



Курс «ИТ. Тестирование ПО»

## Тема 2. Тестирование документации



Веста Петровна Липлянина

старший преподаватель каф. ВТиКМ ММФ БГУ, тест-менеджер Qulix Systems



## ПОВТОРЕНИЕ ТЕМЫ 1







Что такое тестирование



7 принципов тестирования



Процесс тестирования

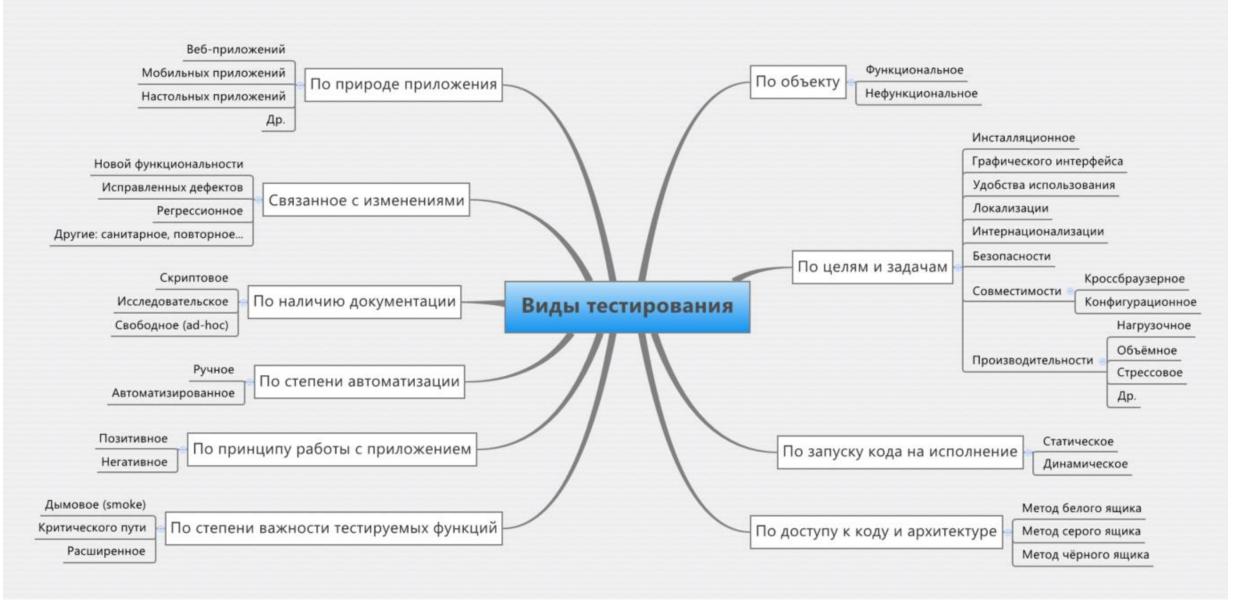


#### УРОВНИ ТЕСТИРОВАНИЯ





#### ВИДЫ ТЕСТИРОВАНИЯ





## https://clck.ru/TVbEw







# ТЕСТИРОВАНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ







- План проекта (в т.ч. план тестирования)
- Техническое задание
- Функциональная спецификация
- Архитектура и дизайн
- Технические спецификации
- Тестовая документация
- Пользовательская, сопроводительная и маркетинговая документация





