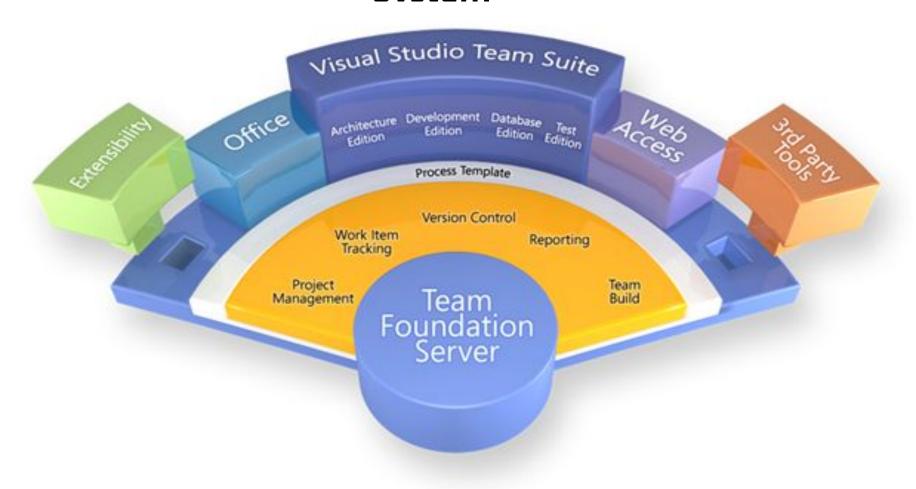
Team System - фреймворк для автоматизации тестирования от Microsoft

Футорняк Елена Apriorit



Сообщество Тестировщиков Днепропетровска

Что такое TeamSystem

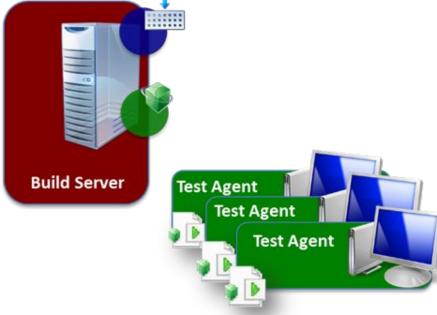




Team System: тестовое окружение









Team Foundation Server (TFS)

- управляет проектами разработки ПО от начала и до конца.

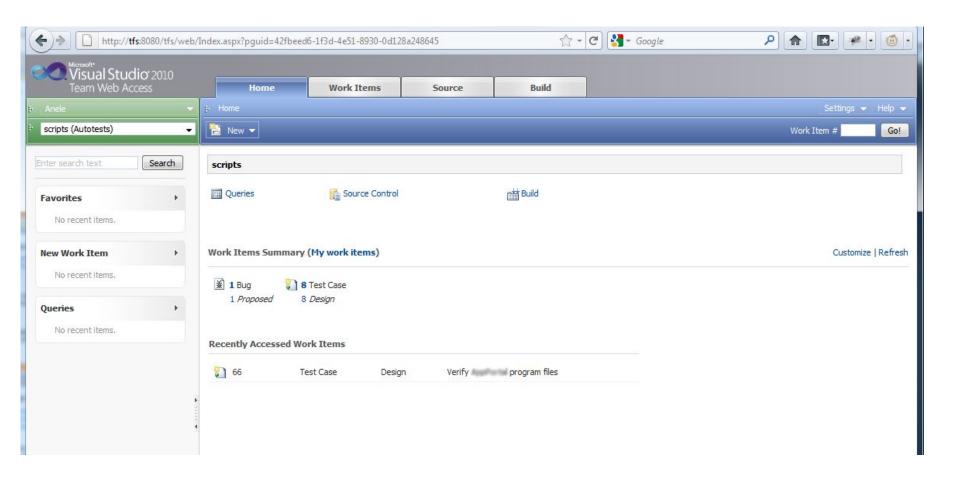
Включает в себя:

- Баг-треккер
- Менеджер задач
- Систему контроля версий
- Билд контроллер
- Службы отчетности
- Поддержку автоматического тестирования
- Web-портал





TFS Web-interface





Visual Studio 2010 (VS)

- линейка продуктов компании Microsoft, включающих интегрированную среду разработки ПО и ряд других инструментальных средств.

