

## закон бенфорда



Загрузок: 2867

Скорость: 1.43 Мб/с

СКАЧАТЬ

Рейтинг: ★★★★★

Автор: Clopper

Безопасно! Вирусов нет



196



100



161 комментариев

В



**Саша**

Благодарочка за все!

1 минуту назад



**Ангелина**

Побольше бы таких сайтов.

1 минуту назад



**Гриша**

Первый раз тут, скорость загрузки радует, наличие файлов тоже!

1 минуту назад



**Марина**

Всем советую, качает быстро.

1 минуту назад



**Леша**

не поверил глазам, есть все. спасибо!

1 минуту назад



**Оксана**

Глупости говорят, что незаменимых не бывает, без этого сайта я бы пропала.

1 минуту назад

В теории вероятностей и статистике правило первой цифры, или закон Бенфорда, показывает любопытное проявление частот первой цифры данных из реальной жизни. Для школьников и домохозяек этот закон можно вольно сформулировать так: есть наборы данных, у которых первая цифра будет единицей примерно в 6 раз чаще, чем девятка и это соотношение не изменится при масштабировании исходного набора. Каков шанс, что случайное число начнётся с цифры «1»? Или с цифры «3»? Или с «7»? Если вы немного знакомы с теорией вероятности, то можете предположить, что вероятность?—?один к девяти, или около 11 %. Если же вы посмотрите на реальные цифры, то заметите, что «9» встречается гораздо реже, чем в 11% случаев. Также куда меньше цифр, чем ожидалось, начинается с «8», зато колоссальные 30% чисел начинаются с цифры «1». Эта парадоксальная картина проявляется во всевозможных реальных случаях ... Об этом законе я случайно прочитал в 1982 г. в замечательном журнале "Техника молодёжи" (№ 10 за 1979 г., стр. 59). В небольшой заметке в конце журнала говорилось буквально следующее. В 1938 году американский физик Ф. Бенфорд открыл "закон аномальных чисел". Начальный толчок его поискам дали библиотечные таблицы логарифмов. Бенфорд заметил, что первые несколько страниц захватаны больше, чем следующие за ними, в то время как последние страницы почти совсем чисты. Недавно я прочитал замечательную книгу Леонарда Млодинова (He)совершенная случайность. Как случай управляет нашей жизнью. О-о-чень рекомендую! Некоторые фрагменты мне особо понравились, и вот сегодня об одном из них – законе Бенфорда. [1 ] Закон Бенфорда или закон первой цифры гласит, что в таблицах чисел, основанных на данных источников из реальной жизни, цифра 1 на первом месте встречается гораздо чаще, чем все остальные (рис. 1). Более того, чем больше цифра, тем меньше вероятности ... Отчёты о состоянии дел — будь они корпоративные или государственные — это почти никогда не истина в последней инстанции. Да, есть законы, регулирующие что и как раскрывать, рассчитывать, в какой форме подавать, и в одних странах они жёстче, чем в других — что, кстати говорят, всегда хорошо: прозрачность всегда идёт на пользу и считается, к примеру, что Соединённые Штаты, вышедшие из экономических потрясений XX века с более строгими правилами корпоративной отчётности ... В 1881 году американский астроном Саймон Ньюкомб обратил внимание на то, что в книгах, содержащих логарифмические таблицы, гораздо сильнее истерты те страницы, которые содержат логарифмы чисел, начинающихся с единицы, а страницы с числами, начинающимися на 9 – почти новые. Хотя, распределение цифр должны были бы встречаться примерно одинаковое количество раз. В ходе обсуждения результатов выборов несколько раз всплывали ссылки на статьи, апеллирующие к закону Бенфорда. Я наконец провел анализ распределения цифр в количестве голосов за ЕР — но, к сожалению, (почти) ничего интересного не обнаружил. Тем не менее выкладываю результаты, потому что методологически этот расчет мне кажется важным: статьи на эту тему, которые я видел, произвели на меня печальное впечатление, именно потому что там методологически всё неверно сделано. Второй мой длиннопоств в серии "Научные длиннопоствы". Надеюсь, будет интересно Автор: LeTracurSpork О том, что такое закон Бенфорда, и почему это круто