



Жданов Руслан

релиз – инженер

тренер по имплементации инженерных
практик

Vanessa.ADD
Продукт для
проверки качества
поведения системы

Проблемы при разработке

Различие в понимании задачи у заказчика и исполнителя;

Отсутствие четких критериев успешности выполнения;

Возвраты на доработку;

Нет гарантии, что не была нарушена рабочая функциональность;

Сложность в передачи внутри команды разработчиков;

Отсутствие документации;



К чему это приводит?

Повышенные затраты на разработку;

Увеличение жизненного цикла программного продукта;

Снижение интереса к проекту;

Сложность приемки проектов в продуктив



TDD тестирование

TDD - *test-driven development* – разработка через тестирование

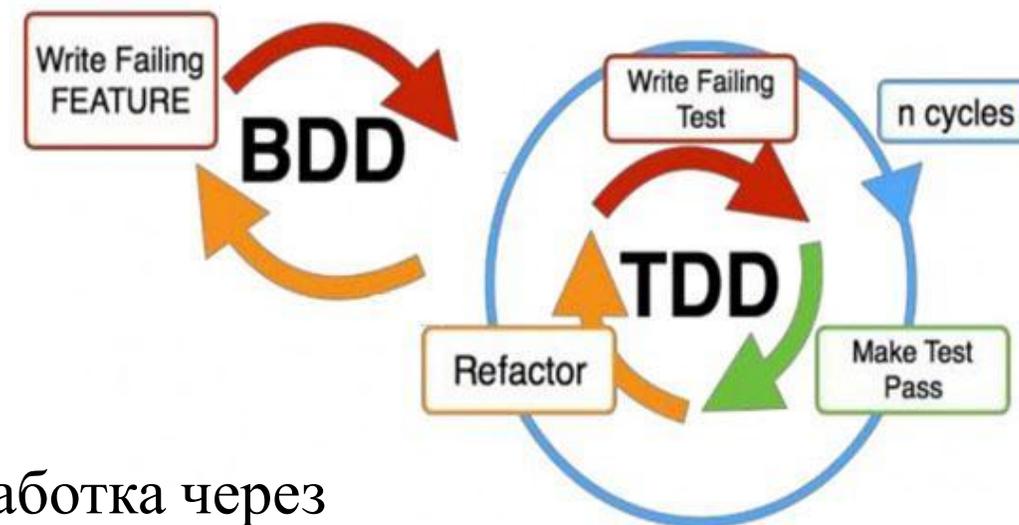
Сначала пишется тест, покрывающий желаемое изменение, затем пишется код, который позволит пройти тест, и под конец проводится рефакторинг нового кода к соответствующим стандартам

BDD тестирование

BDD - Behaviour Driven Development - разработка через поведение

Сначала пишется пользовательский сценарий, описывающий поведение системы, затем реализуется программный код реализующий данный сценарий

Behavior Driven Development



TDD vs BDD

«BDD is TDD done right»

TDD	BDD
Низкоуровневый. Что должна вернуть функция?	Язык бизнеса. Как должна вести себя система?
Простой. Понятен для программиста, берешь и пишешь код.	Описывает сценарии использования. Понятен всем участникам команды.
Модульное тестирование.	Тестирование наблюдаемого поведения.
—	Повторное использование кода
—	Сценарии поведения UI

TDD vs BDD

Vanessa.ADD

Automation Driven Development

Набор инструментов для проверки качества решений на платформе 1С:Предприятие.