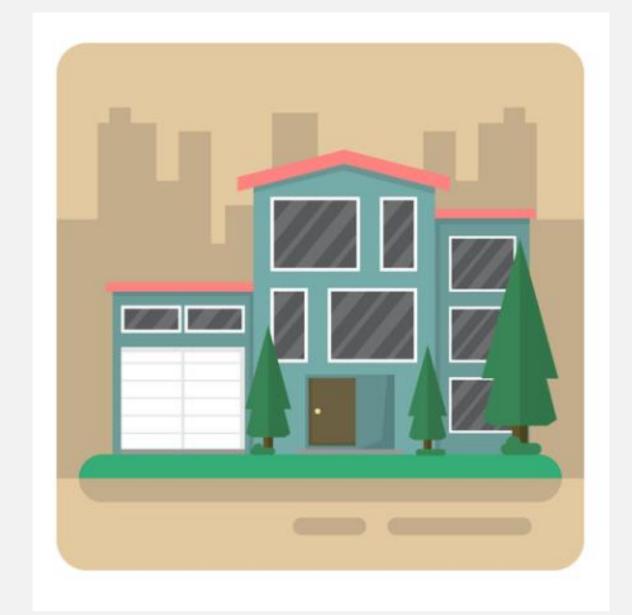








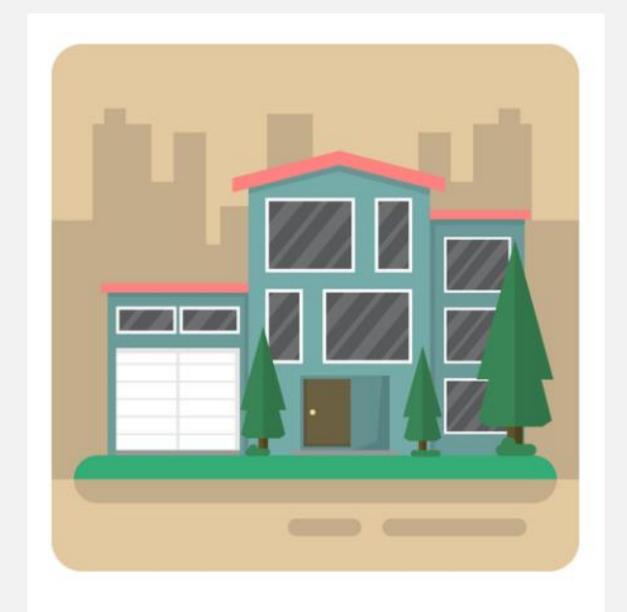
#### 1. План





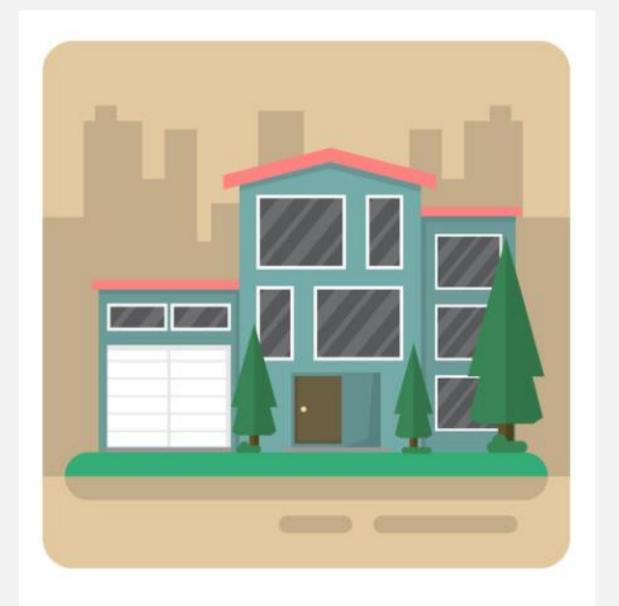


- 1. План
- 2. Общие требования





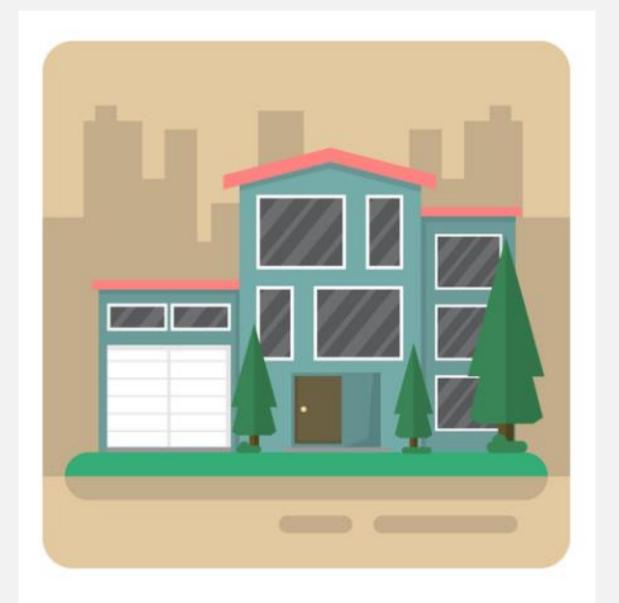
- 1. План
- 2. Общие требования
- 3. Детальные требования



#### ПРИМЕР



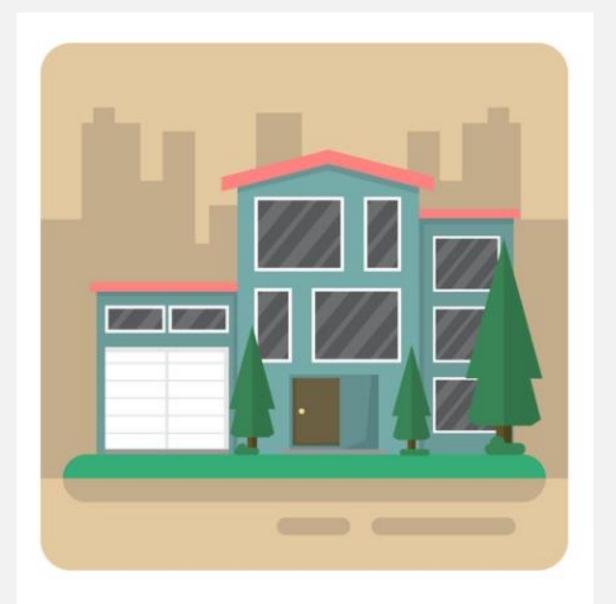
- 1. План
- 2. Общие требования
- 3. Детальные требования
- 4. Архитектура



#### ПРИМЕР



- 1. План
- 2. Общие требования
- 3. Детальные требования
- 4. Архитектура
- 5. Дизайн



#### ПРИМЕР





- 1. План
- 2. Общие требования
- 3. Детальные требования
- 4. Архитектура
- 5. Дизайн
- 6. Сопутствующая техническая документация







- 1. План
- 2. Общие требования
- 3. Детальные требования
- 4. Архитектура
- 5. Дизайн
- 6. Сопутствующая техническая документация
- 7. Тестовая (приёмочная) документация







- 1. План
- 2. Общие требования
- 3. Детальные требования
- 4. Архитектура
- 5. Дизайн
- 6. Сопутствующая техническая документация
- 7. Тестовая (приёмочная) документация
- 8. Пользовательская документация







- 1. План
- 2. Общие требования
- 3. Детальные требования
- 4. Архитектура
- 5. Дизайн
- 6. Сопутствующая техническая документация
- 7. Тестовая (приёмочная) документация
- 8. Пользовательская документация
- 9. Сопроводительная документация







- 1. План
- 2. Общие требования
- 3. Детальные требования
- 4. Архитектура
- 5. Дизайн
- 6. Сопутствующая техническая документация
- 7. Тестовая (приёмочная) документация
- 8. Пользовательская документация
- 9. Сопроводительная документация
- 10. Маркетинговая документация





