

ИНСТРУМЕНТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ



ВЛАДИМИР ТЕСЛЕНКО



ВЛАДИМИР ТЕСЛЕНКО

Software QA Analyst в AB Soft



teslova@gmail.com

ПЛАН ЗАНЯТИЯ

1. [Скриншотинг](#)
2. [Инструменты в Расширении Google Chrome](#)
3. [Графические инструменты](#)
4. [Bug Tracking System](#)
5. [Тестовая документация](#)
6. [Основы нагрузочного тестирования](#)
7. [Бэкэнд тестирование](#)
8. [Инструменты мониторинга HTTP/HTTPS-трафика](#)
9. [Среда разработки](#)
10. [Виртуализация](#)



ВСПОМИНАЕМ ПРОШЛЫЕ ЗАНЯТИЯ

- Методы и виды тестирования ПО;
- Основы клиент-серверного взаимодействия;
- Техники тест дизайна;
- Подготовка тестовых сценариев.

ЗАЧЕМ ТЕСТИРОВЩИКУ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ?



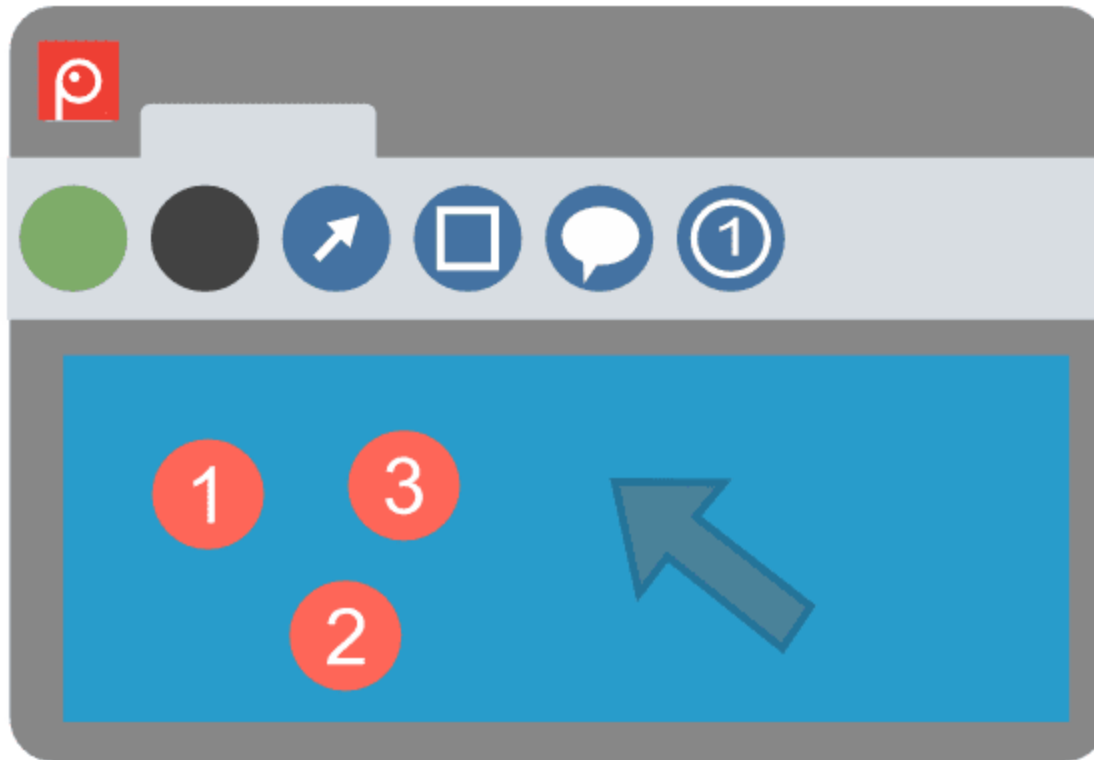


СКРИНШОТИНГ: ЗАЧЕМ?

Преимущества:

- Качество коммуникации сильно возрастает, потому что можно просто показать, что происходит, вместо попыток объяснить это;
- Пропадает необходимость многократного повторения воспроизводимости ошибки;
- У разработчика есть чёткие доказательства того, что ошибка действительно существует;
- Полезно при ad-hoc и исследовательском тестировании, когда нет чётких инструкций.

СКРИНШОТИНГ: КАК?




