Skillbox Тестировщик ПО COLOPRO

## Павел Громов

### QA-инженер, Java/Kotlin backend-разработчик в банке для предпринимателей Точка

- Разрабатывал крупные инструменты для тестирования
- Специализировался на автоматизированном тестировании клиент-серверных приложений на Java



## Инженер по тестированию

- Выступает адвокатом пользователей
- Влияет на будущее ІТ-продукта

## Кто такой тестировщик?

## Мир без тестировщика



# Ошибки периодически возникают

## QA (Quality assurance) или обеспечение качества

- Задача QA предотвратить дефекты и, следовательно, обеспечить высокое качество продукта
- Тестировщики выступают в роли фильтра, который пропускает только качественный продукт

## Задача тестировщика



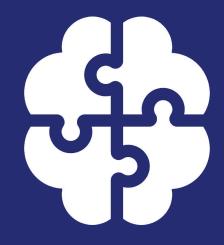
Убедиться, что всё работает так, как ожидается



Сообщить о выявленном уровне качества

## Тестировать можно всё!

## В тестировании помогают







Умение посмотреть на вещи с другой стороны



Внимательность



Здоровая доля перфекционизма

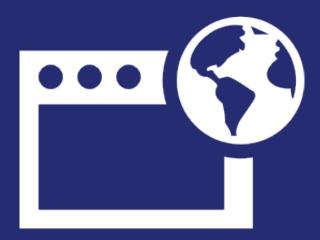
## В курсе мы научимся

- Системно подходить к тестированию
- Правильно доносить ошибки до разработчиков
- Обеспечивать максимальное покрытие продукта тестами

## Как работает веб?

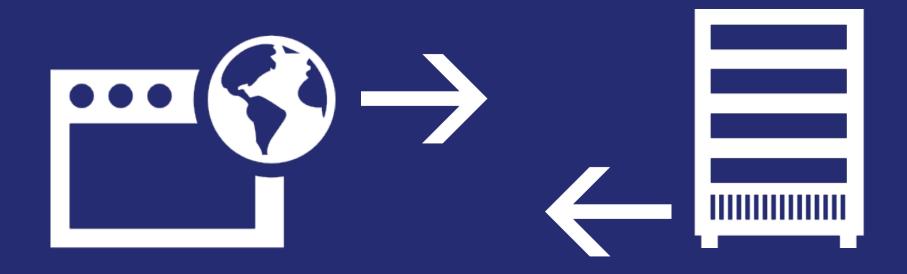
## Клиент-серверная архитектура

## Клиент-серверная архитектура



Клиент (ваш браузер)

## Клиент-серверная архитектура



Клиент (ваш браузер) Сервер (компьютер где-то в сети)

## Клиент-серверная архитектура



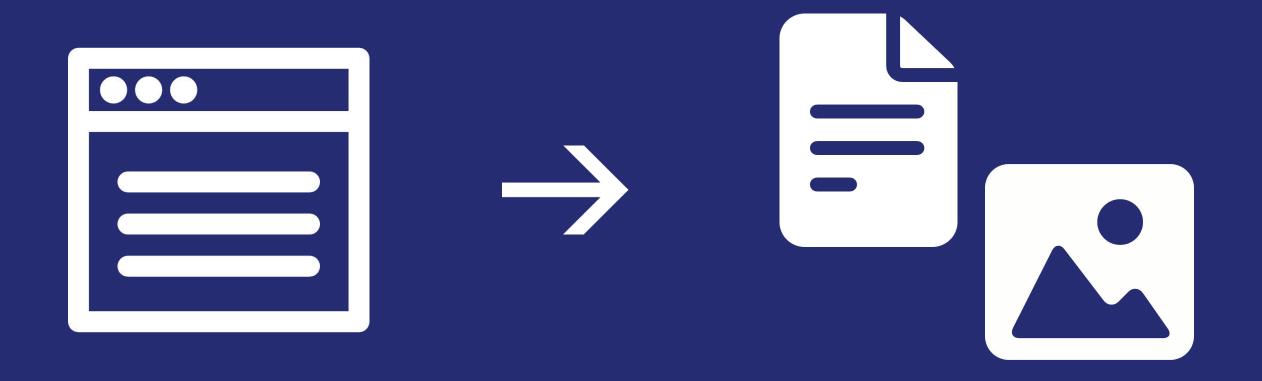


Это всего лишь архитектура: клиентом и сервером может выступать что угодно. Одно устройство может также выполнять обе роли одновременно

