



# Автоматизированное тестирование сложного ПО

Мочалин Игорь. Quest Software – Moscow

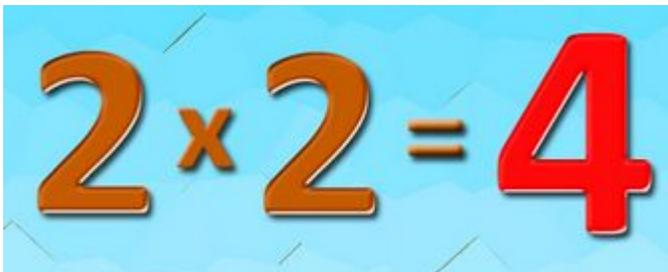
# Краткий план

- Как зарождалось автоматизированное тестирование
- Краткий обзор средств для тестирования
- Как правильно организовать процесс автоматизации для разного рода ПО?
- Вечные проблемы
- Баланс
- Автоматизация, как еще один аспект заинтересовать подчинённых работать у вас в команде

# Типичный подход менеджеров

Что тут делать? Все просто!

- Записал сценарий
- Проиграл сценарий на виртуальной машине
- Если тест сломался, значит это баг
- Собрал баги


$$2 \times 2 = 4$$

# Оказалось все не просто

- Получившийся код трудно поддерживать
- Новый человек совершенно не понимает того, что написали до него
- Код плохо читаем, не структурирован и плохо расширяется на другие среды
- Много дублированного кода