BDDRunner.epf

Plugins

XDDTestRunner.epf

Проверка поведения

Работа с фича файлами

Кнопка нажималка

Анализ формы

Предопределенные шаги

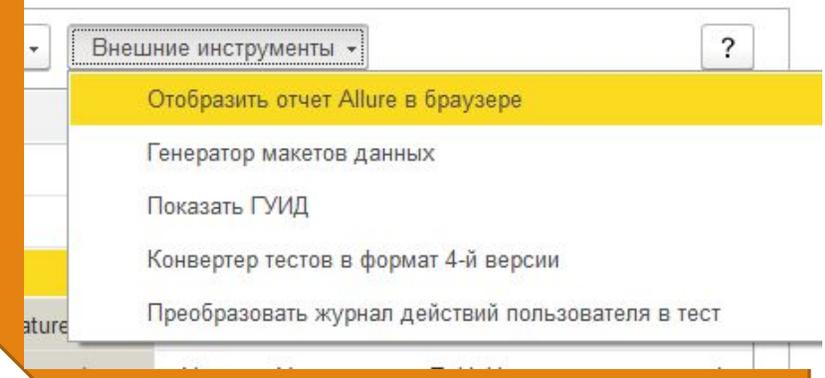
LoadSettings	25.09.2018 1:43	Внешняя обрабо...	18 КБ
Аллюр2Отчет	25.09.2018 1:43	Внешняя обрабо...	13 КБ
БазовыеУтверждения	25.09.2018 1:43	Внешняя обрабо...	13 КБ
ВременныеФайлы	25.09.2018 1:43	Внешняя обрабо...	7 КБ
ВыводВЛогФайл	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	8 КБ
ГенераторОтчетаAllureXML	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	13 КБ
ГенераторОтчетаAllureXMLВерсия2	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	12 КБ
ГенераторОтчетаUnitXML	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	11 КБ
ГенераторОтчетаUnitXML_TFS	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	11 КБ
ГенераторОтчетаMXL	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	10 КБ
ГенерацияКодаВозврата	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	8 КБ
ЗагрузчикИзПодсистемКонфигурации	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	23 КБ
ЗагрузчикКаталога	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	10 КБ
ЗагрузчикФайла	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	15 КБ
ЗапросыИзБД	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	8 КБ
ЗапускТестовДляПользователей	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	11 КБ
КомандныйФайл	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	7 КБ
Настройки	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	12 КБ
ПарсерКоманднойСтроки	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	8 КБ
Пользователи	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	10 КБ
ПостроительДереваТестов	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	7 КБ
РегулярныеВыражения	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	10 КБ
СерIALIZATORMXL	25.09.2018 1:44	Внешняя обрабо...	135 КБ
СтроковыеУтилиты	25.09.2018 1:45	Внешняя обрабо...	28 КБ
ТестКлиенты	25.09.2018 1:45	Внешняя обрабо...	9 КБ
УправлениеПриложениями	25.09.2018 1:45	Внешняя обрабо...	12 КБ
УтвержденияBDD	25.09.2018 1:45	Внешняя обрабо...	10 КБ
УтвержденияПроверкаТаблиц	25.09.2018 1:45	Внешняя обрабо...	11 КБ
Файлы	25.09.2018 1:45	Внешняя обрабо...	11 КБ

Проверка поведения

Тесты через код

Дымовые тесты

Внешние инструменты:



Vanessa.ADD

@Tree

Функционал: Распределение поступающей оплаты по документам реализации и зачет аванса контрагента.

Как Бухгалтер организации.

Хочу Чтобы При фиксации оплаты от контрагента, оплату отражать как аванс.

Чтобы Получить корректные проводки по счетам.

Контекст:

Дано Существует покупатель "Иванов А.В"

И Существует договор с покупателем "Договор1"

Сценарий: Поступает сумма оплаты от контрагента. Долг у контрагента, на момент оплаты, отсутствует (реализаций нет).

Допустим Долг по договору "Договор1" у покупателя "Иванов А.В" 0 в валюте "рубль"

Когда Покупатель "Иванов А.В" оплачивает сумму 1000 в валюте "рубль" по договору "Договор1"

И Фиксируется оплата от контрагента "Иванов А.В" по договору "Договор1" на сумму 1000 в валюте "рубль"

Тогда Формируется проводка по счету "АвансыПолученные" на сумму 1000 в валюте "рубль".

Vanessa.ADD

← → ver 5.6.0: Vanessa Behavior

Запуск сценариев | **Генератор EPF** | Библиотеки | Работа с UI | Test clients | Сервис

Создать и обновить шаблоны обработок | Сохранить настройки

- Генерировать управляемую форму
- Создавать области при генерации кода
- Создавать закомментированный код для переиспользуемых процедур
- Выводить текст получаемого модуля, вместо регенерации EPF

Версия платформы для генерации EPF (8.3.10 или выше): C:\Program Files\1cv8\8.3.12.1469\bin\ ...



Vanessa.ADD

Сценарий: Поступает сумма оплаты от контрагента. Долг у контрагента, на момент оплаты, отсутствует (реализаций нет).