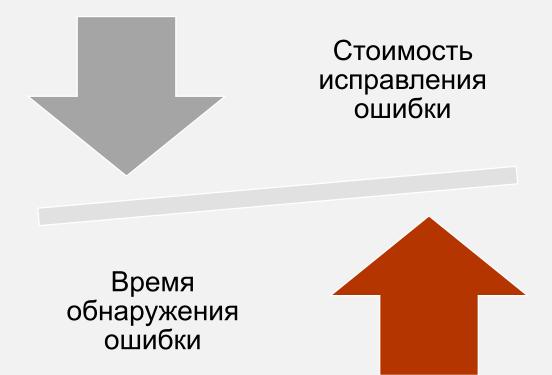


# Зачем тестировать документацию?





#### ЗАЧЕМ ТЕСТИРОВАТЬ ДОКУМЕНТАЦИЮ







#### ЗАЧЕМ ТЕСТИРОВАТЬ ДОКУМЕНТАЦИЮ

меньше дефектов в требованиях

меньше недопонимания

меньше беспорядок в проекте

меньше дефектов в продукте

меньше переделок





#### ЗАЧЕМ ТЕСТИРОВАТЬ ДОКУМЕНТАЦИЮ

ниже стоимость модификации

быстрее разработка и поставка готового продукта

выше удовлетворение заказчиков и членов команды

выше качество продукта







## ОЖИДАНИЕ / РЕАЛЬНОСТЬ

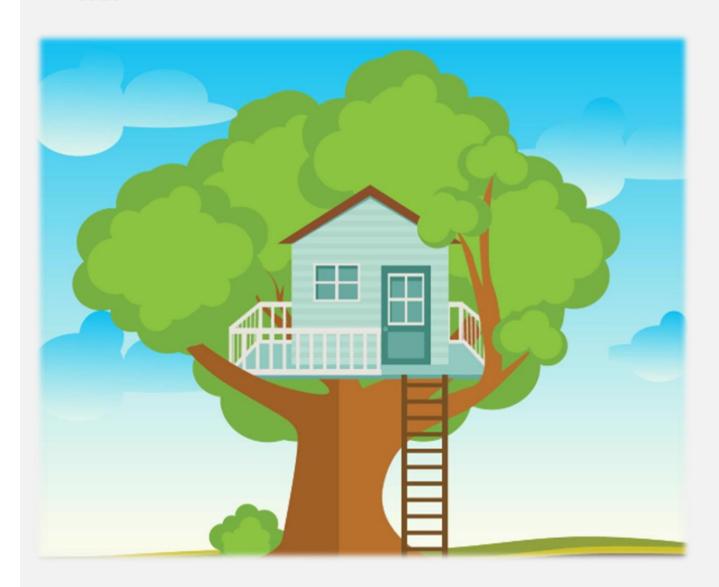








### ЕЩЁ ВАРИАНТЫ ...









# ТЕСТИРОВАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ



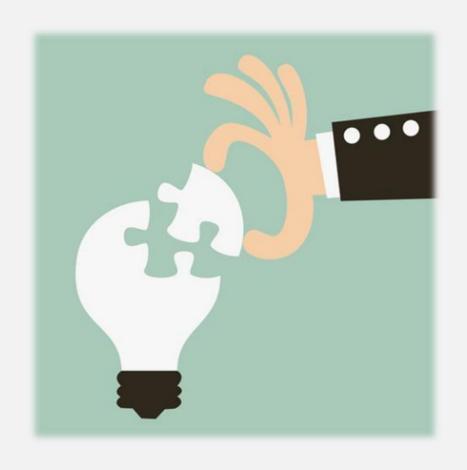
#### КРИТЕРИИ КАЧЕСТВЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ







## 1. Полнота (завершённость)





Система проверяет правильность введённого номера телефона.

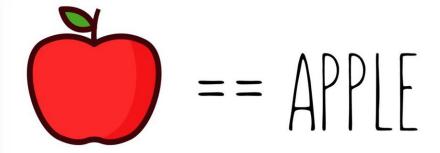


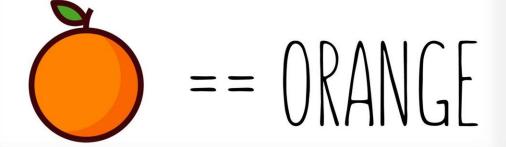
Система проверяет соответствие введённого номера телефона формату +375-XX-XXX-XX, где X – цифра.





