

# Como desenvolvedor quero utilizar *User story* para representar os requisitos que levam à definição do MVP e criação de Mockups

Taynah Almeida<sup>1</sup>, Ana Carolina Oran<sup>1</sup>, Gleison Santos<sup>2</sup>, Tayana Uchôa Conte<sup>1</sup>  
{tmas, ana.oran, tayana} @icomp.ufam.edu.br, gleison.santos@uniriotec.br

<sup>1</sup>USES – Grupo de Usabilidade e Engenharia de Software

<sup>1</sup>PPGI – Programa de Pós-Graduação em Informática Instituto de Computação

<sup>1</sup>Universidade Federal do Amazonas (UFAM) Manaus, AM – Brazil

<sup>2</sup>Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)



USES Technical Report

RT-USES-2017-0014

Julho 2017

Institute of Computing (IComp)

Federal University of Amazonas (UFAM)

Manaus, Amazonas 69077-000

# Como desenvolvedor quero utilizar *user story* para representar os requisitos que levam à definição do MVP e criação de Mockups

Taynah Almeida<sup>1</sup>, Ana Carolina Oran<sup>1</sup>, Gleison Santos<sup>2</sup>, Tayana Uchôa Conte<sup>1</sup>

<sup>1</sup>USES Research Group, Instituto de Computação, Universidade Federal do Amazonas  
Manaus/Amazonas, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)  
Rio de Janeiro – RJ – Brasil

{tmas, ana.oran, tayana}@icomput.ufam.edu.br, gleison.santos@uniriotec.br

**Resumo:** Este relatório apresenta como ocorre a integração de *user stories* com cenários, formando o BDD, além do cenário, questionários e artefatos utilizados no estudo experimental que teve como objetivo verificar o uso de *user stories* na elaboração de MVP e como base para construção de mockups.

## 1 Integração de *user stories* e cenários

A integração entre a utilização de *user stories* e cenários compõe o método BDD. Ceverino and Nascimento (2016) mostra em seu trabalho que as funcionalidades são associadas a uma ou mais *user story* e cada *user story* possui vários cenários possíveis, que são descritos através do comportamento dos usuários. A figura 1 mostra como ocorre a integração de *user stories* e cenários:

Como podemos verificar, a primeira parte é composta pela *user story*, enquanto a parte final é composta pelo cenário. O objetivo do BDD é descrever como o sistema implementa uma funcionalidade e como é o comportamento dentro de um contexto. Na figura 2 podemos verificar um exemplo instanciado do método BDD, disponível no site do criador do método, Dan North (2006).

**Figura 1: modelo de BDD**

<b>Título:</b>	Descrição da <i>story</i>
<b>Como um</b>	Papel
<b>Eu quero</b>	funcionalidade
<b>Para que</b>	benefício
<b>Cenário</b>	título
<b>Dado</b>	contexto
<b>E</b>	contexto
<b>Quando</b>	evento
<b>Então</b>	resultado

**Figura 2: Exemplo de BDD**

<b>Título:</b>	Retirar dinheiro no caixa eletrônico
<b>Como um</b>	titular de uma conta
<b>Eu quero</b>	sacar dinheiro no caixa eletrônico
<b>Para que</b>	não tenha que esperar na fila do caixa convencional
<b>Cenário</b>	Cartão desativado
<b>Dado</b>	que o cartão está desativado
<b>Quando</b>	o cliente requisitar o saque
<b>Então</b>	o caixa eletrônico deve exibir mensagem de alerta de erro

## 2 Cenário utilizado no estudo

O cenário a seguir foi utilizado como base para que os participantes fizessem as *user stories*.

**Tabela 1: Cenário utilizado no estudo**

<b>Integrantes da equipe:</b>	
<b>Artefato de especificação</b>	
<b>Tipo de especificação:</b>	<b>BDD</b>
<b>Hora inicial:</b>	<b>Hora Final:</b>
<b>Cenário</b>	
<p>Os coordenadores de TCC do IComp, cansados da desorganização de alguns orientadores e orientandos, desejam um sistema que ajude no gerenciamento do andamento do TCC.</p> <p>O coordenador de TCC de cada curso deve ser capaz de cadastrar os orientadores disponíveis (nome, área de atuação e link do Lattes), cadastrar alunos que estão matriculados na disciplina (matrícula, nome, curso), cadastrar cronograma de atividades (descrição das atividades e as datas de entrega), além de disponibilizar programação do Workshop de TCCs (selecionar defesas marcadas pelos orientadores e gerar pdf).</p> <p>Os alunos irão formalizar a orientação (escolher a área do trabalho e escolher orientador da área que aceitou orientá-lo), cadastrar o tema do TCC, além de poder trocar mensagens com o orientador via chat. Além disso, devem ser capazes de realizar as entregas de tarefas e atividades pelo sistema e visualizar o calendário de atividades e de workshop de TCC.</p> <p>Ao orientador cabe cadastrar temas de interesse para orientação (nome do tema de interesse e definir se aceita ou não sugestões), cadastrar o plano de trabalho com as metas definidas (data, meta), cadastrar as tarefas do aluno (nome, descrição, data de entrega) e visualizar as tarefas dos alunos (selecionar o aluno, selecionar a tarefa e visualizar o anexo), cadastrar as notas das atividades do orientando (escolher orientando, escolher atividade e informar nota), e por fim, cadastrar a defesa (escolher aluno que irá defender, título da monografia, nome dos membros da banca de avaliação, local, data e hora da defesa). O sistema não permite cadastrar mais de uma defesa de TCC no mesmo horário e local.</p> <p><i>Além disso, o sistema deve alertar a proximidade de entregas, possibilitar a marcação de reuniões entre orientadores e orientandos, bem como os tópicos a serem discutidos, as metas a serem cumpridas e atividades menores a serem entregues nas reuniões.</i></p> <p><b>(Não é necessário especificar o BDD desta funcionalidade)</b></p>	