- Встроенные в браузер: Lightshot screenshot;
- Desktopные: Monosnap.

ИНСТРУМЕНТЫ В РАСШИРЕНИИ GOOGLE CHROME



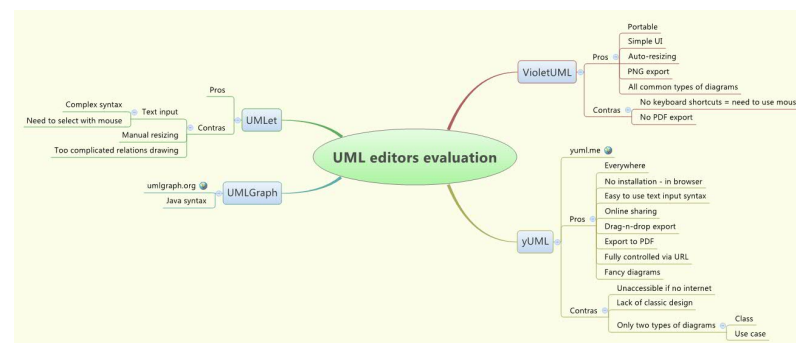
- Просто необходимы для «UI Тестировщиков»;
- Значительно помогают в процессе тестирования.



КАКИЕ РАСШИРЕНИЯ ВЫБРАТЬ ТЕСТИРОВЩИКУ?

- Lightshot (screenshot tools);
- Page Ruler;
- Grid Ruler;
- Page Load Time;
- Hola VPN;
- Bug Magnet.

ЗАЧЕМ ТЕСТИРОВЩИКУ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ГРАФИКОЙ?




- Редактировать картинки;
- Уметь создавать UML диаграммы;
- Качественно создавать презентации и документацию.



КАКИМ ГРАФИЧЕСКИМИ ИНСТРУМЕНТАМИ НЕОБХОДИМО УМЕТЬ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ?


- Photoshop;
- Gimp;
- XMind.


BTS - BUG TRACKING SYSTEM

 **[REDACTED] / SF-5962**
Exception appears

[Edit](#) [Assign](#) [Assign To Me](#) [Comment](#) [More Actions](#) [Close Issue](#) [Reopen Issue](#) [Workflow](#)


Details

Type:  Bug


Priority:  Major

Affects Version/s: None

Component/s: MBO

Labels: None 


Environment: [REDACTED]aging

Status:  Resolved

Resolution: Fixed

Fix Version/s: CMS Release 2

People

Assignee:
Reporter:
 Vote (0)

Dates

Created:
Updated:
Resolved:

Description

If we stay on the page some time and then click the Save button - "exception" error appears

Activity

[All](#) [Comments](#) [Work Log](#) [History](#) [Version Control](#) [Activity](#) [Source](#)

There are no comments yet on this issue.



КАКИЕ BUG TRACKING SYSTEM БЫВАЮТ?

- Bugzilla;
- Mantis;
- JIRA;
- Trac;
- Redmine.

ТЕСТОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ: ЗАЧЕМ?

BEST TEST MANAGEMENT TOOLS TO USE IN 2019

Test management tools play a very significant role in enhancing the software quality effectively. Nowadays, the C-suite is investing a lot of time to find the best suited tool as per their requirements. Therefore, we are presenting table for best test management tools that can help testers in 2019.