## 2. Однозначность (недвусмысленность)







Если пользователь авторизовался и перешёл в раздел «Мой профиль» или открыл главную страницу, то система должна отобразить сообщение с текстом «Привет!»



Система должна отобразить сообщение с текстом «Привет!», когда пользователь авторизовался и:

- либо перешёл в раздел «Мой профиль»
- либо открыл главную страницу





## 3. Непротиворечивость





Дата должна быть введена в формате ДД-ММ-ГГГГ, например, 15.03.2020

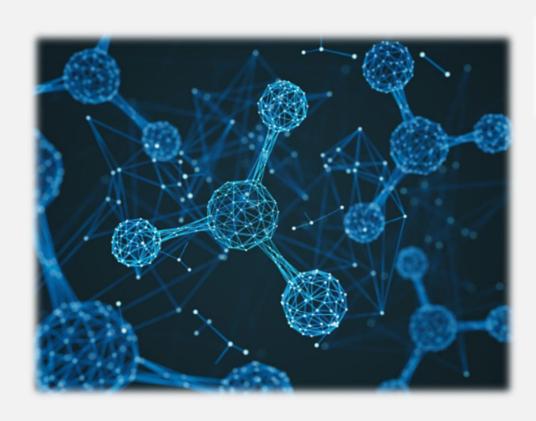


Дата должна быть введена в формате ДД-ММ-ГГГГ, например, 15-03-2020





## 4. Атомарность (единичность)





После входа в систему пользователь попадает в личный кабинет, в котором доступны следующие разделы: «Мой профиль» (для редактирование информации о пользователе», «Мои документы» (для просмотра, добавления, редактирования и удаления документов) и «Настройки» (для изменения настроек визуального отображения личного кабинета)





## 5. Прослеживаемость

Нумерация

Структура

Оглавление

Перекрёстные ссылки

Полнота





## 6. Модифицируемость

**Атомарность** 

Прослеживаемость

Непротиворечивость





## 7. Корректность

- Отсутствие грамматических и орфографических ошибок
- Отсутствие логических ошибок
- Следование стандартам, правилам, законам, нормативным документам
- Требования к разрабатываемому приложению, а не к другим системам или пользователю





#### КРИТЕРИИ КАЧЕСТВЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ

## 8. Обязательность



«Быть или не быть? Вот в чём вопрос!»



По возможности, при вводе допустимых значений поле должно подсвечиваться зелёным цветом



Можно реализовать дополнительное поле «Комментарии»





## 9. Актуальность

- Требования должны своевременно дополняться
- Не должно быть устаревших и лишних требований





## 10. Проранжированность

По важности

По срочности

По стабильности





#### КРИТЕРИИ КАЧЕСТВЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ

### 11. Выполнимость





При любой непредвиденной ситуации должно выводиться сообщение «Извините, система временно недоступна».



При получении от сервера ответа о невыполнении запроса или отсутствии ответа более 30 секунд должно выводиться сообщение «Извините, система временно недоступна».





## 12. Проверяемость

Можно проверить: реализация = требование







Задача / дефект в системе ведения задач Комментирование документа Список вопросов Формат письмом / в мессенджерах Устный опрос



