

Введение в тестирование ПО



Темы которые будем обсуждать

- Жизненный цикл ПО
- Место тестировщика в нём
- Задачи тестировщика
- Виды тестирования

Жизненный цикл ПО

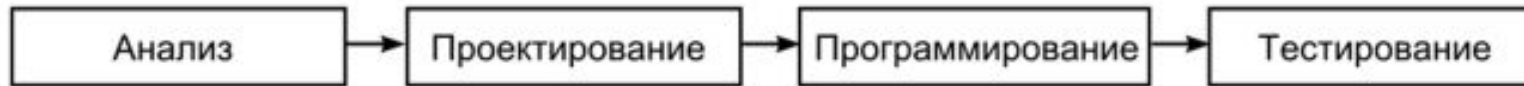
Жизненный цикл программного обеспечения — ряд событий, происходящих с системой в процессе ее создания и дальнейшего использования.

Каскадная модель жизненного цикла ПО

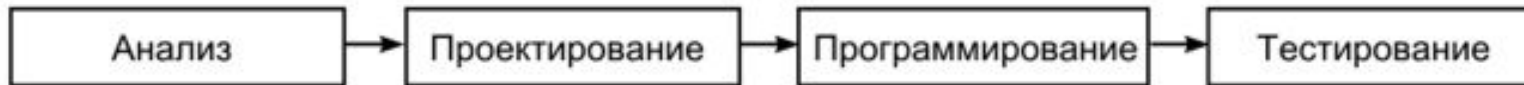


Инкрементная модель жизненного цикла ПО

Инкремент 1

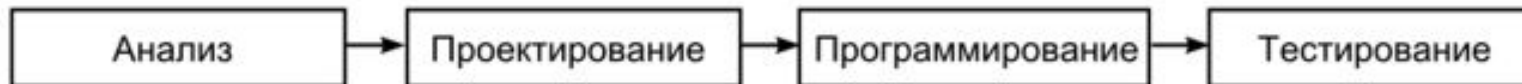


Инкремент 2

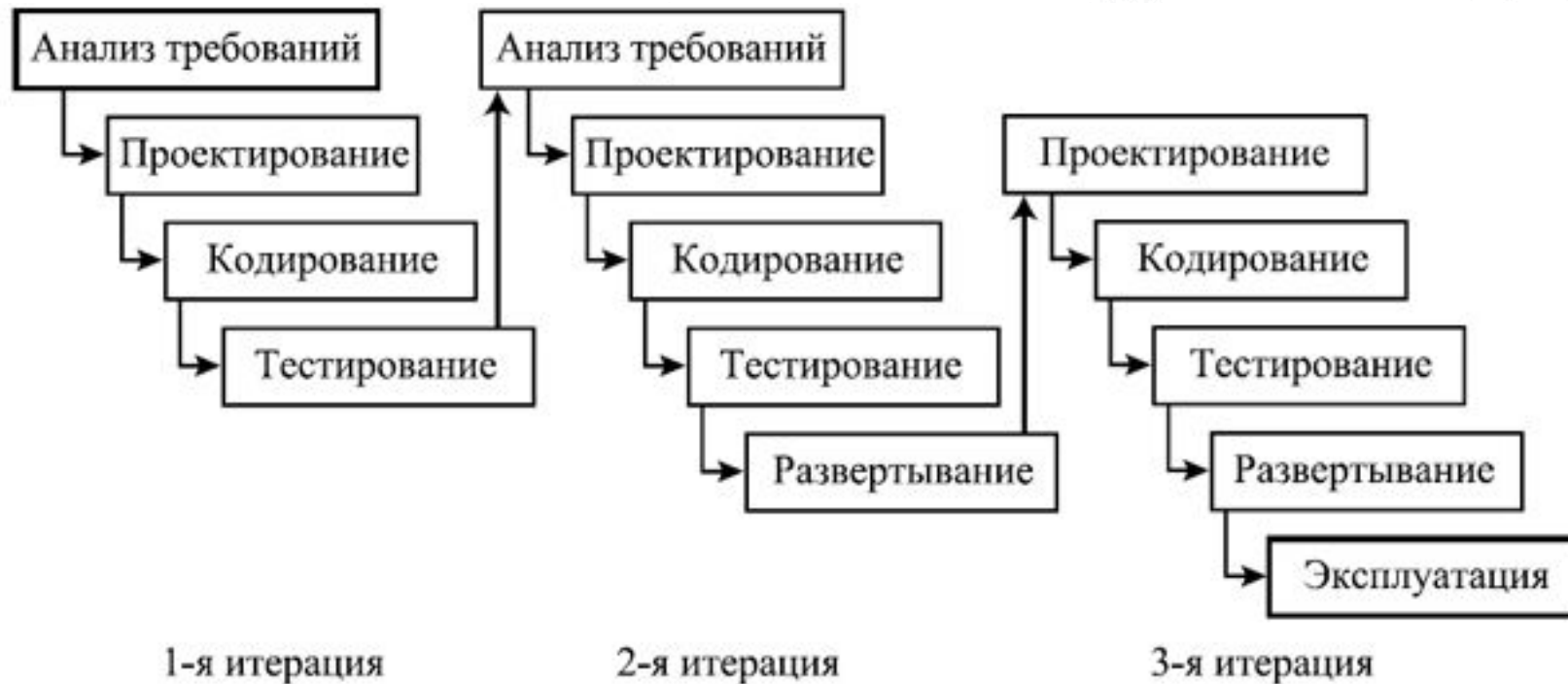


.....

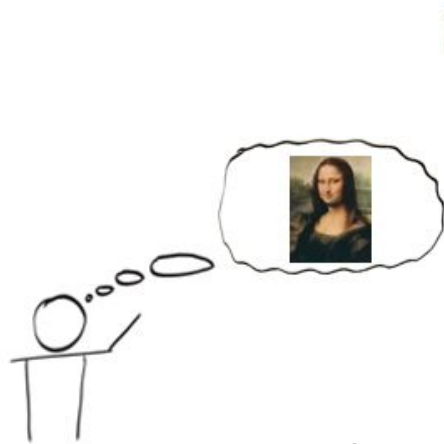
Инкремент N



Итеративная модель жизненного цикла ПО



Отличия итеративной и инкрементальной модели



Incremental