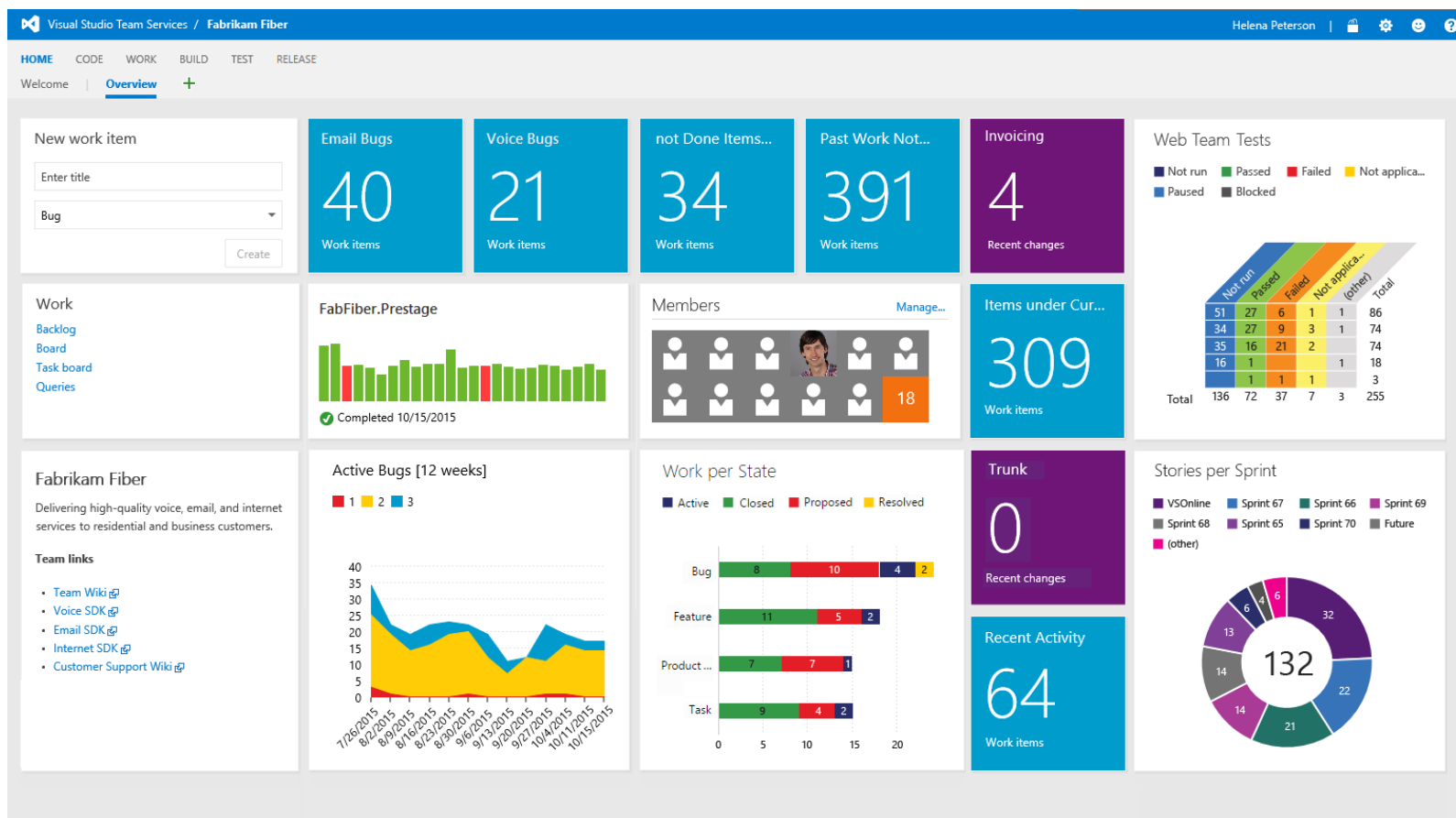
	TestRail	qTest	Kualitee	QAComplete	SpiraTest	Jira+Zephyr	TestLink	PractiTest	TestLodge
Create Project	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Member Roles	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Test Plan/Cases	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Requirements	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Test Runs	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Reports	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bug Trackers	-	+	+	+	+	+	-	+	-
Import/Export	+	+	+	+	+	+	-	+	+
Integration	+	+	+	+	+	+	+	+	-
SDK/Crash Reporting	-	-	+	+	+	+	-	-	-
Automatic Build	-	-	+	+	+	+	-	-	-
Mobile App	-	-	+	-	-	+	-	-	-



