

## 5 Lab: desenvolvimento orientado por *user stories*

### Enquadramento

#### Objetivos de aprendizagem

- Compreender o papel da *user story* como unidade de planeamento e gestão do trabalho numa metodologia ágil.
- Escrever *user stories* (*features*) para um projeto, incluindo os seus critérios de aceitação.
- Utilizar ferramentas de gestão do *backlog* por histórias.
- Utilizar os critérios de aceitação da história para criar testes de aceitação (na web).


#### Preparação

- Informação tutorial: "[What is a user story?](#)"
- Vídeos tutoriais do PivotalTracker disponíveis em "[Video Demos](#)".

#### Entrega

Cada grupo deve designar um "pivot" para o lab, que se encarrega de recolher os contributos dos colegas e fazer a entrega. Este papel é rotativo.

O exercício tem atividades para serem realizadas em **duas aulas** práticas.

A entrega é um breve relatório, identificando o lab e os autores, e destacando (sublinhado) o aluno que foi o pivot. O grupo deve incluir no relatório o **log das atividades da aula**, incluindo *screenshots* das atividades no PivotalTracker e o link para o projeto criado .

### Exercício

#### Parte 1: *User stories* e *backlog*

##### E5.1

Uma parte essencial de um projeto que aplica métodos ágeis/SCRUM/Kanban é a gestão do *backlog*, i.e., a lista do trabalho para ser feito.

Neste Lab, vamos usar o conceito de [user story](#) para modelar cada entrada do *backlog* (i.e., o *backlog* do projeto será tratado como uma pilha de *user stories*, ordenadas por prioridade).

A *user story* (ou, simplesmente, *story*) é um conceito central na aplicação dos métodos ágeis e pode ser derivada dos casos de utilização ([saber mais](#)).

Conceito de *user story*:

*A story represents one small concrete deliverable (or task) that provides verifiable business value.*

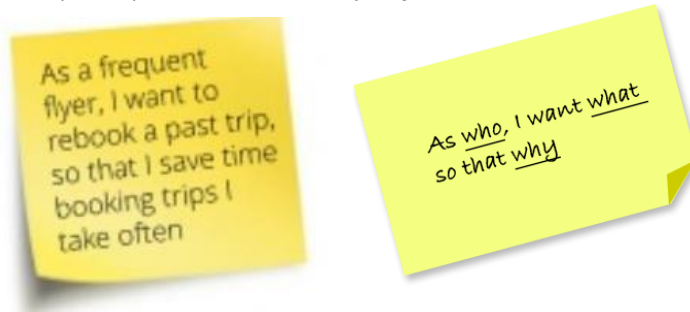
*Typically, on a software project, it is a concise description of some functionality (from the perspective of the user); it must be understood by everyone on the team (developers, product owners, business stakeholders, testers) and describes something that can be verified and accepted by the project's customer. It must be clear to everyone what 'done' means.*

*A story can also be seen as one way (out of several) to walk through a use case.*

*E.g.: 'As a Customer, I want to add a product to my shopping cart'; 'Shopper shares multiples items in his Wish List with friends using Google+.'; 'As a job seeker, I want to upload my CV so employers are able to access it'.*

→ ver também: [“Writing stories”](#).

Note que a apresentação da *story* segue uma convenção bem definida:



## E5.2

Considere o seu próprio projeto de grupo para aplicar nos seguintes exercícios.

- a) Suponha que a sua equipa se reuniu para a *“Sprint planning meeting”*. Para começar, a equipa vai precisar de um conjunto de *stories* que representam o trabalho (funcionalidade a desenvolver). É aqui que o *Product Owner* e a equipa colocam as questões para clarificar o trabalho em cada iteração. As ambiguidades sobre os requisitos são rapidamente dirimidas.
  - Identifique algumas personas representativas para o seu projeto.
  - Crie várias *stories* para o seu projecto (>10). Sugestão: procure fluxos distintos “dentro” dos casos de utilização.
  - Escreva cada história num *post-it* (caso os tenha disponíveis), no formato “As who. I want to what so that why”. Veja a secção “Como escrever uma *story*” adiante.
- b) Para cada *story* do seu projeto, estime uma pontuação (1, 2, 3 ou 4). A pontuação reflete o esforço relativo que a equipa antecipa com o desenvolvimento daquela *story* (1: fácil ... 4: muito difícil).
  - Ver também: [“Prioritizing and Estimating Complexity”](#)

## E5.3

Vamos procurar replicar o *workflow* associado ao planeamento e execução de uma iteração, mas com uma ferramenta ([PivotalTracker](#)).