## В нашем случае

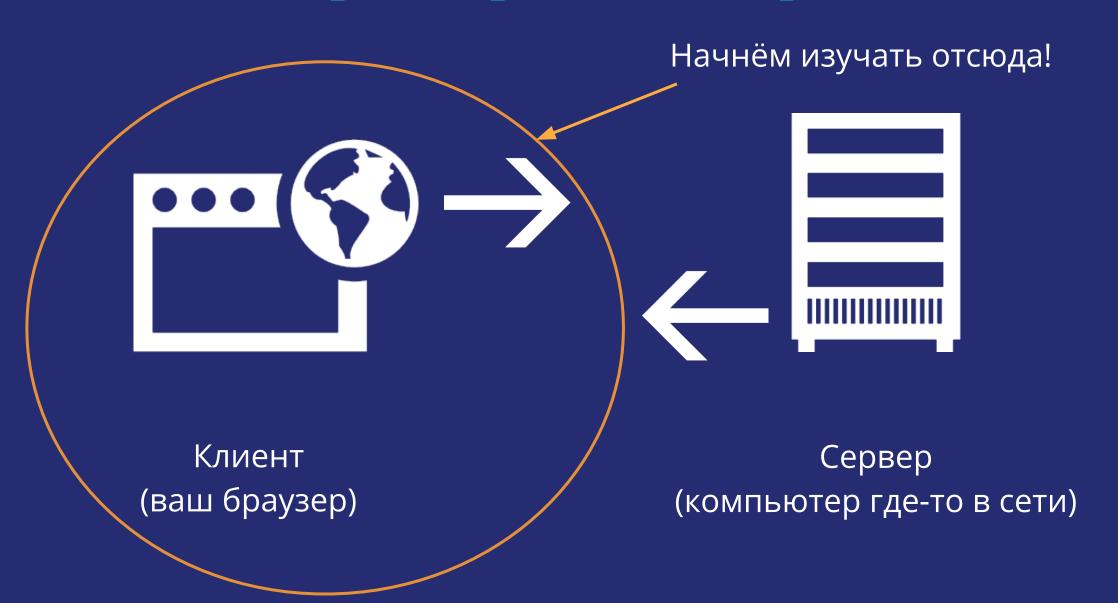
- Клиент это браузер
- Сервер это сервер