Допустим Долг по договору "Договор1" у покупателя "Иванов А.В" 0 в валюте "рубль"

Когда Покупатель "Иванов А.В" оплачивает сумму 1000 в валюте "рубль" по договору "Договор1"

И Фиксируется оплата от контрагента "Иванов А.В" по договору "Договор1" на сумму 1000 в валюте "рубль"

Тогда Формируется проводка по счету "АвансыПолученные" на сумму 1000 рублей.

```
&НаКлиенте
☒ //Допустим Долг по договору "Договор1" у покупателя "Иванов А.В" 0 в валюте "рубль" //...
☐ Процедура ДолгПоДоговоруУПокупателяВВалюте (Парам01,Парам02,Парам03,Парам04) Экспорт
  //Ванесса.ПосмотретьЗначение (Парам01,Истина) ;
  ВызватьИсключение "Не реализовано.";
☐ КонецПроцедуры

&НаКлиенте
☒ //Когда Покупатель "Иванов А.В" оплачивает сумму 1000 в валюте "рубль" по договору "Договор1" //...
☐ Процедура ПокупательОплачиваетСуммуВВалютеПоДоговору (Парам01,Парам02,Парам03,Парам04) Экспорт
  //Ванесса.ПосмотретьЗначение (Парам01,Истина) ;
  ВызватьИсключение "Не реализовано.";
☐ КонецПроцедуры

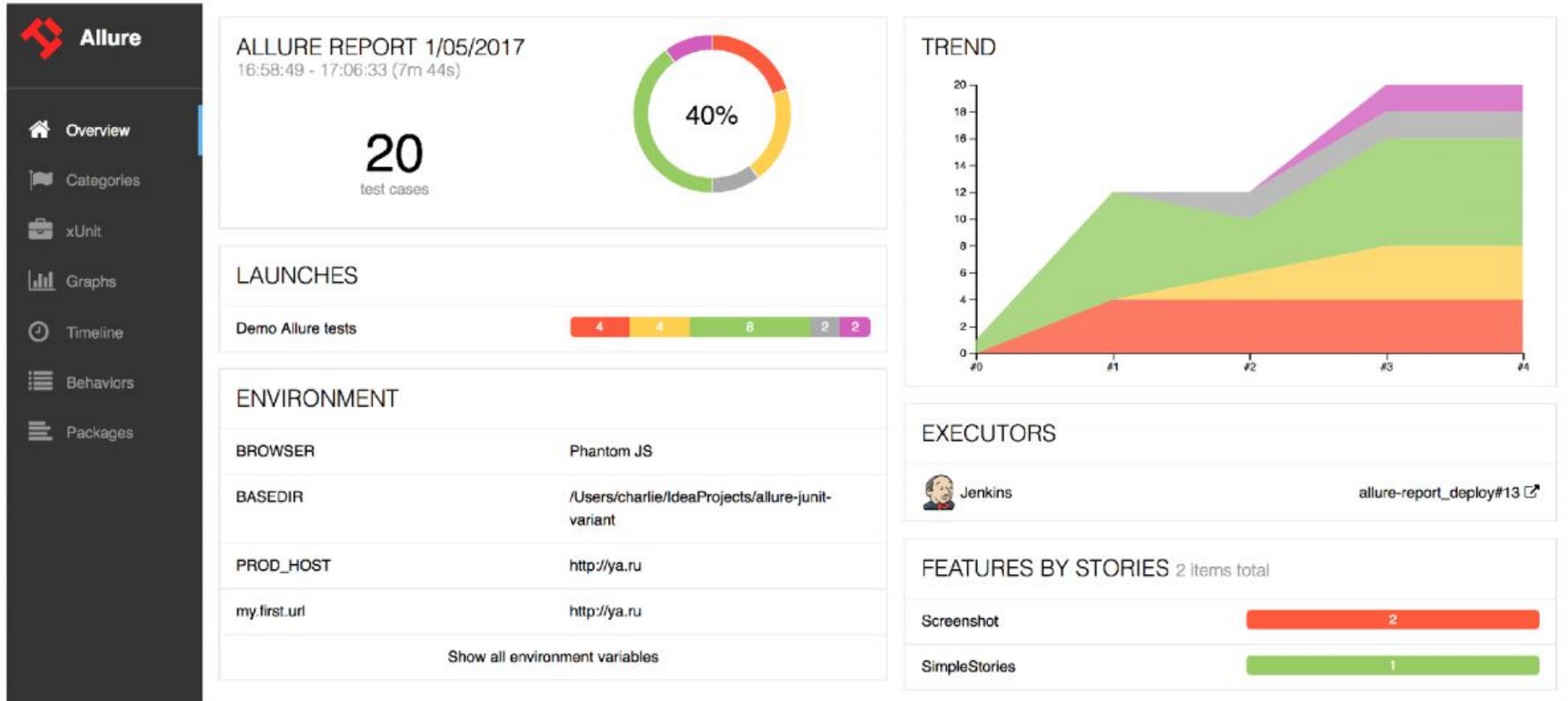
&НаКлиенте
☒ //И фиксируется оплата от контрагента "Иванов А.В" по договору "Договор1" на сумму 1000 в валюте "рубль" //...
☐ Процедура фиксируетсяОплатаОтКонтрагентаПоДоговоруНаСуммуВВалюте (Парам01,Парам02,Парам03,Парам04) Экспорт ...

&НаКлиенте
☒ //Тогда формируется проводка по счету "АвансыПолученные" на сумму 1000 в валюте "рубль". //...
☐ Процедура формируетсяПроводкаПоСчетуНаСуммуВВалюте (Парам01,Парам02,Парам03,Парам04) Экспорт ...
```

