

REQUISITOS DE SOFTWARE:

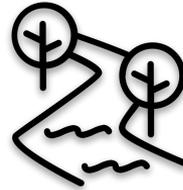
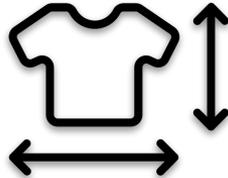
Uma abordagem *customer-driven* utilizando o que você já faz hoje



Marcelo Lora
Ernesto Barbosa

Agenda

- O que são Requisitos de Software?
- Estrutura de Requisitos de Software
- Formas de Escrever
- Formas de implementar
- Fugir das Disfunções



O QUE QUEREMOS?



**REQUISITOS DE
SOFTWARE BEM ESCRITOS**



E COMO FAREMOS ISSO?



**PARA DE PERGUNTAR
E COMEÇA A ESCREVER!**



Primeiro

Para quem?

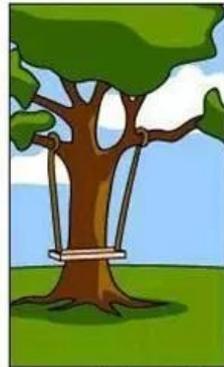
Depois

Por quê?

Como escrever Requisitos de Software?



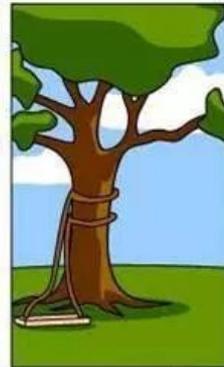
Como o cliente explicou...



Como o líder de projeto entendeu...



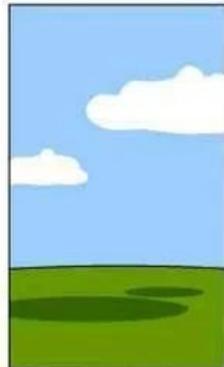
Como o analista projetou...



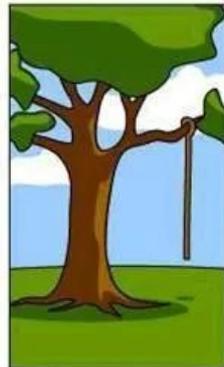
Como o programador construiu...



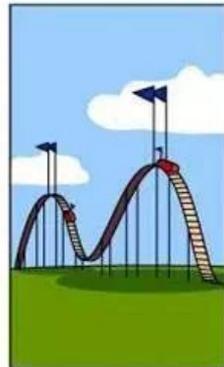
Como o Consultor de Negócios descreveu...



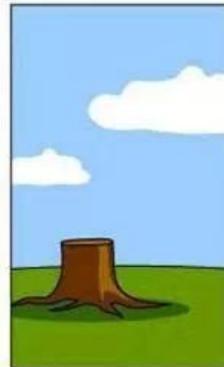
Como o projeto foi documentado...



Que funcionalidades foram instaladas...



Como o cliente foi cobrado...



Como foi mantido...



O que o cliente realmente queria...



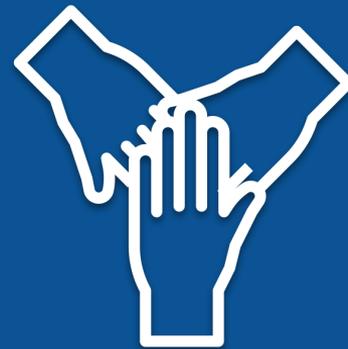
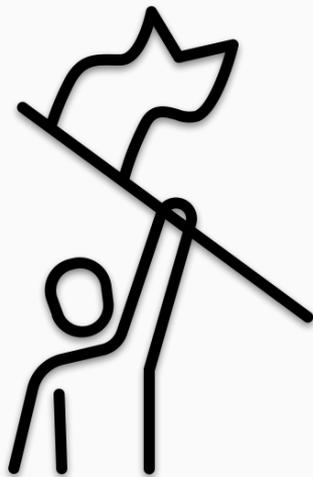
Por que isso ainda acontece?





Problemas de Comunicação!

Requisitos de Software devem habilitar
o time a trabalhar



sem a necessidade de constantes
alinhamentos entre o time de
desenvolvimento e a área de negócios.

Que tipo de informações precisamos comunicar?

Quem está solicitando...

