



Библиотеки Python для аналитики данных_Аналитик данных на Python - Н_АДн-КБ_Модуль_3

- 1) Что такое библиотека NumPy?
- 2) Как создать одномерный массив в NumPy и заполнить его последовательностью чисел от 1 до 5?
- 3) Как изменить форму (shape) существующего двумерного массива в NumPy?
- 4) Что такое библиотека SciPy?
- 5) Какой модуль библиотеки SciPy предназначен для работы с линейной алгеброй?
- 6) Для чего используется модуль `scipy.optimize`?
- 7) Какая функция библиотеки SciPy позволяет интерполировать данные?
- 8) Для чего предназначен модуль `scipy.stats`?
- 9) Что представляет собой библиотека Matplotlib?
- 10) Какой модуль библиотеки Matplotlib используется для создания графиков?
- 11) Как добавить заголовок к графику в Matplotlib?
- 12) Как сохранить график в файл с использованием Matplotlib?
- 13) Как изменить цвет линии графика в Matplotlib?
- 14) Что представляет собой объект `Series` в библиотеке Pandas?
- 15) Как создать объект `Series` в Pandas из списка чисел [1, 2, 3, 4]?
- 16) Как обратиться к элементу с индексом 2 в объекте `Series`?
- 17) Что представляет собой объект `DataFrame` в библиотеке Pandas?



- 18) Как создать объект DataFrame в Pandas из словаря `{'A': [1, 2], 'B': [3, 4]}`?
- 19) Как добавить новый столбец с именем 'C' в DataFrame?
- 20) Как удалить столбец 'B' из DataFrame?
- 21) Какой метод в библиотеке Pandas используется для чтения данных из CSV файла и создания DataFrame?
- 22) Как создать объект DataFrame в Pandas из списка словарей: data = [{'Name': 'Alice', 'Age': 25}, {'Name': 'Bob', 'Age': 30}]
- 23) Как выбрать только те строки в DataFrame, где значение столбца 'Score' больше 80?
- 24) Что представляет собой библиотека Seaborn?
- 25) Как создать в Seaborn тепловую карту (heatmap) для матрицы корреляции в DataFrame?