- a) Cada membro da equipa deve criar um perfil no PivotalTracker (livre).

Apenas um membro: criar um novo projeto no PivotalTracker (para ser partilhado no grupo). Adicione os outros membros na configuração do projeto (utilize o email para identificar).

Nota: pode optar por criar o projeto público ou privado. Selecione a opção **público**, e assim não terá restrições quanto ao número de colaboradores e duração da “conta”.
- b) Configurar a duração de cada iteração, nas configurações do projeto (e.g.: 2 semanas por iteração).
- c) Adicione as *stories* ao “icebox” (as *stories* devem ser do tipo *feature*). Para cada *story*, registe, pelo menos:
  - O título (que vai aparecer nas listas)
  - Na descrição: uma narrativa curta no formato As a [role] I want [feature] So that [benefit]

[Saber mais sobre o [formato de uma \*story\* completa](#)]

Frank Can Add Another Person as a Friend

ID #115218319 Close

STORY TYPE ★ Feature

POINTS Unestimated

STATE Start Unscheduled

REQUESTER RJ Ryan Jones

OWNERS <none> +

FOLLOW THIS STORY (1 follower) ☒

Updated: less than a minute ago

**DESCRIPTION** (edit)

As Frank I want to add a friend I searched for to my friend network so that I can see their posts, they can see my posts and I can direct message them

GIVEN I have searched for a friend's name  
WHEN I select "Add Friend" next to my friend's name  
THEN my friend's name should appear in my friend list on my homepage

Dev Notes: The added friend needs to be added to the Frank's friends in database

Design Notes: Attached are mocks for the button and placement

**LABELS**

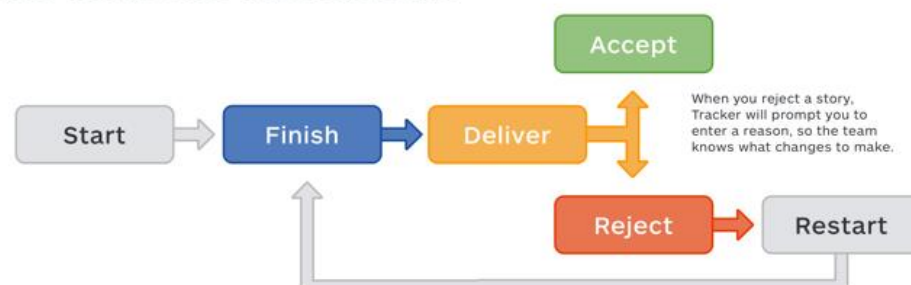
add friend × individual user ×

As who, I want what  
so that why

- d) Depois, estime o esforço (dar pontos às *stories*). Priorize as *stories*, movendo-as para o Backlog e ordenando na pilha para refletir as prioridades.
- O Pivotal vai automaticamente selecionar um conjunto de *stories* para encher o "Current" (o *current* corresponde ao topo do backlog, para a iteração em curso).
- e) Simule um cenário do "dia a dia" da equipa, e.g.:
- Um dos *developers* da equipa inicia o desenvolvimento de uma *story* usando o botão "Start". Enquanto trabalha nesta *story*, surgem dúvidas, que geram um *thread* de discussão no contexto desta *story* (dentro da ficha da *story*).
- Passado algum tempo, o *developer* para o desenvolvimento (botão Stop) e integra com o resto do projeto (botão *Delivery*).
- Outro membro da equipa, funcionado como o *product owner*, faz a aceitação do trabalho (botão *Accept*).

Experimente livremente o [workflow do PivotalTracker](#). Certifique-se que cria atividade representativa (aceitar algumas *stories*, rejeitar uma *story*, *stories* em progresso, ainda não entregues,...).

#### Tracker Workflow for Features and Bugs:



## E5.4

Analise o progresso do projeto consultando a informação disponível no separador

“Analytics”.

Interprete os resultados de “Project trends” e “Burnup”.

## Parte 2: Critérios de aceitação

As *stories* são também usadas como o suporte natural para definir as condições necessárias à sua aceitação e, assim, suportar as realização de processo de garantia de qualidade.

[t.b.d.]

## Material suplementar

### Como escrever uma *story*

Um *story* descreve um pequeno incremento à solução, mas relevante para os utilizadores e para os *developers*.

Para identificar as *stories*, podemos começar por olhar para os casos de utilização (começando pelos mais importantes/centrais). A análise do fluxo principal e depois os fluxos alternativos deve dar várias *stories*.

