

Яндекс

Тестирование ПО

О чем занятие?

- Процесс разработки ПО
- Релизный процесс
- Роли в процессе разработки
- Тестировщик в процессе разработки ПО



к^онтур.экстерн

AutoCAD



КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка

Яндекс



Разработка

- Заказная
- Продуктовая

Заказная

Цель: решить конкретные проблемы одного конкретного заказчика



Как это объяснил
заказчик



Как это понял
руководитель проекта



Как спроектировал
дизайнер



Как это реализовал
программист



Что реально хотел
заказчик

Продуктовая

- кто потенциальный пользователь?
- какие его задачи решаем?
- какая ниша на рынке?
- как будем продавать?

Процесс разработки

- Планирование
- Проектирование
- Реализация и документирование
- Тестирование и исправление
- Внедрение
- Сопровождение

Процесс разработки

- Планирование
- Проектирование
- Реализация и документирование
- Тестирование и исправление
- Внедрение
- Сопровождение

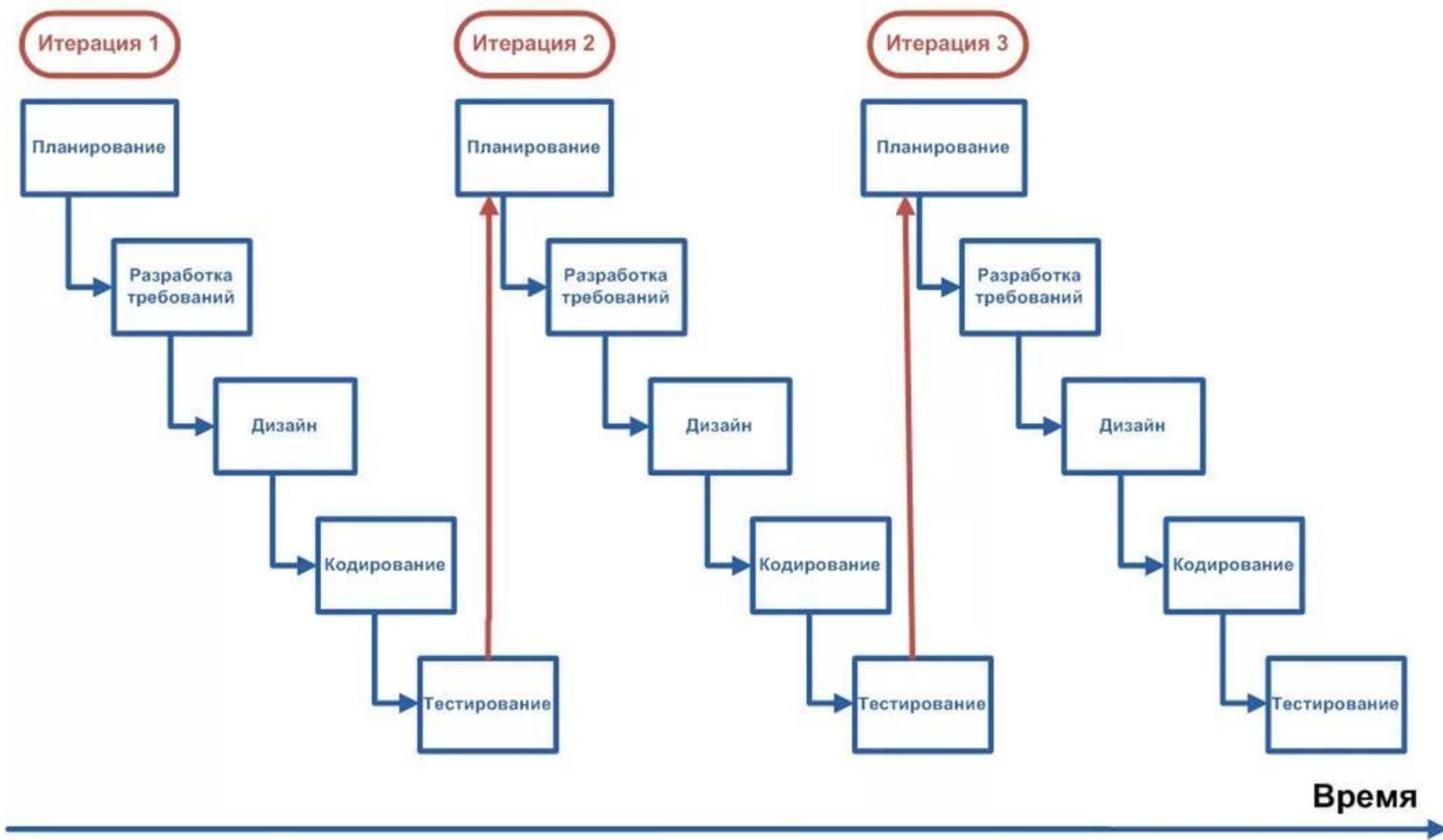
Процесс разработки

- Планирование
- Проектирование
- Реализация и документирование
- Тестирование и исправление
- Внедрение
- Сопровождение