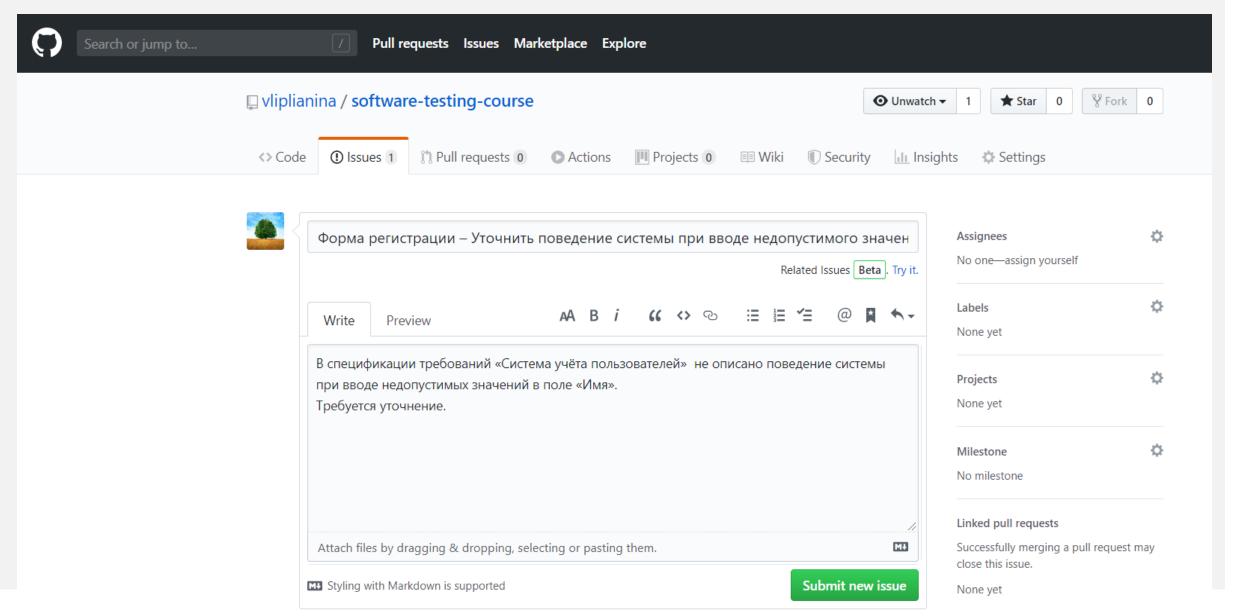




Параметр задачи/дефекта	Заголовок	Описание
Формат заполнения	<Где?>-<Что?>-<Когда?>	Текущий и ожидаемый результат Ссылка на требования
Пример	Форма регистрации – Уточнить поведение системы при вводе недопустимого значения в поле «Имя»	В спецификации требований «Система учёта пользователей» не описано поведение системы при вводе недопустимых значений в поле «Имя». Требуется уточнение.



#### ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ НА GITHUB.COM







- Виды проектной документации
- Зачем тестировать документацию
- Критерии качественных требований
- Как уточнять требования









#### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1. **Карл Вигерс** «Разработка требований к программному обеспечению. Третье издание»
- 2. Святослав Куликов «Тестирование программного обеспечения. Базовый курс»
- 3. ISTQB «Сертифицированный тестировщик. Программа обучения базового уровня»









Короткометражный фильм «Эксперт» (7 мин 17 сек)

«Нам нужно нарисовать 7 красных линий и строго перпендикулярно, некоторые — зелёным, а некоторые — прозрачным»

The Expert (Русский дубляж)

7 951 495 просмотров • 10 апр. 2014 г.

**100** ТЫС

**9**1 3,9 ТЫС

→ ПОДЕЛИТЬСЯ

≡+ СОХРАНИТЬ

https://youtu.be/UoKlKx-3FcA





Определить, какому из критериев качественных требований не соответствует приведенный пример

Форма для ответов:

https://clck.ru/MVLTr









- 1) История из жизни про некорректные требования
- 2) Оценка материалов лекции
- 3) Вопросы, комментарии

Форма для ответов:

https://clck.ru/McNt2







# При возникновении вопросов:

E-MAIL: VLIPLIANINA@QULIX.COM

ЗАГОЛОВОК ПИСЬМА: [BSU]<**ФАМИЛИЯ> <СУТЬ ОБРАЩЕНИЯ>**