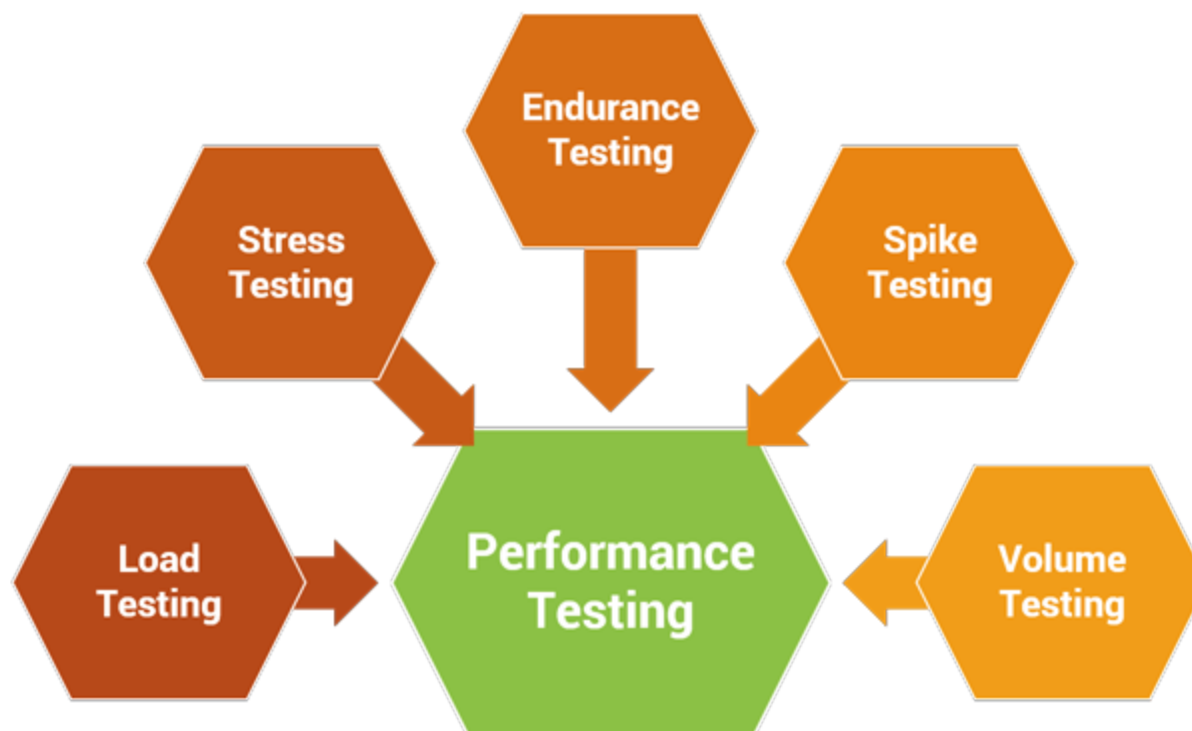
ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ТЕСТ АРТЕФАКТОВ


- Тест план;
- Тест кейс / Тестовый сценарий;
- Чек-лист;
- Баги;
- Отчёты по тестированию.

ТЕСТОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ: КУДА?



ОСНОВЫ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ





Load Testing — моделирование ожидаемой нагрузки (несколько пользователей одновременно получают доступ к системе).