Автор: Джефф Паттон

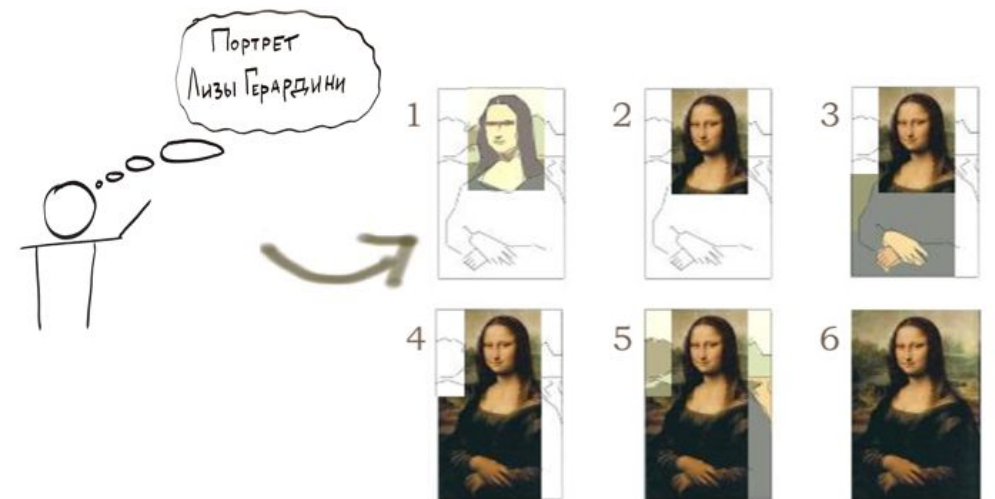


Iterative



Автор: Джефф Паттон

Модель жизненного цикла ПО в Agile



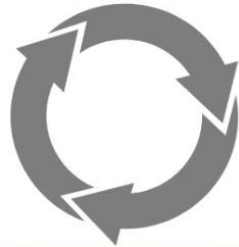
Резюме по жизненным циклам

Predictive Life Cycle



A more traditional approach, with bulk of planning occurring upfront, then executing in a single pass; a sequential process

Iterative Life Cycle



An approach that allows feedback for unfinished work to improve and modify that work

Incremental Life Cycle



An approach that provides finished deliverables that the customer may be able to use immediately

Agile Life Cycle



An approach that is both iterative and incremental to refine work items and deliver frequently

Место тестировщика в процессе

На каждом этапе!!!



