



Начало

План урока

- ▶ 1) Немного обо мне (как дошел до такой жизни, что сейчас работаю QA, где работал уже, что делал и какие активности сейчас в компании, почему я рад тому, что сейчас им работаю. Работать будем много, объясню, что значит. 80/20, 2 в 1 урок)
- ▶ 2) Знакомство с вами
- ▶ 3) Так же пообщаемся на темы:
 - ▶ 4.1) Что такое тестирования ПО? Цели тестирования
 - ▶ 4.2) Что такое баг-репорт, тест-кейс, чек-лист?
 - ▶ 4.3) Что такое SDLC? Модели разработки ПО
 - ▶ 4.4) Виды тестирования
 - ▶ 4.5) Методы тестирования
 - ▶ 4.6) Что такое качество продукта?
- ▶ 5) Вопросы (по идее должны быть 😊)

Кто я?

1. Петр - 22 года (полтора года работаю QA)
2. Потребовалось 2 месяца, чтобы начать работать - небольшая история
3. Сейчас работаю ведущим инженером в Сбербанке
4. За год уже накопилось 3 компании (**не повторять, трюк выполнен профессионалами**) 😊
5. Только и делаю, что учусь целыми днями
6. Учусь по специальности “Бизнес-информатика”. (от нечего делать пошел учиться)



А ВЫ КТО?

О

ВЫ ИЗ АНГЛИИ





1) Фишки:

1.1 Частые Собесы (для формирования понимания)

1.2 ДЗ на доске JIRA

1.3 Повторять то, что было пройдено

1.4 Bash, GIT доп инфа, которая нужна

1.5 Оставлять инфу в доке на конфлюнсе

1.6 Фидбек от команды (улучшаем процесс). То есть, 2 в 1 - Вы учитесь и еще дарите более улучшенную программу в будущем (полезное дело) (связано с 2.6)

1.8 Пользоваться гуглом - также приоритет (80% усилий зависит от вас)

2.0 Кидать задачи в бэклог (то есть, со звездочкой будет) инерактив, двигать самим, оставлять коменты - я проверяю (могу давать задачи, которые даже близко не разбирали, зато будет весело))

2.2 В плане тестирования можно использовать Альфа-Капитал

2.3 Добавиться в группы по тестированию (особенно QA резюме - можно брать инфу, чтобы оформить правильно резюме. Выделить лучшее из них)

2.4 Есть у кого-нибудь МакОС? Или у всех винда?

2.5 Через месяц-полтора уже резюме составляем

2.6 Ретроспектива каждый месяц (с пиццей)

2.7 Работать сообща (в коллективе)

<https://habr.com/ru/post/666730/>

А что такое тестирование ПО?

- это ПРОЦЕСС исследования (как, зачем, для чего), испытания программного продукта, имеющий 2 основные цели:

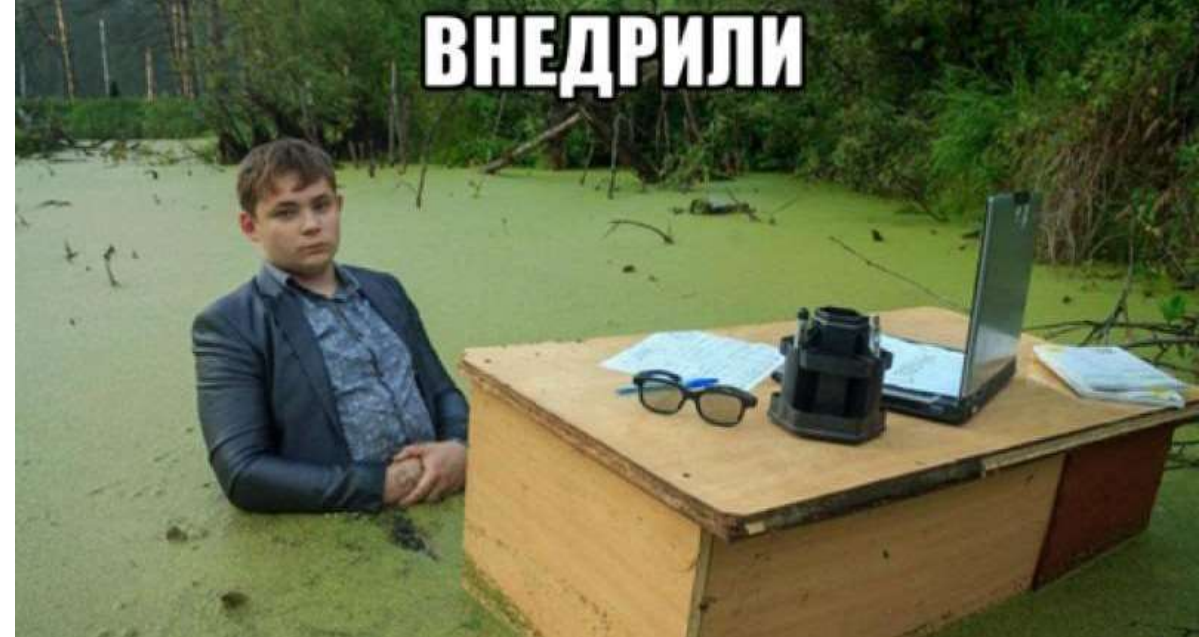
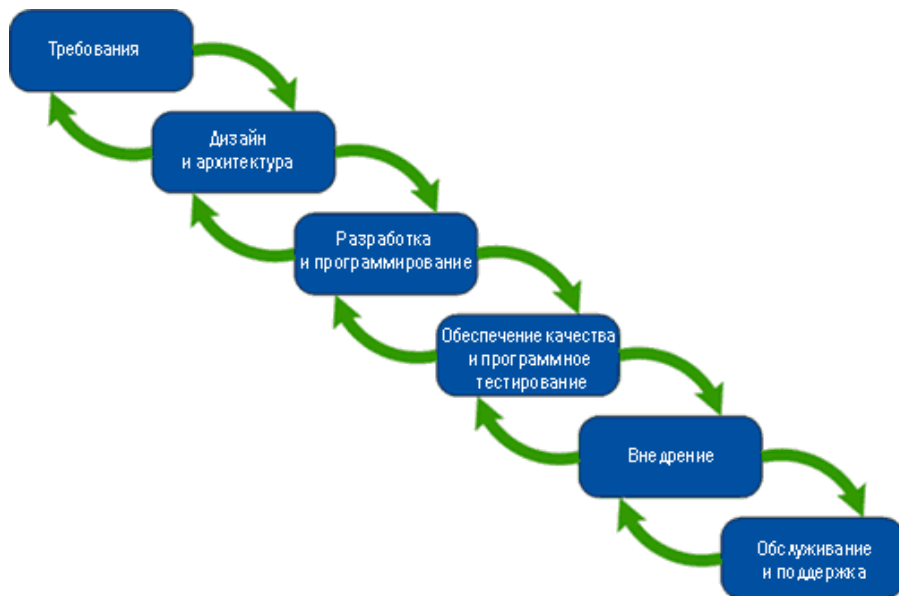
- 1) Выявить ситуации, в которых поведение программы является неправильным
- 2) Проверка того, что ПО полностью соответствует требованиям и нуждам заказчика

Это определение мне определенно нравится больше других



Что такое SDLC?

Жизненный цикл программного обеспечения (SDLC) – это временной период(схема) с момента принятия решения о разработке продукта и до момента его конечного срока эксплуатации.



А зачем оно нужно? Какие цели?

- Предоставление информации о качестве ПО конечному заказчику;
- Повышение качества ПО;
- Предотвращение появления дефектов;
- Обнаружение отказов и дефектов.



Что такое баг-репорт, чек-лист, тест-кейс

1) **Чек-лист** - это список, содержащий ряд необходимых проверок во время тестирования программного продукта
Можно сказать, что **чек-лист** — это упрощенный **тест-кейс** без шагов и прочего описания.

2) **Тест-кейс** - пошаговая инструкция проверки приложений

	A	B	C
1	Номер	Проверка	Результат
2	Сложение		
3	1	Целых чисел	Passed
4	2	Дробных чисел	Failed
5	3	Целого и дробного числа	Passed
6	4	Положительных чисел	Passed
7	5	Отрицательных чисел	Passed
8	Умножение		
9	6	Целых чисел	Passed
10	7	Дробных чисел	Passed
11	8	Целого и дробного чисел	Passed
12	9	Положительных чисел	Passed
13	10	Отрицательных чисел	Passed
14	11	Положительного и отрицательного чисел	Passed
15	12	Умножение на ноль	Failed
16			