Vanessa.ADD

⊖ 📁	Распределение поступающей оплаты.feature
⊖ F	Распределение поступающей оплаты
⊖ K	Контекст
✔	Дано Существует покупатель "Иванов А.В"
✔	И Существует договор с покупателем "Договор1"
⊖ S	Поступает сумма оплаты от контрагента. Долг у контрагента, на момент оплаты, отсутствует (реализаций нет).
✔	Допустим Долг по договору "Договор1" у покупателя "Иванов А.В" 0 в валюте "рубль"
✔	Когда Покупатель "Иванов А.В" оплачивает сумму 1000 в валюте "рубль" по договору "Договор1"
✔	И Фиксируется оплата от контрагента "Иванов А.В" по договору "Договор1" на сумму 1000 в валюте "рубль"
✘	Тогда Формируется проводка по счету "АвансыПолученные" на сумму 1000 в валюте "рубль".
⊖ S	Долг у контрагента, на момент оплаты, присутствует (есть реализации). Поступает сумма оплаты превышающая долг контрагента
✔	Допустим Существует покупатель "Иванов А.В" и долг по договору "Договор1" у покупателя "Иванов А.В" 500 в валюте "рубль"
✔	Когда Покупатель "Иванов А.В" оплачивает сумму 1000 в валюте "рубль" по договору "Договор1"
✔	И Фиксируется оплата от контрагента "Иванов А.В." по договору "Договор1" на сумму 1000 в валюте "рубль"
✔	Тогда Формируется проводка по счету "ВзаиморасчетыСКонтрагентами" на сумму 500 в валюте "рубль"
✔	И Формируется проводка по счету "АвансыПолученные" на сумму 500 в валюте "рубль"