O que queremos...

O resultado esperado...



Existe uma
melhor forma
de escrever?



Formatos

Estórias de Usuário

BDD + Especificação por Exemplos

Estórias de Usuário

Como <Quem?>

Eu quero <O quê?>

Para <Por quê?>

- Como vendedor, preciso poder consultar o preço de um produto para que eu possa informar ao cliente.
- Como um usuário premium, quando eu tiver 5 livros em meu carrinho, verei um desconto de especial aplicado sobre o preço total então terei 20% de desconto na minha compra.
- Como um usuário, quero utilizar o sistema em versões do Windows a partir do Windows XP em diante então não preciso atualizar o meu sistema.

BDD + Especificação por Exemplos

Dado (Given) <Que...>

Quando (When) <Evento,
Regra...>

Então (Then) <Resultado
esperado>

E (And) <use quando existir
mais de uma das opções
acima acontecendo em
simultâneo>

```
1  Funcionalidade:
2  Como cliente da loja
3  Eu quero calcular o preço do frete
4  Então saberei quanto vai custar o envio dos produtos para minha casa
5
6  Cenário: cálculo de frete quando o usuário sabe o seu CEP
7  Dado que o usuário está no Carrinho de Compras
8  Quando informar um <CEP> válido
9  Então o sistema deve calcular o <valor_do_frete>
10
11 Exemplos:
12 | CEP          | Valor          |
13 | 93950-000    | R$ 20,00      |
14 | 94353-000    | R$ 25,00      |
15 | 12345-67     | "CEP Inválido" |
```

CONFIGURANDO UM PROJETO

Projeto utilizando o Azure DevOps

Especificação por Exemplos - Com o que você já tem hoje

USER STORY 33

33 Montar a pesquisa conforme os parâmetros padrões definidos

 Diraci Junior Trindade da Silva

 0 comments [Add tag](#)

State ● Active

Area CWI-PesquisaSatisfacaoCliente

Reason  Implementation started

Iteration CWI-PesquisaSatisfacaoCliente

Description

Como Diretor de Operações

Desejo que a pesquisa seja estruturada visualmente de acordo com os parâmetros estabelecidos para a pesquisa anual de satisfação dos clientes CWI

Para que tenhamos um padrão de respostas, que sejam contabilizadas e entrem em uma avaliação geral da empresa

Acceptance Criteria

Cenários 1: Abrir a pesquisa de satisfação do cliente

Dado que Recebi o link de acesso a pesquisa através do "e-mail"

Quando decidir responder a pesquisa abrindo o link

Então deve apresentar a estrutura da pesquisa de acordo com os parâmetros definidos para essa pesquisa

Planning

Priority

2

Classification

Value area

Business

Personas affected

No personas found. [Create Persona](#)

Especificação por Exemplos - Com o que você já tem hoje

TEST CASE 103*

103 [Página Inicial] Navegação pelo Menu

👤 José Ernesto da Silva Barbosa 💬 0 comments [Add tag](#)

State: ● Design Area:

Reason: 📄 New Iteration:

Contexto

Como profissional que quero conhecer a CWI
Desejo navegar no site
Para conhecer mais sobre a empresa

Cenários

Esquema do Cenário: Validar acesso aos menus
Dado que acessei a página inicial
Quando selecionar o menu <menu>
Então deve exibir a página de <menu> com as informações correspondentes

Exemplos:

menu	
Qualidade	
Tecnologias	
Oportunidades	
Contato	

Editando um Workitem

Organization Settings

ernestosbarbosa

General

Overview

Projects

Users

Billing

Auditing

Global notifications

Usage

Extensions

Azure Active Directory

Security

Policies

Permissions

Boards

Process

All processes > Agile Test > User Story

Layout

States

Rules

New field

New group

New page

Get extensions



Details



BDD



Contexto

Text (multiple lines)

Cenários

Text (multiple lines)

Especificação por Exemplos

USER STORY 2541

2541 [Página Inicial] Navegação pelo Menu

Unassigned

0 comments

Add tag

State ● New

Area agile-talks-2019

Reason 🗄️ New

Iteration agile-talks-2019

Contexto

Como profissional que quero conhecer a CWI
Desejo navegar no site
Para conhecer mais sobre a empresa