Номер	Шаги	Ожидаемый результат
Заголовок	Регистрация нового пользователя.	
Предусловие	Открыть сайт: http://www.xaloox.ru/	
1	В верхнем меню сайта кликнуть на слово "Регистрация".	Открылась страница с условиями об регистрации.
2	Подтвердить условия об регистрации.	Открылась страница с условиями регистрации.
3	Ввести в поле "Имя пользователя" значение состоящее из латинских букв и чисел. (От 3 до 20 знаков).	В поле "Имя пользователя" отображается введенное имя.
4	Ввести в поле "Адрес email" корректный email.	В поле "Адрес email" отображается введенный email.
5	Скопировать введенный email и вставить в поле "Подтвердите email".	В поле "Подтвердите email" отображается введенный email.
6	Ввести в поле "Пароль" значение состоящее из латинских букв и чисел (от 6 до 100 знаков).	В поле "Пароль" отображается введенный пароль.
7	В поле "Подтвердите новый пароль" продублировать пароль.	В поле "Подтвердите новый пароль" отображается введенный пароль.
8	Выбрать в поле "Язык" - Русский Язык.	В поле "Язык" выбран Русский Язык.
9	В поле "Часовой пояс" выбрать [UTC+3] Волгоград, Москва, Санкт-Петербург.	В поле "Часовой пояс" отображается [UTC+3] Волгоград, Москва, Санкт-Петербург.
10	В поле "В каком возрасте скончался ван Гог?" - ответить в поле "Вопрос" - 37.	В поле "Вопрос" отображается число 37.
11	Клик на слово "Отправить".	Переход на новую страницу со словами "Учётная запись была создана. Однако на этой конференции требуется активация учётной записи, ключ для активации был выслан на введенный вами адрес. Проверьте свою электронную почту для получения более подробной информации."

Баг-репорт

- ЭТО ДОКУМЕНТ, ОПИСЫВАЮЩИЙ СИТУАЦИЮ ИЛИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИВЕДУЩУЮ К НЕКОРРЕКТНОЙ РАБОТЕ ОБЪЕКТА ТЕСТИРОВАНИЯ, С УКАЗАНИЕМ ПРИЧИН И ОЖИДАЕМОГО РЕЗУЛЬТАТА.

Incorrect unit price in order details if product has multi selection attribute

Edit Comment Assign To Do In Progress Workflow Admin

Type: Bug Status: DONE (View workflow) Assignee: Mustafa Alqudah (Inactive)
Priority: High Resolution: Done Assign to me
Affects versions: None Fix versions: None
Components: iOS Reporter: Mohammed Yasser
Labels: None
Severity: High Votes: 0
Sprint: Extension Of Assembly [IOS] Watchers: 1 Start watching this issue

Description

Test Step

- Open Martix app
- login using +962790813631
- then open order list
- then open order number #9420

Expected Result
Find the correct unit price as a return from the backend.
Inside Order details API (Order/ID)

Actual Result
Incorrect unit price

Development
Create branch

Created: 07/Mar/19 4:15 PM
Updated: Just now
Resolved: 24/Mar/19 6:10 PM

Баг - это несоответствие фактического результата выполнения программы ожидаемому результату.



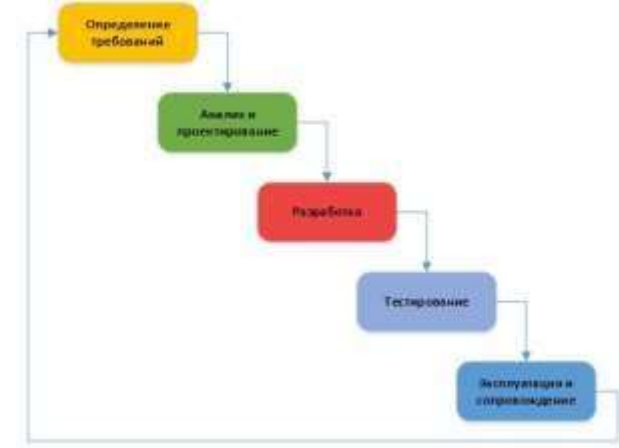
Модели разработки ПО

1) Водопадная модель - Суть модели в том, что каждая стадия проводится один раз, одна за другой. Чтобы приступить к следующей фазе, нужно полностью закончить предыдущую.
(Тестирование с середины проекта, требования не поменяешь, непонятно качество до завершения разработки)

2) V-образная - Эта модель своего рода доработанная версия водопадной модели, поскольку она помогает избавиться от недостатков, проявляемых ранее.
Ее суть - полный контроль над процессами на всех стадиях разработки с целью убедиться в том, что уже можно переходить на следующую ступень. Тестирование начинается еще на стадии формулировки требований.
(Невозможность адаптации к новым требованиям, долго длится процесс разработки)

3) Итерационная инкрементальная модель

4) Спиральная модель



Виды тестирования

1) **Функциональное**: Тестирование направлено на проверку того, какие функции ПО реализованы, и того, насколько верно они реализованы.