Отчетность тестирования Allure



Vanessa.ADD

Ожидаемая
функциональность

Сценарий

Код

Отчет о качестве

Документирование



```
# language: ru
@trec

Функционал: Распределение поступающей оплаты по документам реализации и зачет аванса контрагента.
Как Бухгалтер организации.
Хочу чтобы При фиксации оплаты от контрагента, оплату отражать как аванс.
Чтобы Получить корректные проводки по счетам.

Контекст:
Дано Существует покупатель "Иванов А.В"
И Существует договор с покупателем "Договор1"

Сценарий: Поступает сумма оплаты от контрагента, Долг у контрагента, на момент оплаты, отсутствует (реализаций нет).
Допустим Долг по договору "Договор1" у покупателя "Иванов А.В" 0 в валюте "рубль"
Когда Покупатель "Иванов А.В" оплачивает сумму 1000 в валюте "рубль" по договору "Договор1"
И фиксируется оплата от контрагента "Иванов А.В" по договору "Договор1" на сумму 1000 в валюте "рубль"
Тогда Формируется проводка по счету "АвансыПолученные" на сумму 1000 в валюте "рубль".

Сценарий: Долг у контрагента, на момент оплаты, присутствует (есть реализации). Поступает сумма оплаты превышающая долг контрагента
Допустим Существует покупатель "Иванов А.В" и долг по договору "Договор1" у покупателя "Иванов А.В" 500 в валюте "рубль"
Когда Покупатель "Иванов А.В" оплачивает сумму 1000 в валюте "рубль" по договору "Договор1"
И фиксируется оплата от контрагента "Иванов А.В." по договору "Договор1" на сумму 1000 в валюте "рубль"
Тогда Формируется проводка по счету "ВзаиморасчетыКонтрагента" на сумму 500 в валюте "рубль"
И Формируется проводка по счету "АвансыПолученные" на сумму 500 в валюте "рубль".
```

```
НаКлиенте
Процедура ДолгПоДоговоруПокупателяВВалюте (Парам01,Парам02,Парам03,Парам04) Экспорт
//Ванесса.ПосмотретьЗначение (Парам01,Истина);
ВызватьИсключение "Не реализовано.";
КонецПроцедуры

НаКлиенте
//Когда Покупатель "Иванов А.В" оплачивает сумму 1000 в валюте "рубль" по договору "Договор1"
Процедура ПокупательОплачиваетСуммуВВалютеПоДоговору (Парам01,Парам02,Парам03,Парам04) Экспорт
//Ванесса.ПосмотретьЗначение (Парам01,Истина);
ВызватьИсключение "Не реализовано.";
КонецПроцедуры

НаКлиенте
//И фиксируется оплата от контрагента "Иванов А.В" по договору "Договор1" на сумму 1000 в валюте "рубль"
Процедура фиксируетсяОплатаОтКонтрагентаПоДоговоруНаСуммуВВалюте (Парам01,Парам02,Парам03,Парам04) Экспорт

НаКлиенте
//Тогда Формируется проводка по счету "АвансыПолученные" на сумму 1000 в валюте "рубль".
Процедура ФормируетсяПроводкаПоСчетуНаСуммуВВалюте (Парам01,Парам02,Парам03,Парам04) Экспорт
```

The screenshot shows the Allure report interface for a test run on 1/05/2017. The main dashboard displays a success rate of 20% (1 test passed, 4 failed). A circular progress indicator shows 40% completion. A trend graph shows the number of tests passed and failed over time. The environment section lists the browser as PhantomJS, the base directory as /Users/charlie/ideal/projects/allure-junit-variant, and the proxy host as http://ya.ru. The executors section shows the test was run by Jenkins. The features by stories section shows 2 items total, with a screenshot of the test results.

Vanessa.ADD

ver 5.6.0: Vanessa Behavior

Фичи из воздуха

Запуск сценариев Генератор EPF Библиотеки Работа с UI Test clients Сервис

Автоматизированное создание сценариев

Сценарий поведения Сценарий поведения код Код проверки поведения Исходный XML

Подготовить сценарий к выполнению Добавить известный шаг

```
#language: ru

функционал: <описание фичи>

Как <Роль>
Я хочу <описание функционала>
Чтобы <бизнес-эффект>

Контекст:
Дано Я запускаю сценарий открытия TestClient или подключаю уже существующий

Сценарий: <описание сценария>

    Когда открылось окно 'Информация'
    И я изменяю флаг 'Показывать при начале работы'
    И в панели разделов я выбираю 'Продажи'
    Тогда открылось окно 'Информация'
    И в панели функций я выбираю 'Заказы клиентов'
    Тогда открылось окно 'Заказы клиентов'
    И в таблице "Список" я активизирую поле "Номер"
    И в таблице "Список" я выбираю текущую строку
```

Демонстрационная база / Управление торговлей, редакция 11 - Клиент тестирования (IC.Предприятие)

Начальная страница Информация x Заказы клиентов x Заказ клиента ТД00-000028 от 13.07.2017 18:46:57 x

Заказ клиента ТД00-000028 от 13.07.2017 18:46:57

Отчеты ЭДО

Ожидается обеспечение

реализация

торговый дом "Комплексный"

центральный склад

0,00 RUB 0%

Зачет оплаты

Скидка: 0,00 НДС: 17 942,78 Заказано с НДС: 117 625,00 RUB

Vanessa.ADD

Известные шаги

ver 5.6.0: Vanessa Behavior

Известные шаги: Vanessa Behavior

Найти шаги:

