

Разработка программного обеспечения на языке Python

Обзорная панель

Мои курсы

Разработка ПО на языке Python

Анализ данных и машинное обучение

Задание 5. Прогнозирования цены автомобиля

Задание 5. Прогнозирования цены автомобиля

Основное задание

1. Необходимо создать модель прогнозирования цены автомобиля по его характеристикам. Для этого постройте модель множественной линейной регрессии:
- Модель 1: в качестве независимых переменных использовать все n числовых признаков (количество числовых признаков определить, проанализировав столбцы набора данных).
2. Вывести на экран формулу получившейся регрессии.
3. Проанализировать качество модели, для этого найдите коэффициент детерминации модели и проинтерпретируйте его значение;
4. С помощью полученной модели найти прогноз цены автомобиля, произвольным образом задав для него значения необходимых числовых признаков.
5. Отправьте файл с кодом в формате `.ipynb` в качестве ответа на задание. Название файла должно содержать вашу фамилию, например, `Ivanov-task5.ipynb`.

Дополнительное задание

- Дополнительное задание не является обязательным для выполнения (его можно не выполнять).
- Постройте другую модель множественной регрессии и оцените ее качество.
- Модель 2: среди всего множества числовых признаков найти 2, наиболее сильно коррелирующие между собой. Тот из признаков, который при этом слабее коррелирует с ценой автомобиля, исключить из рассмотрения. По оставшимся $n - 1$ числовым признакам построить модель регрессии для прогнозирования цены авто.
- Оцените какая из двух моделей (модель 1 или модель 2) будет прогнозировать цену авто лучше.

 [toyota.csv](#)

4 марта 2023, 18:18

Состояние ответа

Номер попытки	Номер этой попытки - 1. (Разрешено попыток - 5)
Состояние ответа на задание	Ни одной попытки
Состояние оценивания	Не оценено
Последнее изменение	-

Комментарии к
ответу

► [Комментарии \(0\)](#)

Добавить ответ на задание

Вы пока не предоставили ответ на задание

ПРЕДЫДУЩИЙ ЭЛЕМЕНТ КУРСА

◀ [Наборы данных Цены на автомобили и Вероятность дефолта](#)

Перейти на...

СЛЕДУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ КУРСА

[Лекция 5. Анализ данных на Python](#) ►

© 2010-2023 Центр обучающих систем
Сибирского федерального университета, sfu-kras.ru

Разработано на платформе moodle
Beta-version (3.9.1.5.m)

[Политика конфиденциальности](#)

[Соглашение о Персональных данных](#)

[Политика допустимого использования](#)

Контакты +7(391) 206-27-05
info-ms@sfu-kras.ru

[Скачать мобильное приложение](#)

[Инструкции по работе в системе](#)