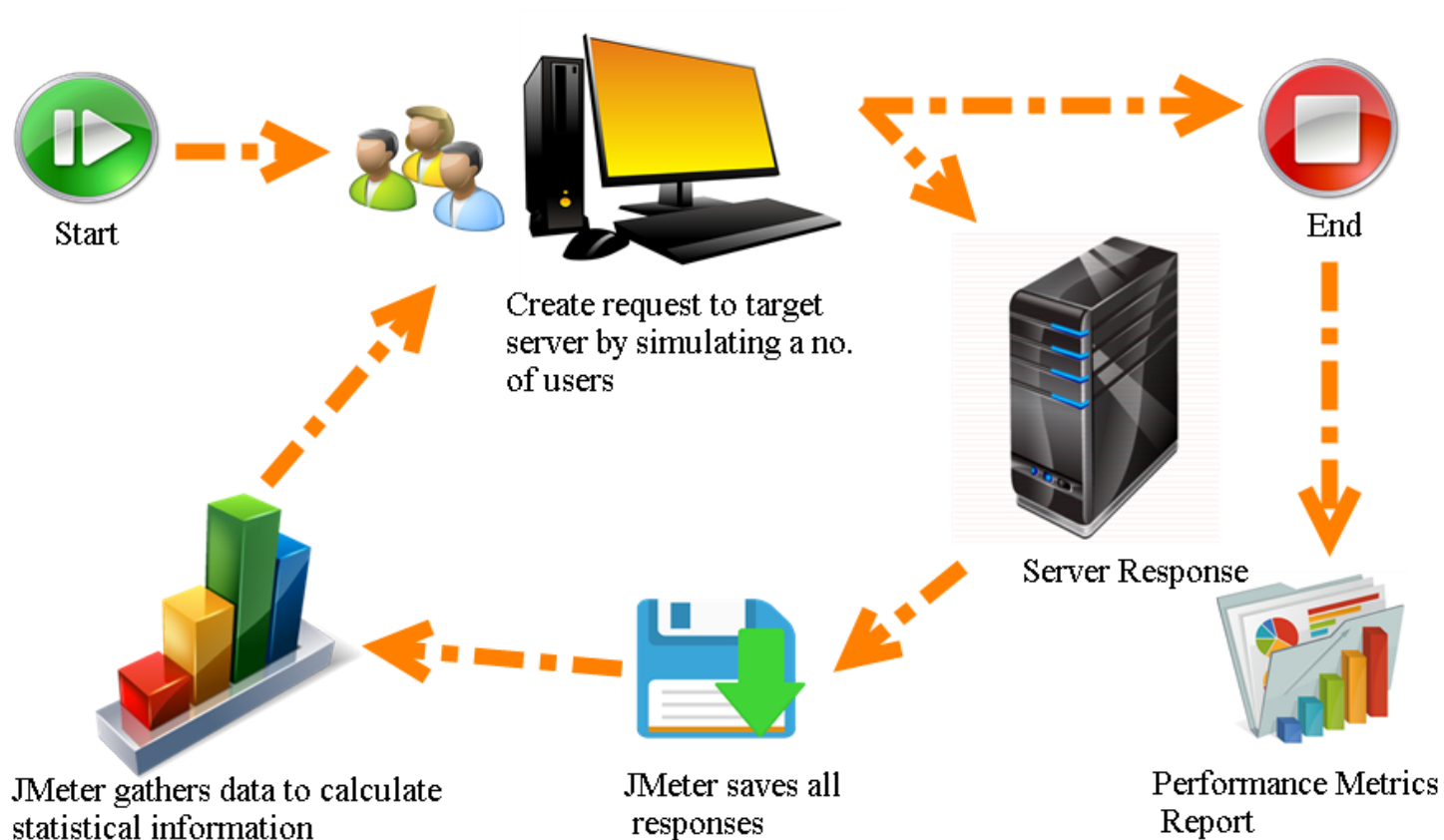
Stress Testing (Torture Testing) — тестирование за пределами ожидаемой нагрузки с целью определить стабильность всей системы или её части.

Endurance Testing — тестирование с постепенным повышением нагрузки в течение продолжительного времени.

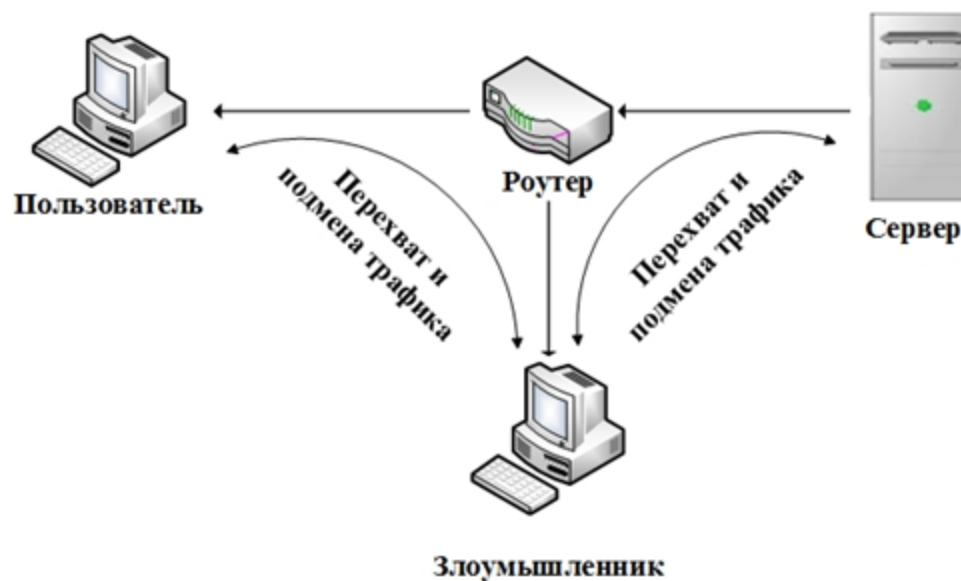
Spike Testing — тестирование с экстремальным увеличением и уменьшением нагрузки с целью определить поведение системы при больших и резких притоках и оттоках пользователей.


Volume Testing (Flood Testing) — подача огромного количества данных в приложение с целью оценить, как с этим справится база данных.

