

User stories

User Stories

- Nos métodos ágeis, uma maneira bastante utilizada para descrever os requisitos são as *user stories* (estórias de usuário).
- Uma *user story* é uma descrição concisa de um requisito do ponto de vista do usuário.
- Ela deve ser simples o bastante para que possa ser escritas em um pequeno cartão.
- Não descreve tudo que há de ser feito, mas serve como lembrete do que deverá ser feito.

User Stories

Uma estória de usuário é composta por três partes:

- cartão (descrição);
- conversa (detalhes);
- confirmação (testes).

User Stories - Cartão

O cartão define três aspectos da *user story*:

- quem? → interessado;
- o quê? → necessidade;
- por quê? → resultado.

User Stories - Cartão

"Eu, enquanto professor, desejo postar aulas com vídeo e outros materiais didáticos."

Eu, enquanto <**PAPEL**>, desejo <**fazer algo**>.

User Stories - Cartão

A história de usuário também pode conter uma razão ou justificativa, como:

"Eu, enquanto professor, desejo postar aulas com vídeo e outros materiais didáticos **para que meus estudantes surdos possam estudar em casa.**"

A justificativa em negrito não é obrigatória, mas ela pode ajudar os desenvolvedores em alguns contextos onde a funcionalidade não é tão clara.

User Stories - Cartão

- A escrita a estória deve ser focada na solução e não no problema.
- A estória deve ser sempre do ponto de vista do usuário.
- O gerente de produto (ou cliente) deve estar atento a quem de fato é o usuário da funcionalidade e qual benefício este obterá.

User Stories - Cartão

- As histórias de usuário são colocadas no *Product Backlog* (se você usar Scrum).
- Deve-se evitar histórias negativas, pois é difícil implementar o que o sistema não deve fazer.

User Stories - Cartão

"Eu, enquanto usuário, não quero que o sistema grave e transmita minhas informações a servidores externos."

É melhor reescreve-la de uma maneira positiva:

"Eu, enquanto usuário, desejo controlar a informação que é grava e transmitida a servidores externos para que eu garanta que minha informação pessoal não é compartilhada."

User Stories - Cartão

As histórias de usuário também podem ser usadas para descrever restrições do *software*.

"Eu, enquanto cliente, desejo poder utilizar o sistema nos sistemas operacionais Windows, Linux, MacOS e FreeBSD."

"Eu, enquanto estudante surdo, desejo poder navegar no sistema através de uma interface adaptada para que tenha mais facilidade no seu uso."

User Stories - Cartão

Segundo Mike Cohn, são boas práticas para escrita de *user stories*:

- escrever primeiro histórias ligadas aos objetivos dos usuários;
- escrever em voz ativa;
- o cliente deve escrever a história ¹;
- não numerar os cartões;
- cartões são apenas um lembrete do que será discutido;
- dividir histórias grandes ou complexas;

¹sob supervisão, obviamente

User Stories - INVEST

Bill Wake, famoso autor sobre métodos ágeis, criou o acrônimo INVEST para criação de boas *user stories*:

- I - independente;
- N - negociável;
- V - valiosa;
- E - estimável;
- S - pequena (*small*);
- T - testável.

User Stories - Independente

- As *user stories* devem ser independentes entre si.
- Se uma estória de alta prioridade depende de uma estória de baixa prioridade, então inverte-se a lógica de priorização, pois a estória menos valiosa deverá ser implementada primeiro.

User Stories - Independente

Outro problema da dependência entre histórias de usuário é em relação a estimativas. Tenha-se as seguintes histórias:

- Eu, enquanto Cliente, desejo pagar pela compra usando um cartão Visa.
- Eu, enquanto Cliente, desejo pagar pela compra usando um cartão MasterCard.
- Eu, enquanto Cliente, desejo pagar pela compra usando um cartão American Express.

User Stories - Independente

- As três histórias são bastante similares e possuem complexidades quase idênticas.
- A primeira será implementada em, talvez, 3 dias.
- As demais, em 1 dia cada.
- As estimativas para a segunda e terceira histórias não corresponderão à realidade.

User Stories - Independente

Baseado em uma sugestão de Mike Cohn para problema similar, tem-se o seguinte reagrupamento das *user stories*:

- Eu, enquanto Cliente, desejo pagar pela compra usando uma bandeira de cartão.
- Eu, enquanto Cliente, desejo pagar pela compra usando outras duas bandeiras de cartão.

User Stories - Negociável

- O cartão da estória de usuário não deve detalhar o requisito por completo.
- Ele serve apenas como um lembrete gentil do que deverá ser feito.
- No planejamento da iteração e em sua execução que devem ser discutidos os detalhes.

User Stories - Negociável

Os cartões devem possuir apenas a estória de usuário e, no máximo, um par de notas que servirão de lembrete para as discussões como no exemplo abaixo:

- Estória: Eu, enquanto Cliente, desejo pagar pela compra usando cartão de crédito.
- Nota: serão aceitos cartão da bandeira Discover?
- Nota para UI: não colocar campo "bandeira", pois pode ser descoberto através dos primeiros números do cartão.