## Страница в браузере

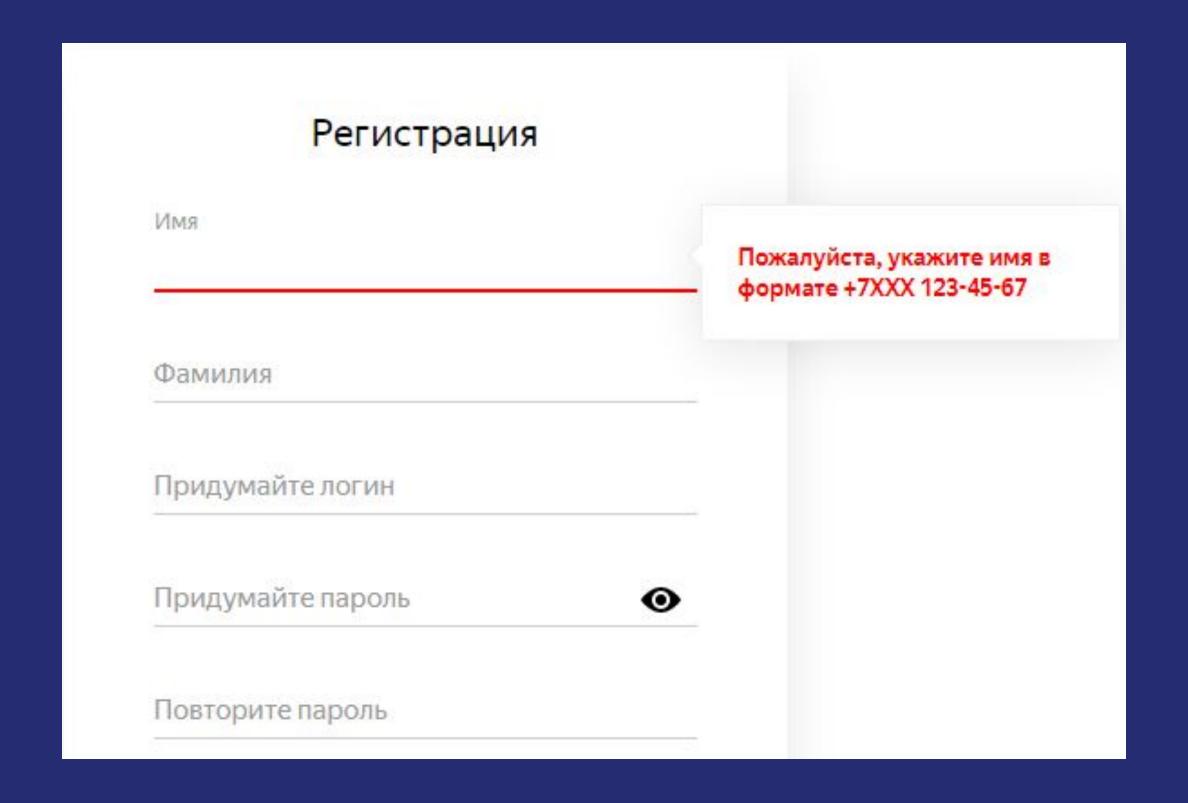


## Тестировщик должен видеть всю картину целиком

## Клиент-серверная архитектура



## Тестирование веб-страницы



## Какие бывают результаты

Ожидаемый результат — поведение, которое ожидаем увидеть

Фактический результат — поведение, которое видим

«Привет, Александр!»

«Привет, Александр

!>>

## Проверка результатов

Ожидаемый = Фактический





Ожидаемый ≠ Фактический





# Тестировщик должен учитывать все возможные побочные сценарии

## Давайте подумаем

- Где еще могут оказаться пробелы?
- Какие символы не употребляются в именах, но пользователь может ввести их с клавиатуры?

## Небольшие итоги

- Тестировщик проверяет качество продукта
- Продуктом может быть что угодно
- Большая часть работы тестировщика формирование списка проверок
- Результат после проверки сравнивается с ожидаемым

## Практика

- Протестируйте форму ввода имени
- Опишите найденные ошибки так, как вам кажется правильным
- Выпишите их в документ

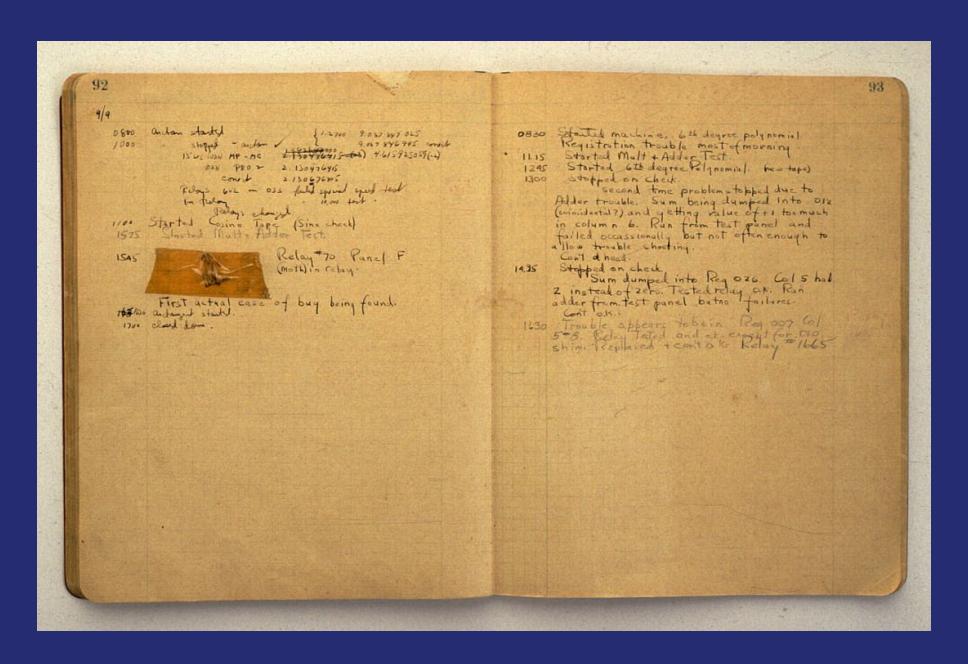
## Ошибки и отчёты о них

## Как не надо делать

**«Всё сломалось, почините»** — так об ошибке сообщать нельзя



## Баг-репорт



«First actual case of bug being found» (Первый реальный случай обнаружения мотылька)