A *story* é apresentada no formato *As a [role] I want [feature] So that [benefit]*

Uma *story* completa inclui também critérios de aceitação, que podem ser escritos com o estilo Given/Then/When.

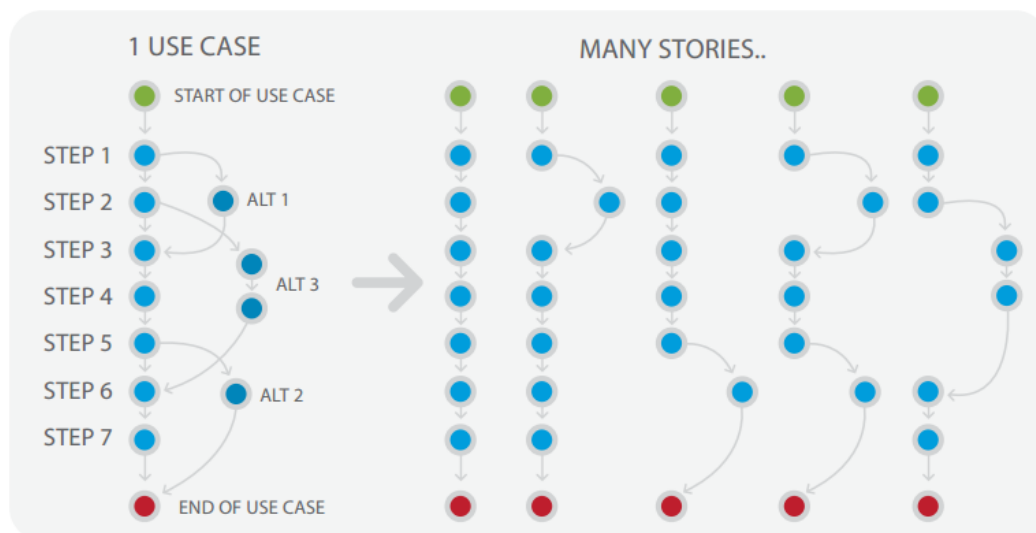


Figura 1: um caso de utilização dá origem a várias formas de o percorrer (→ user stories).

### Critérios de aceitação

Tabela 1- Do caso de utilização para as *stories*. Uma *story* deve incluir exemplos representativos que funcionarão como critérios de aceitação da sua implementação.

Use case (episode of use related to some actor's objective. → defined by the Analyst)	User stories (a unit of work to assign to the development team that reflects some useful increment from the business perspective. → defined collectively)	Acceptance criteria (specific sample situations to verify the expected functional behavior)
Add items to purchase	<b>Shopper can add an item to cart</b>	Scenario 1: Given that I'm a logged in user When I'm on the product page for "Perfume Gift Set"

<b>Use case</b> (episode of use related to some actor's objective. → defined by the Analyst)	<b>User stories</b> (a unit of work to assign to the development team that reflects some useful increment from the business perspective. → defined collectively)	<b>Acceptance criteria</b> (specific sample situations to verify the expected functional behavior)
	<b>As a shopper, I want to</b> add a new product to the shopping cart, <b>so I</b> can build my list	And I click the "Buy" button Then I should see the item count for my cart increment by 1 And the running total should be updated  Scenario 2: Given that I'm a logged in user And there is no stock for "Perfume Gift Set" When I'm on the product page for "Perfume Gift Set" And I click the "Buy" button Then the item count for my cart increment is not modified And a option to add the item to a wish list should pop up  Scenario 3: Given that I'm an anonymous visitor When I'm on the product page for "Perfume Gift Set" And I click the "Buy" button Then I should see the item count for my cart increment by 1 And warning message should be displayed to notify the user he/she must create a profile.
	<b>Shopper can modify items in the cart</b> As a shopper, I want to remove the products or change quantities in my shopping cart, so I can review my purchase	...
	<b>Shopper can empty the cart</b> As a shopper, I want to empty the shopping cart, so i can cancel a purchase.	...

**Tabela 2: Esquema para definir critérios de aceitação da story.**

<b>Scenario 1: Title</b> <b>Given [context]</b> <b>And [some more context]...</b> <b>When [event]</b> <b>Then [outcome]</b> <b>And [another outcome]...</b>	Scenario 1: Account balance is negative Given the account's balance is below 0 And their is not a scheduled direct deposit that day When the account owner attempts to withdraw money Then the bank will deny it And send the account owner a nasty letter.
--	--