

Домашнее задание №2.

Уважаемые студенты, данное задание носит творческий характер, поэтому постарайтесь быть избирательными с данными. Придумайте любой датасет или поищите данные на интересные вам темы. Например, я люблю машины – я бы создал базу данных с ними, где вывел бы для себя интересные закономерности.

В данной работе вам предстоит сделать следующее:

1. Сформировать **списки с данными**. Входных переменных должно быть не менее 7. Обязательно нужно будет продемонстрировать ваше умение на индексирование списков: показать умение добавление данных, удаление, включение в список рекурсивных списков. Пр продемонстрируйте умение работать с командами *lapply* и *sapply*. Ваши действия *комментируйте*, показывая мне чего вы хотели достигнуть.
2. Сформировать **датафрейм** со входными параметрами не менее 10. Можно его развить из списков, которые вы делали ранее. Собственно, если вы возьмете данные из внешних источников к файлу скрипта также приложите датасет в формате csv. Для отдельных переменных построить графики: как минимум одну гистограмму и одну диаграмму со столбцами.

Пр продемонстрируйте умение работать с командами *lapply* и *sapply*.

Ваши действия *комментируйте*, показывая мне чего вы хотели достигнуть.

3. Дополнительно: я вам показывал, как можно посчитать количество слов в тексте, но там был сырой код: рассматривались слова с точками, одни и те же слова, но одно с большой буквы – считались как разные. Улучшите код, и станьте на ступень выше к сеньору¹!

¹ Сеньор – филантроп, плейбой, миллионер, дамский угодник.