Водопад



Итеративный процесс разработки ПО



Agile и Scrum

- бэклог
- спринт
- митинг
- релиз
- следующий спринт

https://jira.atlassian.com

Google

JIRA

Dashboards

Projects

Issues

Agile

Tempo

Test Sessions

Accounts

Create Issue

Quick Search

Filters

New filter

Find filters

My Open Issues

Reported by Me

Recently Viewed

All Issues

Favourite Filters

2.0 Blocker issues

Angry Nerds Testin...

Angry Nerds updat...

Angry Testing Status

Estimated over 4 h...

High priority for 2.0

In QA Review

Nerds & Walls

Reported this mont...

Untested Issues

High priority for 2.0

Save as

Owned by: Christina Bang

project = ANGRY AND updated >= -1d OR com[

comment

Comment Count - cf[10133]

component

Switch to Basic

T	Key	Summary	Assignee	Reporter	P	Status	Resolution	Created	Updated	Due
	ANGRY-232	Housecleaning crew didn't finish the job	Unassigned	penny		Open	Unresolved	14/Sep/12	17/Sep/12	
	ANGRY-226	My archived issue	Edwin Wong	Edwin Wong		Closed	Fixed	02/Aug/12	18/Oct/12	
	ANGRY-186	ANGRY-148 / This is the first sub task	Unassigned	Michael Tokar		Open	Unresolved	19/Jul/12	18/Oct/12	
	ANGRY-168	ANGRY-163 / Cancel button look and feel.	Unassigned	Christina Bang		Open	Unresolved	15/May/12	09/Aug/12	
	ANGRY-163	As a user, I should be able to hit 'cancel' in addition to 'submit'.	Christina Bang	Ken Olofsen		In Progress	Unresolved	04/May/12	16/Jun/12	10/Jun/12
	ANGRY-156	ANGRY-132 / Decide on new score for bricks	Bryan Rollins	Bryan Rollins		In QA Review	Fixed	15/Apr/12	15/Apr/12	
	ANGRY-148	Flip sometimes leaves bug upside down on chair	Christina Bang	Penny		Open	Unresolved	08/Mar/12	18/Oct/12	
	ANGRY-121	bricks are falling down inconsistently	Unassigned	Roy Krishna		Open	Unresolved	20/Jan/12	18/Oct/12	
	ANGRY-102	Economic Voting	Ross Chaldecott	Roy Krishna		ToDo	Unresolved	31/Oct/11	15/Feb/12	
	ANGRY-87	ANGRY-85 / subby	Unassigned	Roy Krishna		Open	Unresolved	12/Sep/11	09/Aug/12	
	ANGRY-85	My second issue created via REST	Unassigned	Bryan Rollins		Open	Unresolved	06/Sep/11	18/Oct/12	
	ANGRY-71	Level 6 looks the same as level 5	Peter Obara	Ken Olofsen		In Progress	Unresolved	06/Jun/11	18/Oct/12	
	ANGRY-67	As a nerd, I can flip in a chair while waiting to be shot into the air	Scott	Edwin Wong		Waiting for QA	Fixed	04/Jun/11	18/Oct/12	
	ANGRY-62	As a customer, I want an awesome time with the nerds	Edwin Wong	Edwin Wong		Waiting for QA	Fixed	03/Jun/11	16/Sep/11	
	ANGRY-45	The nerd flies too fast	Roy Krishna	Edwin Wong		Resolved	Fixed	02/Jun/11	29/Feb/12	
	ANGRY-41	I don't like the yellow sun	Ross Chaldecott	Edwin Wong		Open	Unresolved	02/Jun/11	18/Oct/12	
	ANGRY-34	As a customer, I want a to play a great game with Angry Nerds	Edwin Wong	Edwin Wong		Waiting for QA	Fixed	02/Jun/11	15/Apr/12	



To Do

Suspendisse tincidunt augue at quam luctus scelerisque. [0%] [Not Started]



Ut vestibulum blandit metus, ut tincidunt enim laoreet et. [0%] [Not Started]



Proin vitae dui turpis, sed iaculis augue. [0%] [Not Started]



Ut tincidunt nunc at tellus mollis a scelerisque justo dapibus. [0%] [Not Started]