Cenários

Esquema do Cenário: Validar acesso aos menus

Dado que acessei a página inicial

Quando selecionar o menu <menu>

Então deve exibir a página de <menu> com as informações correspondentes

Exemplos:

menu	
Sobre	
Oportunidades	
Contato	
Tecnologias	

Especificação por Exemplos

Funcionalidade: Montar a pesquisa conforme os parâmetros padrões definidos

Como Diretor de Operações

Desejo que a pesquisa seja estruturada visualmente de acordo com os parâmetros estabelecidos

Para que tenhamos um padrão de respostas, que sejam contabilizadas e entrem em uma avaliação geral da empresa

Cenário: Abrir a pesquisa de satisfação do cliente

Dado que Recebi o link de acesso a pesquisa através do "e-mail"

Quando decidir responder a pesquisa abrindo o link

Então deve apresentar a estrutura da pesquisa de acordo com os parâmetros definidos para essa pesquisa

Cenário: Tentar abrir o link e não existir pesquisa válida

Dado que Recebi o link de acesso a pesquisa através do "e-mail"

E que decidi responder a pesquisa abrindo o link

Quando identificar que não se trata de um link válido

Então deve apresentar mensagem informando para revisar o link ou entrar em contato com Administrador da Pesquisa

Cenário: Tentar abrir o link e já ter sido finalizada a pesquisa

Dado que Recebi o link de acesso a pesquisa através do "e-mail"

E que decidi responder a pesquisa abrindo o link

Quando identificar que a pesquisa já foi realizada para o link

Então deve apresentar a tela "Agradecer cliente"

Testando o Frontend

```
When(/^decidir responder a pesquisa abrindo o link$/, async function () {
  return await this.getUserToken().then(token => {
    return browser.get(browser.baseUrl + "?token=" + token);
  })
})
Then(/^deve apresentar a estrutura da pesquisa de acordo com os parâmetros definidos para essa pesquisa$/,
  async function () {
    return await browser.getTitle().then(title => {
      expect(title).to.eql("CWI Software - Pesquisa de Satisfação")
      expect(inicioPage.existeTitulo()).to.be.true;
      expect(inicioPage.existeAvancar()).to.be.true;
    })
  })
```

Testando o Backend

```
When(/^decidir responder a pesquisa abrindo o link$/, async function () {  
  return await this.getUserToken().then(token => {  
    return this.getUserSurvey(token).then((response) => {  
      return this.lastResponse = response.data;  
    })  
  })  
})
```

```
Then(/^deve apresentar a estrutura da pesquisa de acordo com os parâmetros definidos para essa pesquisa$/,  
  async function () {  
    expect(this.lastResponse.survey.endsAt).to.not.be.empty;  
    expect(this.lastResponse.survey.items).to.not.be.empty;  
    expect(this.lastResponse.survey.ratingOptions).to.not.be.empty;  
    expect(this.lastResponse.survey.title).to.not.be.empty;  
    expect(this.lastResponse.status).to.not.be.empty;  
  })
```

Pipeline de execução dos Testes

azure-pipelines.yml

```
18 - script: |
19 |   npm install
20 |   displayName: 'install'
21
22 - script: |
23 |   npm test
24 |   displayName: 'test'
25
26 - script: |
27 |   npm run report
28 |   displayName: 'report'
29 |   condition: always()
30
31 - task: PublishTestResults@2
32 |   inputs:
33 |     testResultsFormat: 'JUnit'
34 |     testResultsFiles: '**/*/cucumber_report.xml'
35 |   condition: always()
```

Pipeline de execução dos Testes

1 Run(s) Completed (0 Passed, 1 Failed)

12

Total tests

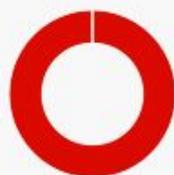
+12



10 ● Passed

1 ● Failed

1 ● Others



1 Failed (+1) tests

1 ● New

0 ● Existing

83.33%

Pass percentage

↑ 83.3%

31s 333ms

Run duration ⓘ

↑ +31s 333ms

0

Tests no

Bug ▾ Link

Test run ▾ Column Options

Filter by test or run name

Tags ▾ Test file ▾ Owner ▾ Outcome: **Aborted (+1)** ▾

Test	Duration	Failing since	Failing build	Tags
✖ JUnit_cucumber_report.xml (1/12)	0:00:31.334			
✔ ✖ _report:Quando selecionar o menu Tecnologias New	0:00:00.296	Just now	20191028.10	