<u> А так же:</u>

- Среда для разработки автоматических тестов
- Выполнение ручных тестов с видеозаписью
- Автоматическое прикрепление контекста к отчетам об ошибках
- Полная прослеживаемость и наглядность хода выполнения тестирования
- Возможность пропуска части тестов для ручного тестирования





Test Manager

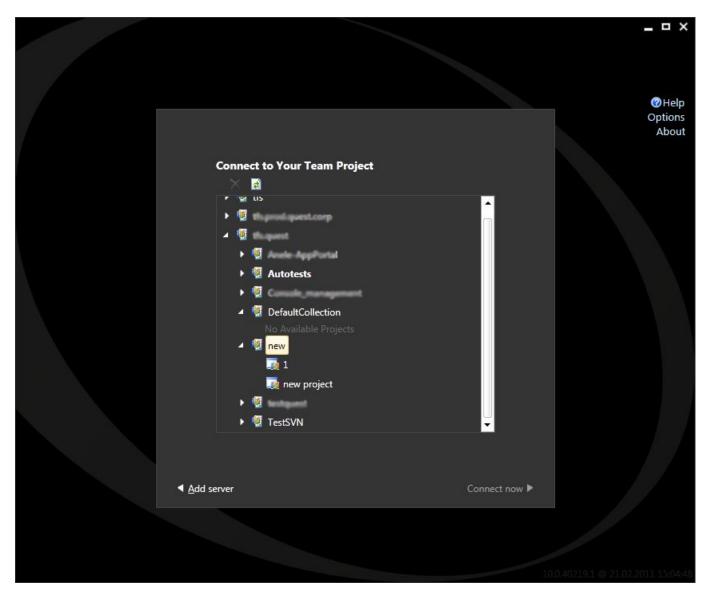
- интегрированный набор инструментов для тестирования, который обеспечивает полный рабочий процесс планирование-тестирование-прослеживание.

Преимущества:

- Создание тест-кейсов и объединение их в тестовые наборы
- Качественные отчеты об ошибках с детальными данными для разработчиков
- Удобный интерфейс для управления тест-кейсами и тестовыми наборами
- Возможность выполнения ручных, автоматических и смешанных тестов

