Необходимо спрогнозировать цену видеокарты. Данные собраны о 50-ти моделях и представляют из себя: 1) объем памяти 2) разрядность шины. Так же собраны практические данные о цене моделей.

Цели исследования:

1. Рассчитать уравнения, описывающие данные
2. Проверить уравнения и преобразовать если необходимо

В работе нужно:

1. Рассчитать коэффициент детерминации R^2
2. Проверить общее качество уравнения регрессии
3. Проверить гипотезу относительно статистической значимости параметров уравнения регрессии
4. Проанализировать остатки
5. Нормировать остатки
6. Проверить наличие гетероскедастичности (убрать её если требуется)
7. Проверить наличие автокорреляции (убрать её если требуется)
8. Проверить на мультиколлениарность.
9. Сделать выводы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Объем памяти* | *Разрядность шины* | *Цена* |
| *X1* | *X2* | *Y* |
| 2048 | 192 | 5972 |
| 4096 | 256 | 13376 |
| 3072 | 384 | 16248 |
| 4096 | 256 | 10181 |
| 2048 | 256 | 11650 |
| 1024 | 192 | 2909 |
| 2048 | 256 | 8382 |
| 1024 | 128 | 4119 |
| 2048 | 128 | 3758 |
| 3072 | 384 | 18236 |
| 1024 | 128 | 3292 |
| 3072 | 384 | 23500 |
| 2048 | 128 | 5309 |
| 2048 | 128 | 4898 |
| 1024 | 128 | 3904 |
| 1024 | 256 | 4888 |
| 1024 | 256 | 5737 |
| 6144 | 384 | 34990 |
| 3072 | 384 | 16620 |
| 2048 | 256 | 8459 |
| 2048 | 192 | 5978 |
| 4096 | 256 | 11990 |
| 2048 | 128 | 5680 |
| 4096 | 128 | 4581 |
| 6144 | 384 | 38288 |
| 6144 | 384 | 37570 |
| 2048 | 128 | 4440 |
| 2048 | 64 | 3045 |
| 1024 | 128 | 3580 |
| 3072 | 192 | 6990 |
| 2048 | 256 | 8460 |
| 4096 | 256 | 13590 |
| 2048 | 128 | 4439 |
| 4096 | 256 | 15990 |
| 3072 | 384 | 27420 |
| 3072 | 384 | 22880 |
| 3072 | 384 | 17129 |
| 1024 | 256 | 5806 |
| 1024 | 64 | 2731 |
| 2048 | 192 | 8250 |
| 2048 | 256 | 14990 |
| 2048 | 256 | 14590 |
| 4096 | 512 | 36727 |
| 2048 | 256 | 10559 |
| 2048 | 256 | 12160 |
| 3072 | 384 | 28325 |
| 4096 | 256 | 10373 |
| 3072 | 384 | 19228 |
| 4096 | 256 | 10639 |
| 6144 | 384 | 38480 |