопросы по заданию

Преподаватель: Олег Булыгин

## Домашнее задание

http://prntscr.com/umci7o

- 1. Возьмите датасет с цветками iris'a (функция load\_iris из библиотеки sklearn)
- 2. Оставьте два признака sepal\_length и sepal\_width и целевую переменную variety
- 3. Разделите данные на выборку для обучения и тестирования
- 4. Постройте модель LDA
- 5. Визуализируйте предсказания для тестовой выборки и центры классов
- 6. Отбросьте целевую переменную и оставьте только два признака sepal\_length и sepal\_width
- 7. Подберите оптимальное число кластеров для алгоритма kmeans и визуализируйте полученную кластеризацию

Решение Зачет

LINK

 $https://github.com/Peter M-lab/PYDA1/blob/main/17\_LDA\_cluster/Untitled.ipynb \ \ 10 \ {\rm Mag} \ 2021$ 

Вы загрузили решение 10 мая в 21:11

Олег Булыгин поставил(а) зачет 14 мая в 09:39



Петр, приветствую!

Спасибо, все супер.

Как вы могли заметить, результат может очень сильно отличаться в зависимости от случайного разбиения данных на train и test. Такое может происходить, особенно когда данных не очень много. В реальности просто так это оставлять нельзя (иначе мы не сможем объективно сравнивать разные модели между собой), всегда применяются различные механизмы кросс-валидации (то есть при обучении модели данные разбиваются множеством разных способов и считается условно "усредненный" лучший результат). Рекомендую ознакомиться вот с этим примером, там на этих же данных применяется этот механизм в самой своей простой форме: www.statology.org...in-python/

Зачет!



Вам понравилось?

## Вопросы по заданию

Задайте вопрос — вам помогут одногруппники и эксперты

ПМ

Добавьте более подробное описание вашего вопроса, если необходимо

Спросить

Все вопросы Помочь с ответом

Пока нет вопросов