Задачи QA. Анализ требований

- Уточнение требований к системе
- Тестирование требований

Задачи QA. Планирование тестирования

- Определение цели тестирования
- Составление плана тестирования
- Оценка трудоемкости тестирования

Задачи QA. Разработка тестов

- Создание тест-кейсов, чек-листов
- Создание тестовых данных
- Создание тестовых окружений
(иногда)

Задачи QA. Выполнение тестирования

- Проверка разрабатываемого ПО на соответствие требованиям
- Документирование дефектов

Задачи QA. Оценка результатов тестирования

- Анализ результатов тестирования
- Создание отчета по тестированию
- Анализ состояния разрабатываемого ПО
- Информирование заинтересованных лиц о результатах тестирования

Резюме по задачам QA

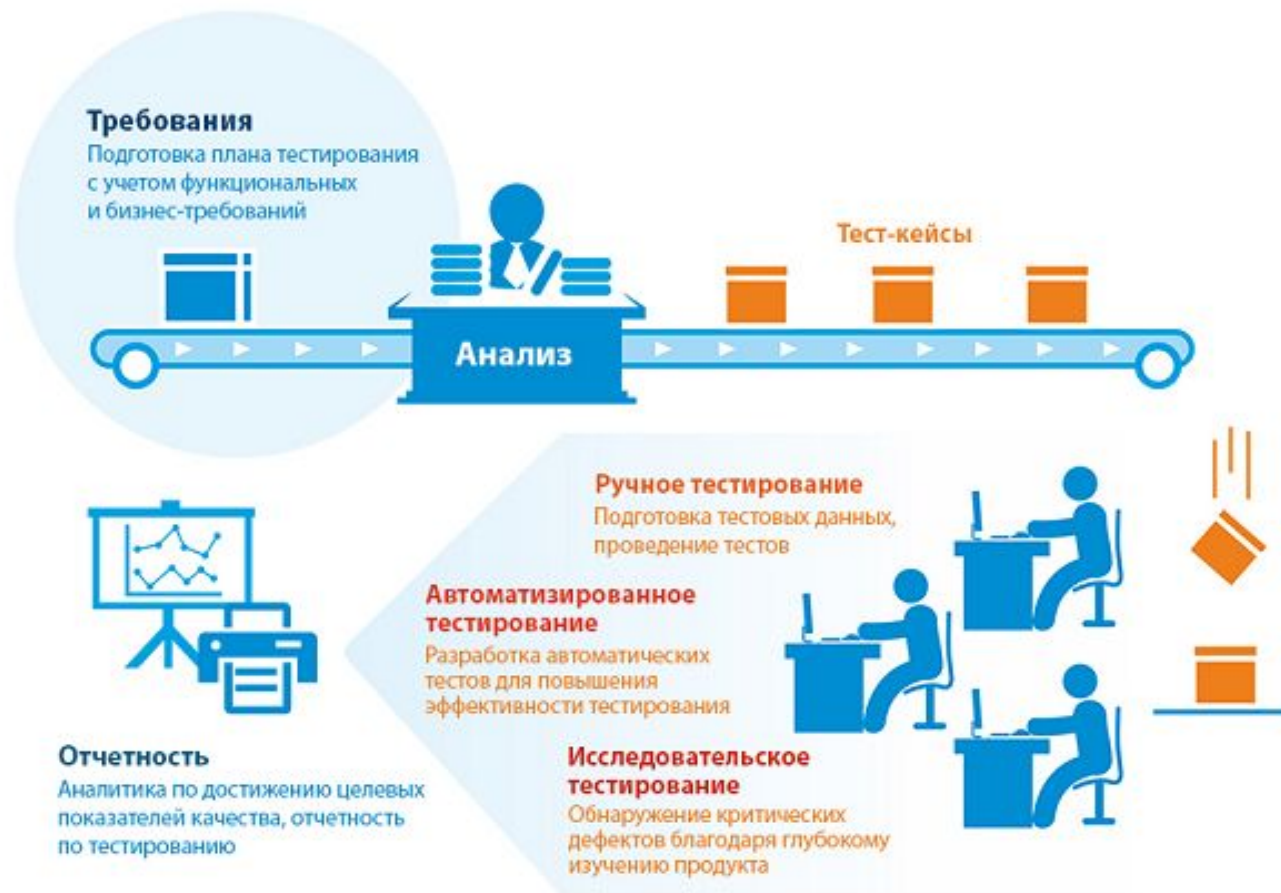


Качество – наша общая задача!

Виды тестирования по целям

- Функциональное
- Нефункциональное
- Связанное с изменениями

Функциональное тестирование



Нефункциональное тестирование

- Тестирование производительности
- Тестирование пользовательского интерфейса
- Тестирование удобства использования
- Тестирование защищенности
- Тестирование совместимости
- Тестирование надежности
- Тестирование локализации