Cras pulvinar nibh facilisis urna venenatis placerat. [0%] [Not Started]



Praesent fringilla sem quis ante sollicitudin gravida. [0%] [Not Started]



Aliquam euismod quam elementum est vehicula quis placerat orci vulputate. [0%] [Not Started]



Vestibulum vel velit ut neque sagittis vulputate ut tempus metus. [0%] [Not Started]



In Process

Nunc congue pharetra enim, eleifend scelerisque metus molestie a. [0%] [In Progress]



Proin condimentum turpis posuere leo aliquam placerat. [0%] [In Progress]



Nullam sodales lorem eget orci tristique eleifend. [0%] [In Progress]



Vestibulum at nibh nisi, quis sodales nunc. [0%] [In Progress]



Morbi a massa pharetra metus dignissim faucibus. [0%] [In Progress]



Fusce vitae urna eget magna tempor accumsan. [0%] [In Progress]



To Verify

Suspendisse eu est a velit facilisis sagittis. [0%] [In Progress]



Proin tincidunt augue et mauris porta at ornare sem hendrerit. [0.1%] [In Progress]



Pellentesque mattis neque id risus tincidunt ornare. [0%] [In Progress]



Pellentesque vitae felis et nibh gravida congue. [0%] [In Progress]



Done

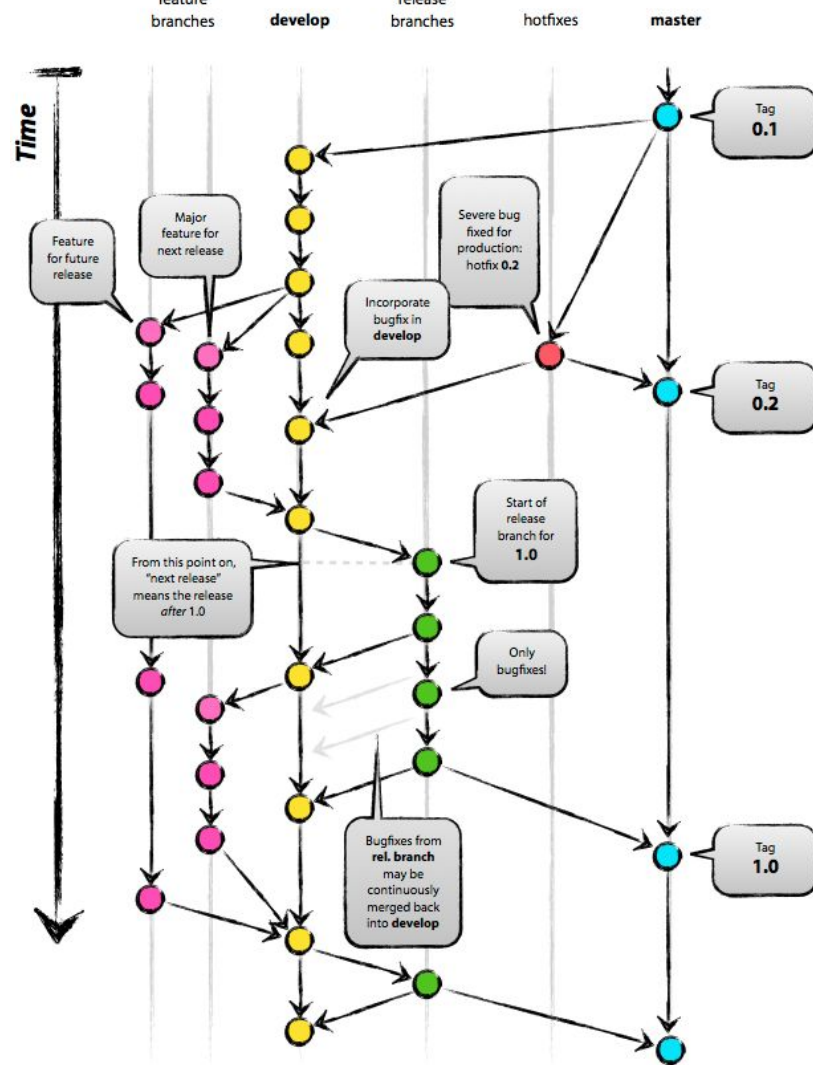
Praesent ut lacus at massa placerat iaculis. [1%] [Completed]



Aenean euismod congue quam, quis interdum dolor mollis ut. [0%] [Completed]



Система контроля версий



Роли

- разработчик
- архитектор
- руководитель
- аналитик
- менеджер
- тестировщик
- инженер по автоматизации тестирования
- верстальщик
- проектировщик интерфейсов
- дизайнер
- технический писатель
- техподдержка
- продавец
- юрист
- психолог