Pipeline de execução dos Testes

🐛 [BUG 2542](#)

2542 Falha ao Selecionar o menu Tecnologias

👤 Unassigned

💬 0 comments

➕ Add tag

🔍 Sa

State New

Area agile-talks-2019

Reason New

Iteration agile-talks-2019\Iteration 1

Repro Steps

Test: **_report;Quando selecionar o menu Tecnologias**

Priority: 0

Test file: [página-inicial]-navegação-pelo-menu;validar-acesso-aos-menus

Machine: not available

Tested build: [20191028.10](#)

Error message: **NoSuchElementException: No element found using locator: By(xpath, //a[text() = 'Tecnologias'])**

Stack trace:

NoSuchElementException: No element found using locator: By(xpath, //a[text() = 'Tecnologias']) at elementArrayFinder.getWebElements.then

(/home/vsts/work/1/s/node_modules/protractor/built/element.js:814:27) at

ManagedPromise.invokeCallback_

(/home/vsts/work/1/s/node_modules/protractor/node_modules/selenium-

webdriver/lib/promise.js:1376:14) at TaskQueue.execute_

(/home/vsts/work/1/s/node_modules/protractor/node_modules/selenium-

Planning

Resolved Reason



Story Points

Priority

2

Severity

3 - Medium

Activity

Effort (Hours)

Publicando resultados

agile-talks-2019

[Edit](#)[Queue](#)[History](#) [Deleted](#) [Analytics](#)[Commit](#)[Build #](#)

	Update azure-pipelines.yml for Azure Pipelines CI build for José Ernesto da Silva Barbosa	 20191028.10
	junit report CI build for José Ernesto da Silva Barbosa	 20191028.8
	Update azure-pipelines.yml for Azure Pipelines CI build for José Ernesto da Silva Barbosa	   20191028.6

Pipeline duration

80th percentile

1m 38s

Succeeded runs:
3

 66.64% of total run time is taken by step - test

[View full report >](#)

Pipeline pass rate

42.86%

Runs:
7

 75% of pipeline failures are due to failures in task - npm install and test

[View full report >](#)

Pipeline de execução dos Testes



seg 28/10/2019 09:32

Azure DevOps <azuredevops@microsoft.com>

[Build failed] agile-talks-2019 - agile-talks-2019:master - agile-talks-2019 - c3098f6d

Para Jose Ernesto da Silva Barbosa

[Bing Maps](#)



 BUILD #20191028.10 FAILED

agile-talks-2019

Ran for 83 seconds

[View results](#)

Summary

Build pipeline agile-talks-2019

Finished Mon, Oct 28 2019 12:31:28 GMT+00:00

Requested for José Ernesto da Silva Barbosa

Reason Continuous integration

Details

Job

1 error(s), 0 warning(s)

 Bash exited with code '1'.

Test results

Failed	1
Passed	10
Total tests	12
Total run duration	31 seconds

Fuja das disfunções!

Comece com o que
você já faz hoje

Fuja das disfunções!

- Em times com baixa maturidade, é difícil de criar requisitos de software pequenos.
- A dificuldade leva ao primeiro anti-padrão: aumentar o time-box, diminuindo a frequência das entregas, a previsibilidade e criando débitos em seu fluxo.

A busca pela excelência

Comece a escrever requisitos que contenham, no mínimo, os três fatores

- Para quem?
- O quê?
- Qual é o resultado esperado?

Entenda as reais necessidades de quem vai usar aquele Requisito de Software

- Que tal utilizar personas?

A busca pela excelência

Evite usar práticas novas que mudem drasticamente o que você faz hoje.

- Cadência na evolução é garantia e sucesso ;)

Mude de forma evolucionária e não de maneira revolucionária.

- Não existe uma fórmula mágica para ganhar uma maratona em 9.58s.

Obrigado!

Marcelo Lora
@marcelo-lora

Ernesto Barbosa
@ernestosbarbosa



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE



**Avalie nossa palestra e
concorra a uma mochila**

REQUISITOS DE SOFTWARE:

Uma abordagem *customer-driven* utilizando o que você já faz hoje



Marcelo Lora
Ernesto Barbosa