КАК ГРУЗИТЬ?



ЗАЧЕМ ТЕСТИРОВАТЬ БЭКЭНД (API ТЕСТИРОВАНИЕ)?



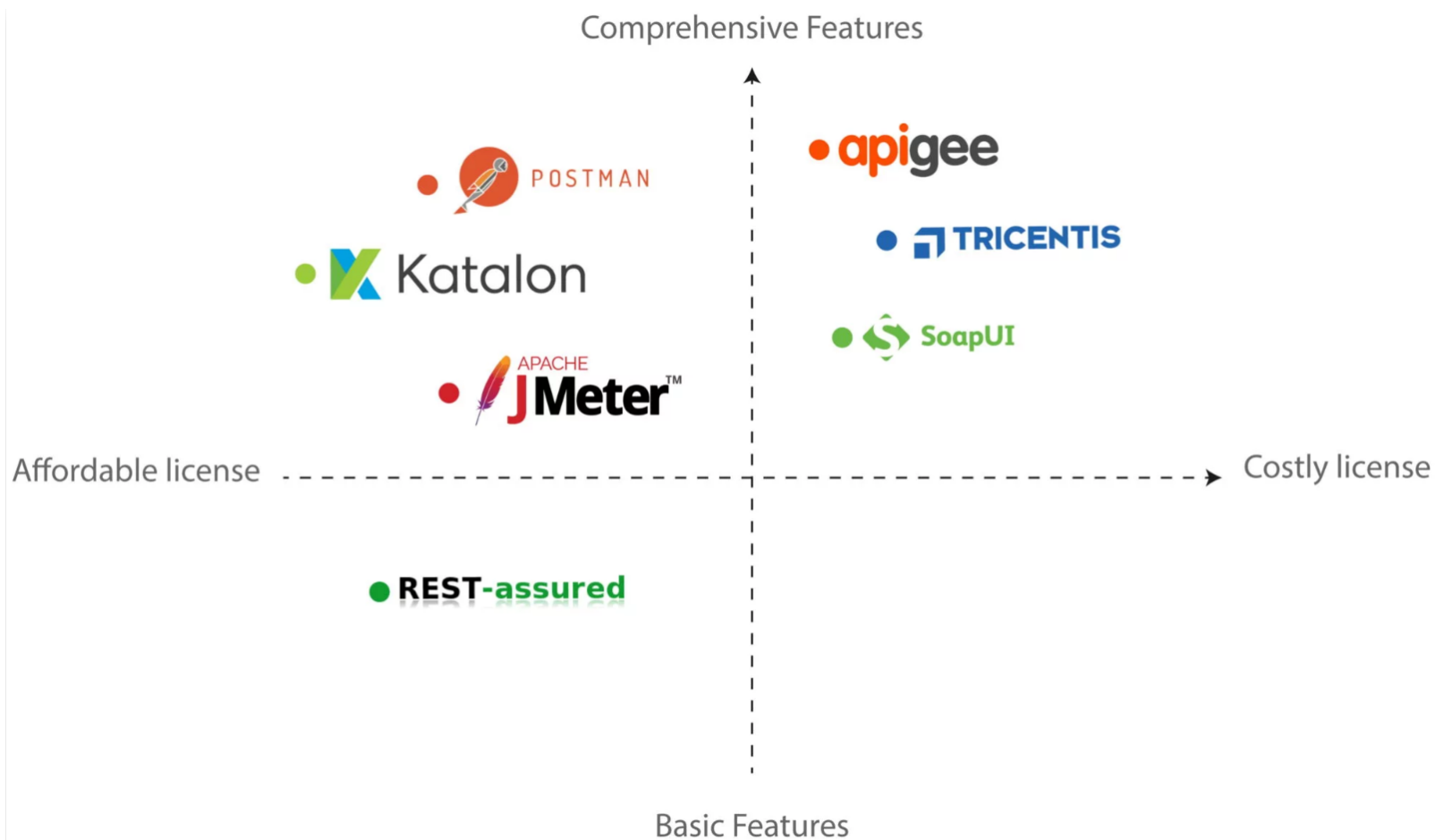


API тестирование — тип тестирования, который включает тестирование API (Application Programming Interface) как часть интеграционного тестирования.

Цель — определить, выполняются ли ожидания по функциональности, производительности и безопасности.