## Баг-репорт



Сообщают, в чём суть ошибки



Рассказывают о деталях ошибки

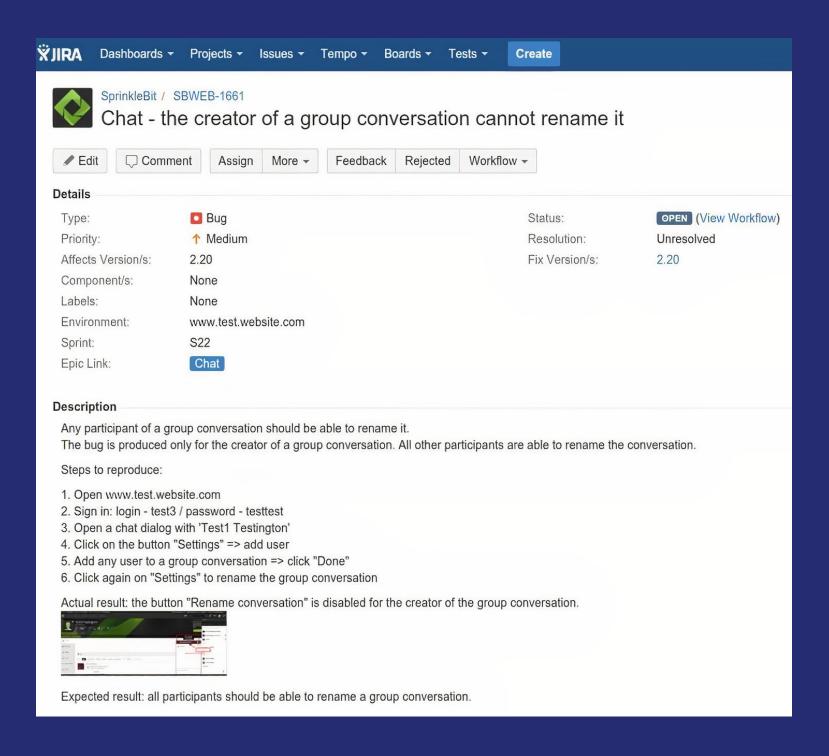


Указывают, как эту ошибку воспроизвести



Объясняют, почему это на самом деле ошибка

## Баг-репорт



### Из чего состоит отчёт об ошибке

| Заголовок  | Описание   | Шаги<br>воспроизведения   | Фактический<br>результат   | Ожидаемый<br>результат  |
|--|--|---|--|---|
| Короткий,<br>но информативный,<br>оформляется в формате<br>«Что? Где? Когда?»                    | Указывается основная<br>информация об ошибке   | Чёткая инструкция,<br>как повторить<br>ошибку, включая каждую<br>мелочь   | Что получается после<br>шагов сейчас   | Что должно получаться<br>после шагов  |
| Отображаются лишние символы пробела в приветствии после их добавления в конец имени пользователя | Форма не определяет дополнительные пробелы как лишние символы, поэтому восклицательный знак в приветствии смещается вправо | <ol> <li>Открыть страницу         <ul> <li>https://lm.skillbox.ru/q                 a_tester/module01/</li> </ul> </li> <li>Ввести в поле                 несколько букв</li> <li>Добавить в конце                 имени несколько                 пробелов</li> <li>Нажать ввод</li> </ol> | В приветствии под формой между именем и восклицательным знаком отображаются лишние пробелы | В приветствии под формой отсутствуют лишние пробелы между именем и восклицательным знаком |

## Практика

- Переведите найденные ранее ошибки в формат отчёта
- Добавьте в Google Таблицу
- Отправьте это задание на проверку
- Не забудьте разрешить доступ на комментирование

## Что дальше?

- Разбор практической работы
- Тестирование текстовых полей
- Больше практики!