

< Previous

📄 ✓

Next >

Индивидуальное задание 3.3.2

🔖 Bookmark this page

Рекомендуем ознакомиться с заданиями для самопроверки из данной лекции и выполнить данное индивидуальное задание на Python, используя библиотеку Pandas.

Блокнот в Google Colab с описанием полезных команд.

Шпаргалку по библиотеке Pandas можно посмотреть [тут](#).

Задача 1

5/5 points (graded)

Средствами библиотеки Pandas языка Python считайте данные из файла [titanic.csv](#) (набор данных выживших пассажиров Титаника: класс кабины, возраст, пол, порт посадки и т.д.) и найдите требуемую информацию:

1. Введите количество записей в полученном датафрейме:

1313

✓

2. Введите среднее значение возраста пассажиров (округлите до целого):

30

✓

3. Сгруппируйте пассажиров по полу и введите среднее значение возраста пассажиров мужского пола (округлите до целого):

31

✓

4. Введите среднее значение возраста выживших пассажиров женского пола (округлите до целого):

31

✓

5. Отсортируйте пассажиров по возрасту и введите значение 'PClass' у пассажира `iloc[1283]` в этом списке:

3rd

✓

Сохранить

Отправить

Вы использовали 1 из 10 попыток

Набор данных **pulsar_stars** содержит сведения о звездах, полученные в ходе исследовании вселенной (High Time Resolution Universe Survey) с целью определения одного из типа нейтронных звезд — пульсаров. Всего 17898 наблюдений, среди них 1639 — пульсары.

По каждому наблюдению доступно 8 непрерывных предикторов: среднее значение интегрального профиля; стандартное отклонение интегрального профиля; избыточный эксцесс интегрального профиля; асимметрия интегрального профиля; среднее значение кривой DM-SNR; стандартное отклонение кривой DM-SNR; избыточный эксцесс кривой DM-SNR; асимметрия кривой DM-SNR и бинарный отклик.

Итак, столбец **TARGET (TG)** является **откликом**, все остальные поля — предикторами.

Данные **pulsar_stars** для выполнения задания [доступны в формате CSV](#).

Задача 2

2/2 points (graded)

1. Получите выборку из набора данных **pulsar_stars** на основании следующих критериев:

- Все строки, где **TARGET (TG)** = `0` и **MIP** ∈ `[86.6171875, 87.5859375]`
- И все строки, где **TARGET (TG)** = `1` и **MIP** ∈ `[14.1484375, 20.7890625]`

2. Укажите число записей в полученной выборке:

202

✓

3. Определите выборочное среднее (среднее в полученной выше выборке) для столбца **MIP**:
Введите ответ с точностью до трех знаков.

52.234258972772274

✓

Сохранить

Отправить

Вы использовали 1 из 10 попыток

< Previous

Next >

© All Rights Reserved