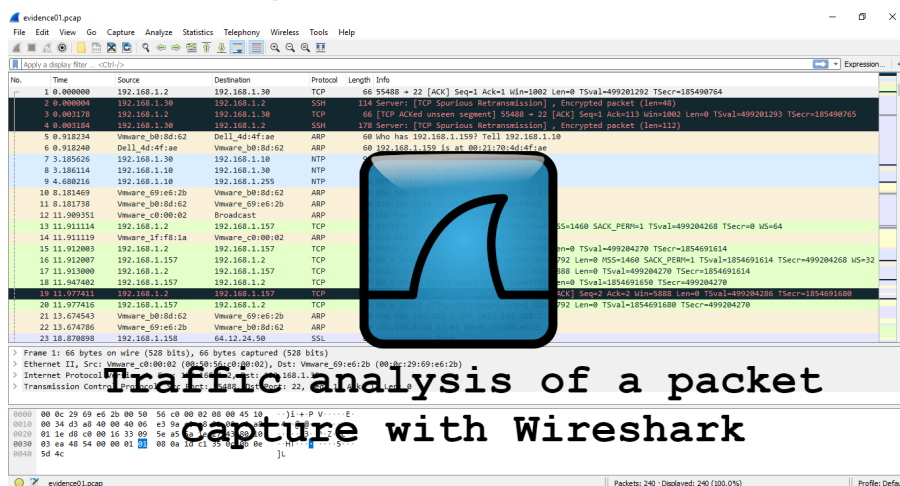
В API отсутствует пользовательский интерфейс, поэтому тестирование производится на уровне сообщений.

С ПОМОЩЬЮ ЧЕГО ТЕСТИРУЕМ БЭКЭНД?



ИНСТРУМЕНТЫ МОНИТОРИНГА HTTP/HTTPS-ТРАФИКА

Тестировщик обязан понимать клиент-серверную архитектуру и уметь локализовывать ошибки с её учётом. И если в тестировании веб-приложений для этого обычно хватает консоли разработчика, то для мобильных приложений нужно использовать специализированное ПО (Charles, Wireshark), которое позволит перехватывать и анализировать сетевые запросы.



ЧТО ТАКОЕ СРЕДА РАЗРАБОТКИ И ЗАЧЕМ ОНА НУЖНА ДЛЯ QA?

Среда разработки - комплекс программных средств, используемый программистами для разработки программного обеспечения (ПО).

Также для тестировщика мобильных приложений важно освоить на базовом уровне среду разработки (XCode для iOS, Android Studio для Android).



Visual Studio




Jet Brains



Notepad ++



Eclipse



ЧТО ДЕЛАТЬ С ВИРТУАЛИЗАЦИЕЙ ТЕСТИРОВЩИКУ?

На сегодня тестировщику необходимо проверять приложения не только на одной операционной системе, также есть необходимость это делать на разных!

Но покупать отдельный компьютер, будет не дешево. Для решения этой проблемы есть способ опробовать на одном компьютере сразу несколько операционных систем, причём, при желании, даже одновременно!

Называется этот способ - виртуальная машина или виртуальный компьютер.

Сегодня мы рассмотрим инструмент для виртуализации - VirtualBox от ORACLE.



VirtualBox - очень простой, мощный и бесплатный инструмент для виртуализации, развивающийся благодаря поддержке знаменитой корпорации ORACLE. Позволяет устанавливать в качестве «гостевой» практически любую современную операционную систему, будь то Windows, MacOS или любой из многочисленных представителей семейства Linux.



ИТОГИ ЗАНЯТИЯ

Мы изучили:

- Скриншотинг и расширения для Google Chrome;
- Графические инструменты;
- Как работать с Bug Tracking System;
- Как работать с тестовой документацией;
- Основы нагрузочного тестирования;
- Бэкэнд тестирование;
- Инструменты мониторинга;
- Какую Среду разработки использовать тестировщику;
- Виртуализация.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Давайте посмотрим ваше [Домашнее задание](#).

- Вопросы по домашней работе задаем в чате Slack;
- Задания можно сдавать по частям;
- Также пройдите тестирование в личном кабинете «Нетологии»;
- Зачет по домашней работе проставляется после того, как приняты **все задания**.



Спасибо за внимание!

Время задавать вопросы

ВЛАДИМИР ТЕСЛЕНКО



teslova@gmail.com