2) **Нефункциональное**: Проверка корректности работы нефункциональных требований. Оценивается, КАК программный продукт работает. Эта проверка включает в себя следующие виды:

Тестирование производительности - работа ПО под определённой нагрузкой. (так же есть деление)

Тестирование пользовательского интерфейса - удобство пользователя при взаимодействии с разными параметрами интерфейса (кнопки, цвета, выравнивание и т. д.).

Тестирование UX - правильность логики использования программного продукта.

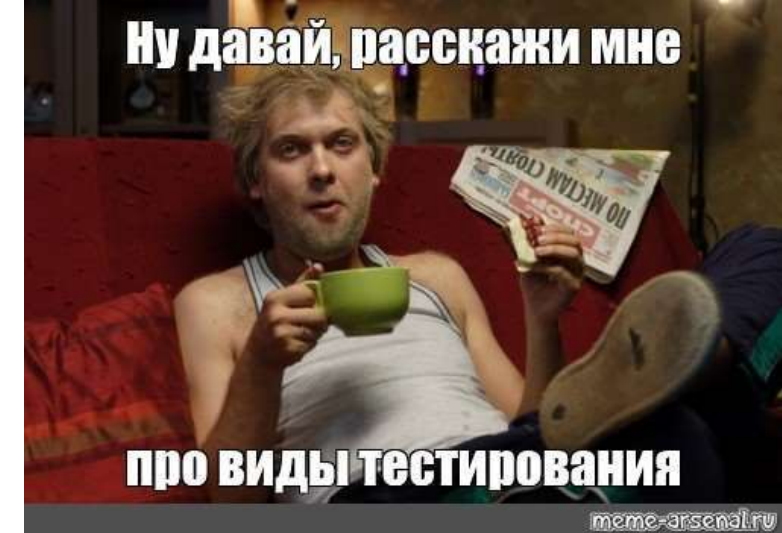
Тестирование безопасности - определение безопасности ПО: защищено ли оно от атак хакеров, несанкционированного доступа к данным и т. д.

Инсталляционное тестирование - оценка вероятности возникновения проблем при установке, удалении, а также обновлении ПО.

Тестирование совместимости - тестирование работы программного продукта в определённом окружении.

Тестирование надежности - работа программы при длительной средней ожидаемой нагрузке.

Тестирование локализации - оценка правильности версии программного продукта (языковой и культурный аспекты).





Методы тестирования

Тестирование «белого ящика» - с доступом к коду.

Тестирование «черного ящика» - без доступа к коду продукта.

Тестирование «серого ящика» - на основе ограниченного знания внутренней структуры ПО. Часто говорят, что это смесь тестирования «белого ящика» и «чёрного ящика», но это в корне неверно. В данном случае, тестировщик не работает с кодом программного продукта, но он знаком с внутренней структурой программы и взаимодействием между компонентами.

Метод
черного ящика



Эмуляция действий
нарушителя
без знания системы

Метод
серого ящика



Эмуляция действий
нарушителя **с ограниченным**
знанием системы

Метод
белого ящика



Эмуляция действий
нарушителя
со знанием системы

Хороший вопрос, а что такое качество продукта.

Качество — это **пригодность к использованию**. Делает ли данный продукт то, в чем я нуждаюсь, облегчает ли он мою работу, могу ли я его использовать так, как мне удобно. (человек)

Качество — это соответствие специфицированным и собранным требованиям делает ли данный продукт все то, что указано в требованиях. (QA)

Но для нас сразу 2 определения.



Я ЧЕЛОВЕК ПРОСТОЙ

ЗАДАЮ ВОПРОС - ПОЛУЧАЮ ОТВЕТ

Темы для презентаций:

- 1) Принципы тестирования
- 2) Верификация и валидация
- 3) Позитивность тестов (позитивные и негативные)
- 4) Вид тестирования, связанный с изменениями