Тестирование связанное с изменениями

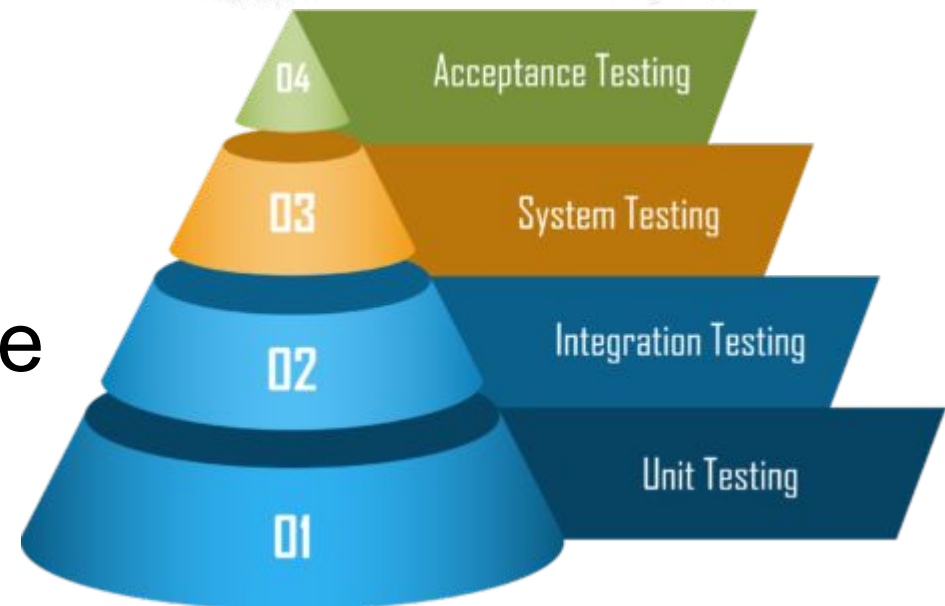
- Smoke тестирование
- Регрессионное тестирование
- Санитарное тестирование

Виды тестирования по принципам работы с ПО

- Позитивное
- Негативное

Виды тестирования по уровням

- Модульное / юнит-тестирование
- Интеграционное тестирование
- Системное тестирование
- Приемочное тестирование



Виды тестирования по знанию системы

Метод
черного ящика



Эмуляция действий
нарушителя
без знания системы

Метод
серого ящика



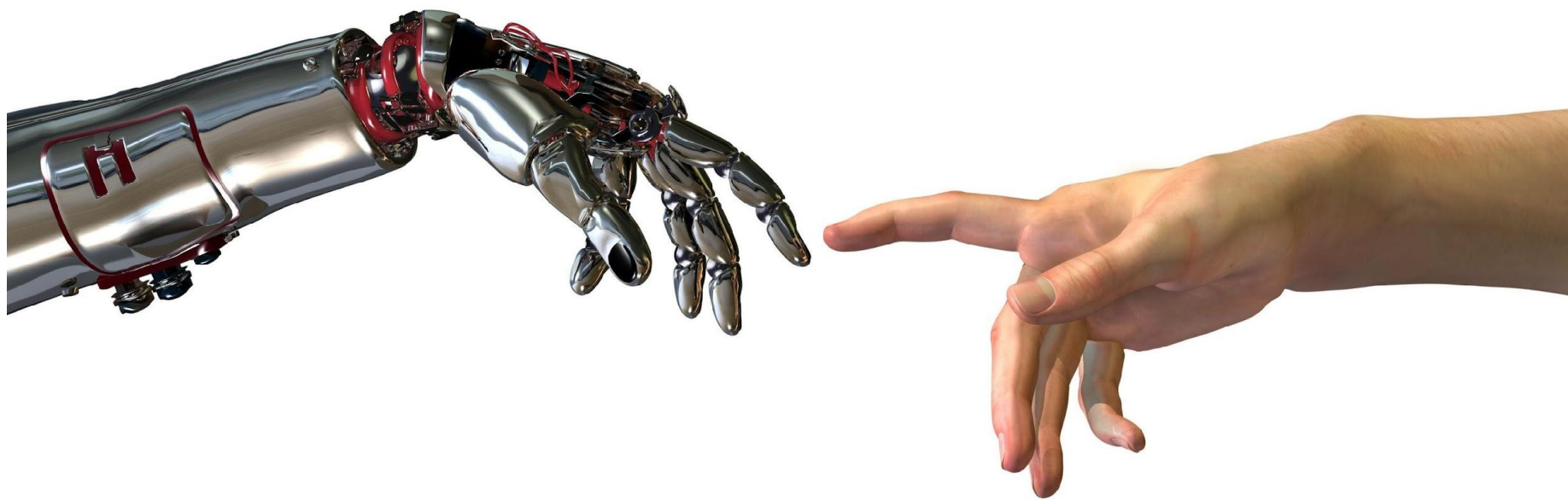
Эмуляция действий
нарушителя **с ограниченным
знанием системы**

Метод
белого ящика



Эмуляция действий
нарушителя
со знанием системы

Виды тестирования по степени автоматизации



Вступайте в наши сообщества



/testittms



/test_it_tms



/testittms