User Stories - Valiosa

- As histórias de usuário devem ter valor para os usuários ou clientes.
- Deve-se lembrar, que, do ponto de vista ágil e moderno, o importante é o produto a ser desenvolvido e o valor que ele agrega aos usuários e clientes.

User Stories - Estimável

Estimar uma estória de usuário é reconhecer a complexidade da estória. Há três fontes principais para dificuldade, ou impossibilidade, de se estimar uma estória:

- os desenvolvedores não possuem conhecimento do domínio;
- os desenvolvedores não possuem conhecimento técnico;
- a estória é muito grande.

No primeiro caso, deve-se conversar com os criadores da estória.

No segundo, pode-se realizar um *spike*, onde aos desenvolvedores é dado uma janela de tempo para conhecerem sobre a tecnologia.

Se a estória for muito grande, então é necessário dividi-la.

User Stories - Pequena (Small)

- O tamanho de uma estória de usuário é um problema.
- A estória deve ser, a princípio, pequena.
- Entretanto, se muito pequena, pode levar a uma quantidade muito grande de requisitos.

User Stories - Pequena (Small)

Uma história grande é chamada de épico. Os épicos são geralmente em dois tipos:

- história composta;
- história complexa.

User Stories - Pequena (*Small*)

A estória composta é um *epic* (épico) que agrega diversas estórias de usuário. Por exemplo:

"Eu, enquanto usuário, desejo autenticar-me no sistema através de credenciais externas."

Pode ser quebrado em:

- "Eu, enquanto usuário, desejo autenticar-me no sistema através das minhas credenciais no Google."
- "Eu, enquanto usuário, desejo autenticar-me no sistema através das minhas credenciais no Facebook."
- "Eu, enquanto usuário, desejo autenticar-me no sistema através das minhas credenciais na Apple."
- "Eu, enquanto usuário, desejo autenticar-me no sistema através das minhas credenciais no Microsoft."

User Stories - Pequena (*Small*)

- A estória complexa é um *epic* com uma ou mais partes com grau elevado de complexidade.
- Isso ocorre quando o *epic* deve estender algum algoritmo complexo ou criar um totalmente novo.
- Geralmente são fortes candidatos a *spike*.

User Stories - Testável

- As histórias de usuário devem ser preferencialmente testáveis do ponto de vista de testes automatizados.
- Em alguns casos, especialmente em requisitos não funcionais, os testes não poderão ser automatizados.
- Ainda assim, estes devem ser a ínfima minoria.

User Stories - Conversas

- As conversas entre time de desenvolvimento, gerente de produto (ou cliente) e demais interessados serve para negociar os detalhes das *user stories*.
- Elas são necessárias porque os cartões em si não bastam para especificar os detalhes das estórias.
- São estabelecidos também os critérios de aceitação das estórias, ou seja, as regras de como a funcionalidade deve se comportar.

User Stories - Confirmação

- A confirmação compreende os critérios e testes de aceitação.
- Os critérios de aceitação são similares às regras de negócio.
- Um critério de aceitação deve ser expresso por um enunciado pequeno e de fácil entendimento.

User Stories - Confirmação

Para a estória: “Eu, enquanto Comprador, quero utilizar meu cartão de crédito no pagamento das minhas compras.”

Tem-se os seguintes critérios de aceitação (que poderão ficar no verso do cartão):

- 1 somente podemos aceitar cartões de crédito com bandeiras com que temos convênio.
- 2 somente podemos aceitar cartões de crédito com data de expiração no futuro.
- 3 somente podemos aceitar cartões de crédito com número e nome do dono válidos.

User Stories - Confirmação

- Cada critério de aceitação pode possuir uma série de testes de aceitação.
- Um teste de aceitação serve para verificar se as saídas são corretas, ou seja, se, sob ponto de vista de negócios, a funcionalidade, de fato, realiza o que se propõe de acordo com as regras de negócio.
- Obviamente, nem todos os critérios de aceitação podem ter testes de aceitação como, por exemplo, “o botão deve ser azul”.

User Stories - Confirmação

Para o critério de aceitação: “somente podemos aceitar cartões de crédito com bandeiras com que temos convênio.”²

Tem-se os seguintes testes de aceitação:

- Comprador utiliza cartão de crédito Visa
 - Aceitou = correto.
 - Recusou = errado, deve ser corrigido!
- Comprador de Livros utiliza cartão de crédito Amex
 - Aceitou = errado, deve ser corrigido!
 - Recusou = correto.

²Exemplo adaptado de K21.

Referências

- Sommerville, Ian. Software Engineering - Global Edition. 10ed. 2016. Pearson Education.
- Sommerville, Ian. Engineering Software Products: An Introduction to Modern Software Engineering. 1ed. 2021. Pearson Education.
- Cohn, Mike. User Stories Applied: For Agile Software Development. 1ed. 2004. Addison Wesley.
- K21 Global. Como é a user story?
<https://k21.global/pt/blog/como-e-a-user-story>