# С чего начать?



Рефакторинг



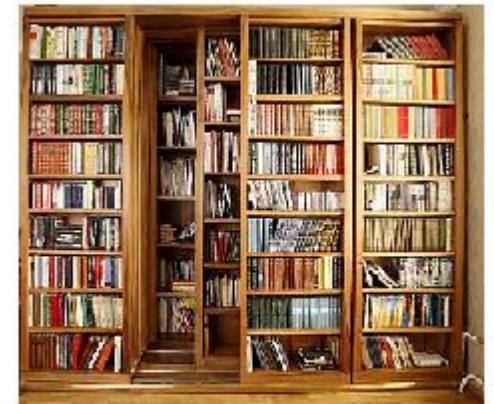
Единое место проекта



Code review

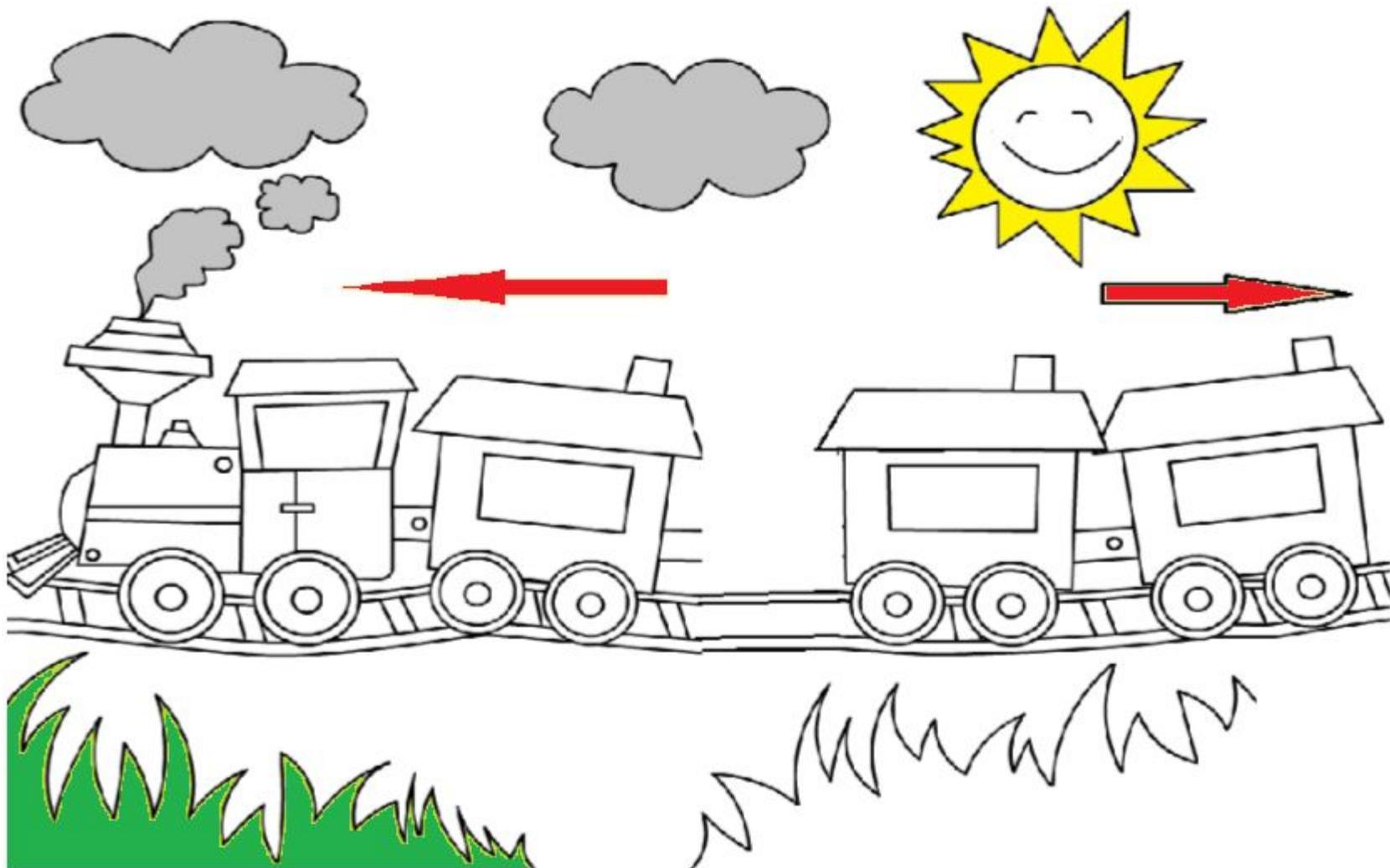


Создайте обучающие материалы



Общие библиотеки

Не увлекайтесь, иначе “вагоны”  
покатятся в разные стороны



# Человеческий фактор

Если вы не фиксируете или не проговариваете сценарии, то тесты начинают писаться ради тестов!



## Используйте разные инструменты

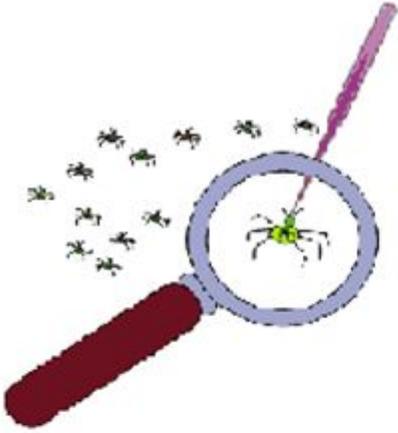
- Java/VB Script, Power Shell и т.д.
- Test Complete , Coded UI, Selenium и т.д.
- Load runner, Visual Studio Load Test и т.д.



## Девять общих правил из жизни

- Скрипты всегда более стабильны, чем UI тесты
- В рамках одного теста - один язык
- Общая база знаний и примеров – обязательна
- Делайте “обертки” для методов, функций и т.д.
- Привлекайте опытных коллег для CodeReview
- Анализируйте сценарии, которые закодировал тестировщик
- Один test case – один автотест
- Вы тратите 50% времени на поддержку тестов? – Надо что-то менять!
- Можете запустить 1000 тестов пять раз в день? Подумайте, а можете вы это все проанализировать? Каков выхлоп?

# Вечные проблемы



Отладка



Время



Отдел разработки



Вы

## Сухой остаток

- ✓ Автоматизация может быть хорошим мотивирующим фактором
- ✓ Везде соблюдайте баланс
- ✓ Вы не сможете решить все проблемы - это жизнь
- ✓ Думайте о перспективах
- ✓ Всегда можно сделать лучше, чем было, но не всегда это надо делать