Взаимодействие с другими

- разработчик + тестировщик
- руководитель + тестировщик
- аналитик + тестировщик
- менеджер + тестировщик
- тестировщик + тестировщик
- инженер по автоматизации тестирования + тестировщик
- верстальщик, проектировщик интерфейсов, дизайнер + тестировщик
- техподдержка + тестировщик

Сложности в разработке ПО

- Чем ближе ПО к человеку, тем оно сложнее
- Предметная область
- ПО - это средство, а не цель
- Невозможно отладить все до конца
- Меняющийся мир
- Сопровождение

Процесс разработки

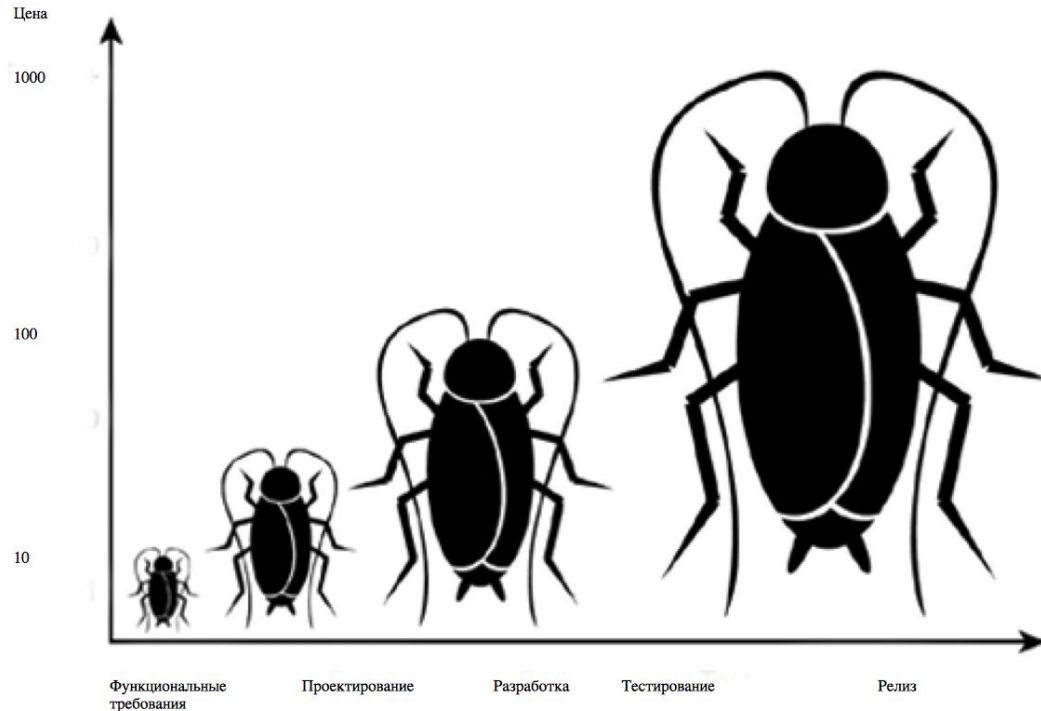
- Планирование
- Проектирование
- Реализация и документирование
- Тестирование и исправление
- Внедрение
- Сопровождение

Тестирование в процессе разработки

- Планирование и проектирования + тестирование
- Разработка и документирование + тестирование
- Тестирование и исправление
- Внедрение и сопровождение + тестирование

Зачем так много?

Стоимость исправления и скорость обратной связи



Тестировщик



До тестирования



После тестирования

Не бывает совершенных программ.
Бывают неотестированные.

Чем занимается тестировщик?

1. тестирование в ветке разработчика
2. тестирование релиза
3. исследование и регистрация дефектов
4. проектирование тест-планов и сценариев
5. постановка задач на автотесты
6. анализ требований
7. внесение улучшений в продукт

Что надо уметь?

- планировать действия
- проектировать тесты
- наблюдать результат выполнения тестов
- находить дефекты
- описывать дефекты
- общаться с людьми

Виды тестирования

- Дымовое (smoke)
- Функциональное (functional)
- Исследовательское (exploratory)
- Юнит (unit)
- Регрессионное (regression)
- Интеграционное (integration)
- Нагрузочное (load)
- Безопасности (security)
- Удобства использования (usability)
- Альфа / Бета
- Черного / белого ящика (black / white box)

Литература

- Роман Савин “Тестирование dot.com”
- Сэм Канер “Тестирование программного обеспечения”
- <http://www.software-testing.ru>