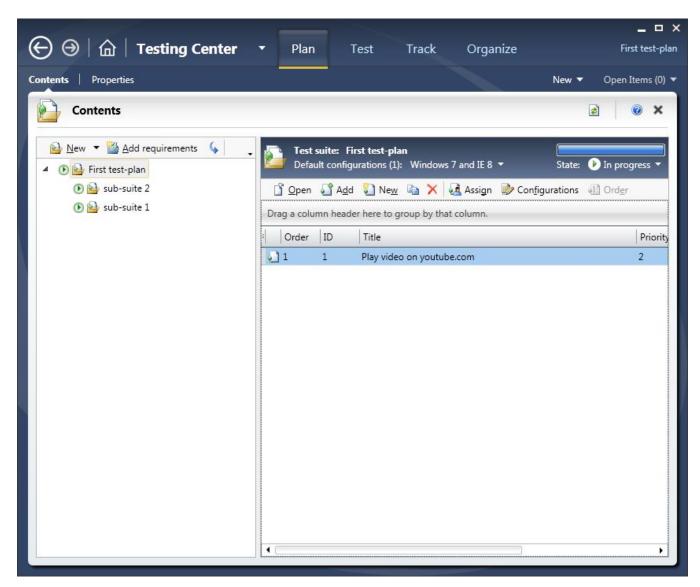


Выбор проекта для



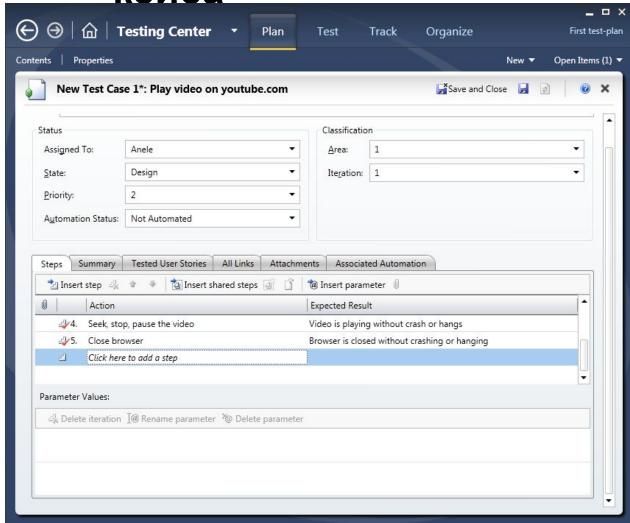


Testing Center



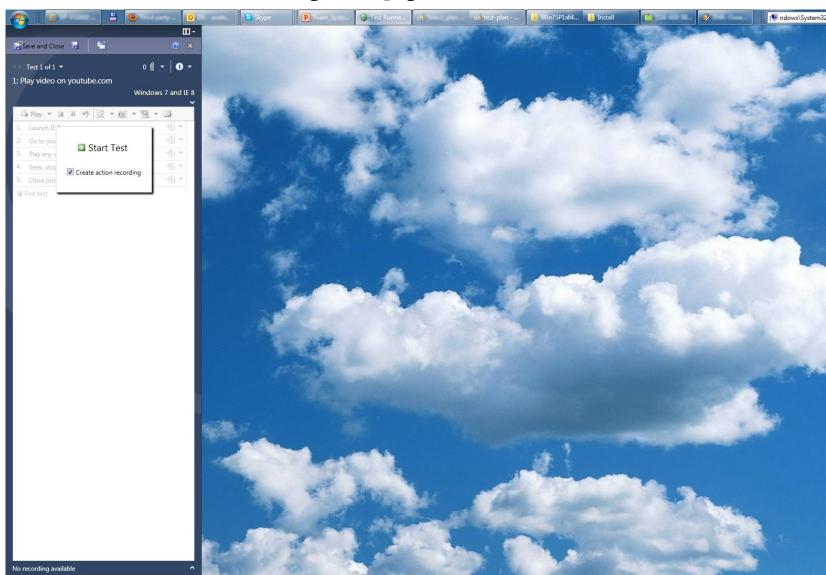


Создание тесткейса



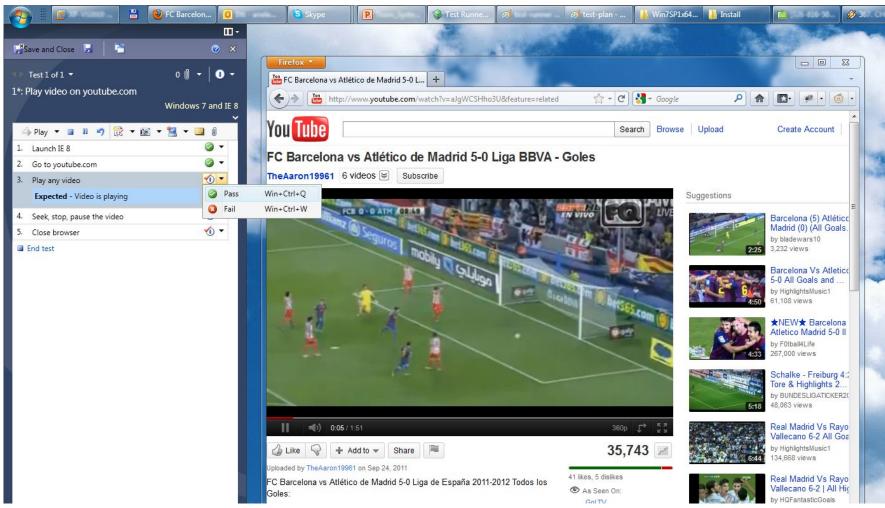


Запуск ручных





Выполнение ручных тестов





Test Agent

 приложение для запуска и выполнения автоматических тестов в тестовом окружении

Функции:

