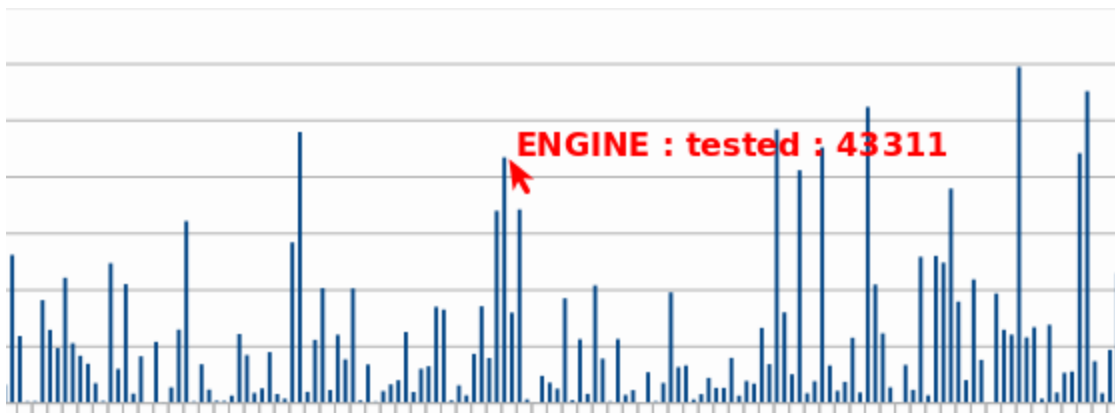


## Задача 1

### Задание

Тестируемое приложение выводит данные из табличного файла в виде гистограммы с горизонтальной прокруткой (см. рисунок ниже). Файл содержит данные по определенным категориям, их метрикам, а также значениям для каждой метрики (см. пример файла во входных данных). При наведении курсора на конкретный столбец гистограммы появляется подсказка с указанием категории, метрики и непосредственно значения. Вам необходимо проверить функциональность подсказки и правильность построения графика.



### Входные данные

При построении графика используются только данные для следующих категорий: oil, cattle, led и ocean. Порядок столбцов слева направо на графике, соответствует порядку строк в файле сверху вниз. Файл с тестовыми данными доступен по [ссылке](#).

### Результат

Набор тестовых случаев, достаточных для проверки корректности работы функционала.

## Задача 2

### Задание

Вы работаете в магазине, который торгует компьютерными комплектующими. На склад поступила партия новых комплектующих от разных производителей, для обычных бытовых персональных компьютеров:

- Модели процессоров - CPU1, CPU2, CPU3
- Материнские платы - MB1, MB2, MB3
- Оперативная память - RAM1, RAM2
- Жесткие диски - SSD1, SSD2
- Видеокарты - GA1, GA2

Вам нужно проверить, что они работают и не будут возвращены в первый же день после продажи. Известно, что если какая-то сборка имеет дефект, он проявит себя сразу же. Также нет никаких технических ограничений для установки любых комплектующих в любую из материнских плат.

Как изменится ваша стратегия проверки если известно что:

1. С производителями всех прибывших комплектующих магазин уже сотрудничал ранее и проблем с работоспособностью не возникало, но все поступившие модели новые.
2. То же условие что и в первом пункте, но также известно что RAM1, CPU2, MB1, SSD2, GA2 - это широко известные модели и они будут более востребованы чем остальные.
3. Товар поступил от сомнительных производителей и вам доподлинно известно, что драйвера устройств, а значит и сами устройства, могут конфликтовать друг с другом.

### Результат

Описание подхода с использованием диаграммы, таблицы, или блок схемы (в зависимости от того что больше подходит для вашего способа решения), и количество тестов для каждого из упомянутых случаев.

## Задача 3

### Задание

Вы стоите в холле перед дверью в “странную” комнату, рядом вы видите лосося, головной убор красного цвета и небольшую инструкцию о правилах поведения в комнате.

Если вы войдете в комнату с лососем, вы увидите старые часы - перекидное табло, отлистывающее часы и минуты на стене напротив. В зависимости от времени, лосось либо предложит вам посмотреть последние биржевые сводки, которые доступны только до полудня, либо, в случае опоздания или отказа проверить сводки, ответит грубым ругательством, так как он очень вспыльчив.

Если вы войдете в комнату в красной шапочке, то в комнате окажется серый волк, который очень любит тишину. В ответ на молчаливый кивок, он предлагает вам выпить, но не более одного раза, вне зависимости от того воспользовались вы предложением или нет. После, если вы оставили на чай, волк сменится прекрасным видом на море, в противном случае, у вас сразу же начнется сильное похмелье. В случае, если вы не смогли сохранить тишину в процессе “общения” с серым волком, вы сразу же окажетесь перед дверью, но уже без шапки.

Вы знаете наверняка, что из комнаты нельзя выйти так же как вы вошли, но если поднять левую руку, все перезапустится и вы снова окажетесь в холле.

Вам нужно проверить “работу” комнаты.

### Результат

Описание подхода с использованием диаграммы, таблицы, или блок-схемы (в зависимости от того что больше подходит для вашего способа решения).

## Задача 4 \*

### Задание

Как бы вы протестировали законы робототехники Азимова.

1. Робот не может причинить вред человеку или своим бездействием допустить, чтобы человеку был причинен вред.
2. Робот должен повиноваться всем приказам, которые дает человек, кроме тех случаев, когда эти приказы противоречат Первому Закону.
3. Робот должен заботиться о своей безопасности в той мере, в которой это не противоречит Первому или Второму Законам.

### Результат

Набор тестовых случаев, или, альтернативно, описание моделируемых ситуаций.

## Примечания к выполнению заданий

- Применение техник тест дизайна поможет в решении задач.
- Приветствуются дополнительные пояснения по тест дизайну. А именно, если в процессе создания случаев вы выделяете какой-то минимальный набор данных, используете особую стратегию, или создаете какие-то вспомогательные материалы (расчеты, схемы и прочее), то такие пояснения помогут нам в анализе решения.
- Тестовые случаи должны соответствовать следующему упрощенному формату:

Краткое описание	Предусловия (состояние перед началом теста)	Шаги	Результат (критерии оценки работы проверяемой функции)
Авторизация пользователя	Пользователь не авторизован. Домашняя страница открыта	1. Кликнуть "Войти". 2. Ввести логин, пароль, нажать ок.	1. Появляется всплывающее окошко авторизации. 2. Успешная авторизация, блок "Войти / Зарегистрироваться" изменяется на имя пользователя.

Краткое описание должно отражать суть проверки, и позволять без особого труда отличить одну проверку от другой.

Постарайтесь избегать излишней детализации при написании случаев, но не пренебрегайте существенными критериями проверки. Пишите с учетом того, что ваше решение будет читать другой человек.

- В случае, если у вас возникает идея проверки для которой вы не можете найти четких условий в описании задачи, опирайтесь на здравый смысл и оставляйте соответствующие пояснения.
- По желанию ответы можно составить на английском.

Выполненное задание присылайте в PDF формате на email [hr@sysgears.com](mailto:hr@sysgears.com), в качестве темы письма укажите: "Выполненные задания. QA. [Имя Фамилия]".

Дополнительно к письму необходимо прикрепить резюме.