Отчет по лабораторной работе №0 по курсу «Искусственный интеллект»

Студент группы 8О-306: Киреев А. К.

Работа выполнена: 10.05.2022

Отчет слан:

Итоговая оценка:

1. Тема работы

Анализ данных

2. Постановка задачи

- 1) Найти датасет и определить задачу.
- 2) Построить и проанализировать зависимости.

3. Ход выполнения работы

- 1) Я решил взять какой-нибудь хороший и простой для понимания датасет с kaggle для задачи классификации. Мой выбор пал на датасет для сердечных заболеваний(https://www.kaggle.com/datasets/fedesoriano/heart-failure-prediction). В данной задаче нужно будет предсказывать, есть ли у человека проблемы с сердцем (сердечная недостаточность) или нет, т.е. задача бинарной классификации.
- 2) Проанализировал данные на наличие невалидных.
- 3) Проанализировал распределения данных, их смещение, средние значение, медиану, проверил датасет на наличие выбросов.
- 4) Проанализировал категориальные признаки, построил confusion matrix, проанализировал зависимости между признаками.
- 5) Проанализировал target на сбалансированность.

4. Выводы

В данной ЛР я познакомился с pandas для работы с данными, библиотеками seaborn, mtplotlib для отрисовки различных графиков, а также научился анализировать зависимости в данных и предобрабатывать данные.