### 3 Questionários utilizados

Os questionários apresentados a seguir foram utilizados no pós-estudo para obtenção de feedback que possibilitou a análise dos resultados. Os questionários utilizados neste estudo experimental foram:

- a) Para analisar a atividade de elaboração da *user story* (Tabela 2)
- b) Para analisar a atividade de elaboração do MVP (Tabela 3)
- c) Para analisar a elaboração dos Mockups (Tabela 4)
- d) Para analisar a atividade de elaboração da atividade em geral (Tabela 5)
- e) O questionário de aceitação de tecnologia - TAM (Tabela 6).

**Tabela 2: Questionário sobre *user story***

Nome:	Equipe:
<b>Responda as questões considerando a atividade de elaboração da especificação <i>user story</i></b>	
1 – Você teve dificuldades ao especificar no formato <i>user story</i> ? Quais?	
2 – Quais são as vantagens do <i>user story</i> ? Justifique.	
3 – Quais são as desvantagens ou problemas da <i>user story</i> ? Justifique.	
4 - Você acredita que somente a <i>user story</i> é capaz de comunicar os requisitos para todos os integrantes da equipe de desenvolvimento? Justifique.	
5 – Se você tivesse que fazer outra especificação, gostaria fazer <i>user story</i> ? Justifique.	

**Tabela 3: Questionário sobre MVP**

Nome:	Equipe:
<b>Responda as questões considerando a atividade de elaboração do MVP</b>	
1 - Você teve dificuldade em extrair informações da especificação <i>user story</i> para elaboração do MVP? Teve algum aspecto que não estava especificado que fez falta na construção do MVP? Quais?	
2 – Você acredita que a <i>user story</i> é útil para identificar os requisitos do MVP? Justifique.	
3 – Você acha que a especificação <i>user story</i> foi suficiente para elaborar o MVP? Justifique.	
4 – Se você tivesse que fazer outro MVP novamente, gostaria de receber uma especificação <i>user story</i> ? Por quê?	

**Tabela 4: Questionário sobre Mockups**

Nome:	Equipe:
<b>Responda as questões considerando a atividade de elaboração dos Mockups</b>	
1 - Você teve dificuldade em fazer o mockup do MVP? Teve algum aspecto do MVP ou da <i>user story</i> que dificultou a construção do mockup? Quais?	
2 – Se você tivesse que fazer outro mockup de MVP novamente, acredita que a especificação <i>user story</i> ajudaria? Por quê?	
3 - Você acredita que os mockups criados a partir da <i>user story</i> são tão bons quanto aqueles gerados a partir de outra especificação? Justifique.	

**Tabela 5: Questionário geral**

Nome:	Equipe:
<b>Responda as questões considerando a atividade de elaboração da atividade em geral</b>	
1 – A especificação <i>user story</i> detalhou bem as informações para a construção do MVP? Por quê?	
2 – Houve retrabalho ou outro problema ao utilizar a especificação <i>user story</i> ? Quais?	
3 – Se você pudesse modificar a especificação <i>user story</i> , o que você mudaria para evitar o retrabalho ou problemas descritos no item 2?	







## 4 Artefatos do estudo

Os artefatos utilizados no estudo para auxiliar a elaboração do MVP e dos mockups foram:

- a) A visão do produto auxiliou a identificar o MVP do software (Figura 3).
- b) O sequenciador de funcionalidades ajudou a identificar as funcionalidades que iriam no MVP e quais iriam nos incrementos seguintes (Figura 4).
- c) Para ajudar a identificação de erros nos mockups, o artefato de inspeção (Figura 5).

**Figura 3: Visão geral do produto**

<b>Visão do Produto</b>	
Para	_____
Cujo	_____
O	_____
É um	_____
Que	_____
Diferente de	_____
O nosso produto	_____



## REFERÊNCIAS

- Ceverino, A. and Nascimento, F. P. (2016). Utilização da técnica de desenvolvimento orientado por comportamento (BDD) no levantamento de requisitos. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, vol. 10, n.3 pages 40–51, TRIII 2016.
- North, D. (2006). “Introducing bdd”, <http://dannorth.net/introducing-bdd/>, Março.