Показывать служебные шаги

Тип

- UI
 - Всплывающие окна
 - Выпадающий список
 - Командный интерфейс

И В текущем окне я нажимаю кнопку командного интерфейса "КомандаИнтерфейса"	Нажатие кнопки командного интерфейса в текущей форме	C:\Program Fil... (x86)\OneScrip...
Когда В панели открытых я выбираю "ИмяКоманды"	Нажатие кнопки на панели открытых окон	C:\Program Fil...
Когда В панели разделов я выбираю "ИмяКоманды"	Нажатие кнопки на панели разделов	C:\Program Fil...
И В командном интерфейсе я выбираю "ИмяКомандыПанелиРазделов" "ИмяКомандыПанелиФункций"	Нажатие кнопки на панели разделов, затем в панели функций.	C:\Program Fil... (x86)\OneScrip...
И В панели функций я выбираю "ИмяКоманды"	Нажатие кнопки на панели функций	C:\Program Fil...
И В панели функций в группе "Основное" я выбираю "ИмяКоманды"	Нажатие кнопки на панели функций нужной группы	C:\Program Fil...
Когда Я нажимаю кнопку командного интерфейса "Имя кнопки"	Нажимает на кнопку командного интерфейса	C:\Program Fil...

- Окна
- Отчеты
- Переключатели

Текущий каталог файлов функциональности: <C:\repo\MyRep>

Vanessa.ADD
ДЫМОВЫЕ тесты

Повторение рутинных действий

Самые «легкие» !?

Много тестов

Хорошее покрытие поведения системы

Vanessa.ADD

Полноценный CI-контур

- Идеально и правильно
- К этому стремимся
- Проверка основного репозитория

«Ночной» CI на своей машине

- На своей машине
- Раз/два в сутки
- Удобно до помещения в основной репозиторий

Запуск через [«vanessa-runner»](#)

[Книга «Методическое пособие релиз-инженера 1С и не только»](#)

Что будет в итоге?

Для текущей функциональности

- Точкой начала разработки является согласованный с заказчиком файл сценария;
- Точкой окончания разработки – критерий успешности в сценарии и зеленый тест;

Для команды в целом

- Меньше времени на переделку, больше времени на кодирование;
- Гарантия что программный код не сломан
- Все знают что делают, если почитают файл теста
- Автодокументация + автовидеоинструкции.



Полезные ИНСТРУМЕНТЫ

1. Visual studio code + плагинны

- Snippets and Syntax Highlight for Gherkin (Cucumber) – подсветка синтаксиса Gherkin
- Language 1C (BSL) – подсветка синтаксиса 1C в VSC
- Gherkin step autocomplete – помощник по написанию фич (контекстная подсказка)

2. GIT

3. Source tree



Visual Studio Code

Free. Open source. Runs everywhere.



 **Snippets and Syntax Highlight for Gherkin (Cucumber)**
Euclidity | 42 515 | ★★★★★ | Резпозиторий | Лицензия
Code snippets to write scenarios faster + Syntax highlight for .feature files
[Отключить](#) [Удаление](#)

 **Language 1C (BSL)** xdrivendevelopment.language-1c-bsl
xDrivenDevelopment | 13 538 | ★★★★★ | Резпозиторий | Лицензия
Syntax highlighting for 1C:Enterprise 8.
[Отключить](#) [Удаление](#)

 **Gherkin step autocomplete** silverbulleters.gherkin-autocomplete
SilverBulleters, LLC | 8 786 | ★★★★★ | Резпозиторий
Code extension for autocomplete of Gherkin Steps in *.feature files
[Отключить](#) [Удаление](#)

Где взять информацию?



О инструментах:

<http://oscript.io/>

<https://github.com/silverbulleters> - аккаунт организации на гитхабе

<https://github.com/silverbulleters/add> - Vanessa.ADD

Как построить свой контур CI/CD



- Книга: «Методическое пособие релиз-инженера 1С и не только»

О нас и сообществе:

<https://silverbulleters.org> - официальный сайт

<https://xdd.silverbulleters.org> - Форум сообщества

<https://www.facebook.com/SilverBulleters/>

<https://t.me/silverbulleters> - канал в телеграмм

<https://t.me/silvernation> - группа в телеграмм

Жданов Руслан
SilverBullerers.org



Спасибо за внимание!