- Запуск и выполнение автоматичеких тестов на тестовой машине
- Сбор информации о системе
- Выполнение нагрузочных тестов



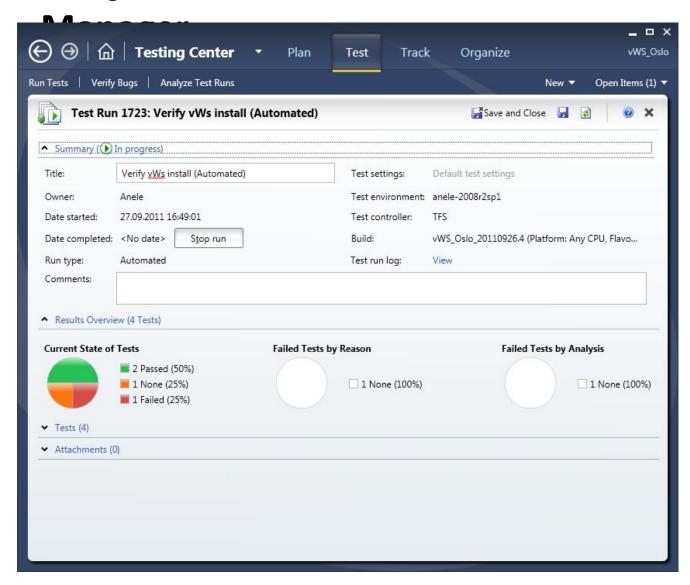


Test agent во время выполнения

Test Agent Status			×
▶ <u>S</u> tart ■ S <u>t</u> op ▶ <u>R</u>	estart		
Test agent name:	ANELE-2008R2SP1		
Test controller name:	TFS		
Test agent status:	Running Tests		
Currently running test:	ServicesVerification		
Test progress: 0 / 4 Co	mpleted		
		✓ Display this window	w at startup



Результаты тестов в Test





Типы автотестов

- Unit-тесты
- Coded UI (запись-воспроизведение)
- Generic tests (запуск сторонних ехе-файлов с параметрами)
- Web and Load tests (доступно только со специальной лицензией)





Unit test

- 1. Добавляем в проект элемент типа Unit test
- 2. Пишем код на удобном языке в Visual Studio, создаем новый билд
- 3. Назначаем Unit test тест-кейсу
- 4. Запускаем на тестовой машине





Coded UI: запись-

- 1. Добавляем в Сорбек В ЗВЕСЕНИЯ Сорбе UI (доступен не для всех языков в VS)
- 2. Записываем последовательность действий
- 3. Разпознаем элементы GUI
- 4. Правим код, генерируем новый билд
- 5. Назначаем полученный авто-тест тест

кейсу

6. Запускає





Generic

- **Test**1. Добавляем в проект элемент типа Generic test
- 2. Указываем путь к исполнимому файлу и входящие параметры (если нужно)
- 3. Создаем новый билд
- 4. Назначаем Generic test тест кейсу
- 5. Запускаем на тестовой машине





Web and Load Test

Эти тесты позволяют генерировать http запросы, проверять правильность ответов на запросы, измерять время отклика и пропускную способность.





Преимущества автоматизации в Team System

- Распределенное тестирование с помощью Test Agent-ов
- Менеджер управления тест-кейсами и тестовыми наборами
- Среда для разработки тестов на полноценных языках
- Возможность редактировать код, записанный с помощью Coded UI
- Связь исходного кода с тест-кейсами и т.д.





Вопросы;



