Lab 12 - Desenvolvimento orientado por *user stories*

May 19, 2025 User stories como unidade de entrega e monitorização do projeto.

Percurso de aprendizagem

Em grupo.

Como vimos no Lab 8, a *user story* (ou, simplesmente, story) é um conceito central na aplicação dos métodos ágeis. Em geral, as stories podem ser derivadas dos casos de utilização: diferentes formas de percorrer um caso de utilização darão origem a *stories* ou *slices* (saber mais).

E.g.: 'Como cliente, quero adicionar um produto ao meu carrinho de compras'; 'O comprador partilha vários artigos da sua Wish List com os amigos através do WhatsApp'; 'Como candidato [a oferta emprego], quero carregar o meu CV para que os empregadores o possam consultar'. Mais exemplos...



Sendo, como os use cases, uma forma de descrever um sistema centrada na utilização, as stories são mais focadas e oforecem uma abstração mais adequada para a gestão diária do desenvolvimento e entrega de funcionalidades. Podemos falar num ciclo de vida da user story:

(1) Escrita da story → (2) Priorização e estimativa → (3) Entrega → (4) Aceitação.
Estes conceitos estão representados nos <u>vídeos tutoriais</u> da ferramenta PivotalTracker¹.

Atividade 1: Stories no ambiente de gestão de projeto

Considere o seu próprio projeto de grupo para aplicar nos seguintes exercícios. Poderá recuperar algum trabalho do Lab 8, se aplicável.

→ Suponha que a sua equipa se reuniu para a "Sprint planning meeting". A equipa vai precisar de um conjunto de *stories* que representam o trabalho (funcionalidade a desenvolver). Crie, se já não existirem, algumas *stories* para o primeiro incremento a

¹ Apesar de ser uma ferramenta diferente, os conceitos ilustrados no PivotalTracker são relevantes, comparáveis e transponíveis para o JIRA.

- implementar para o seu projecto. Sugestão: procure segmentar os fluxos "dentro" dos casos de utilização previstos para o primeiro épico.
- → Para cada story do seu projeto, estime uma pontuação (e.g.: 1, 2, 4 ou 8). A pontuação reflete o esforço relativo que a equipa antecipa.
- → Verifique que as stories criadas no JIRA ficam sinalizadas como "features" (do produto)².

Atividade 2: Condições de aceitação

A definição da story deve contemplar a explicitação das condições de aceitação. Para isso, para cada story podemos apresentar cenários representativos e o respectivo exemplo de teste, como mostrado a seguir.

Stories

(uma unidade de trabalho a atribuir à equipa de desenvolvimento que reflicta algum incremento útil do ponto de vista comercial. → definida coletivamente)

Critérios de aceitação

(situações de amostragem para verificar o comportamento funcional esperado)

O comprador adiciona um artigo ao carrinho

Como comprador, quero adicionar um produto da lista de resultados da pesquisa ao carrinho de compras, para poder criar a minha encomenda

Cenário 1:

Dado que sou um utilizador com sessão iniciada Quando estou na página do produto "Perfume Gift Set" E tenho oferta "Freedom Set" selecionada E clico no botão "Comprar"

Então, devo ver a contagem de itens do meu carrinho aumentar em 1

E o item "Freedom Set" incluído no carrinho E o custo total provisório deve ser atualizado

Cenário 2:

Dado que sou um utilizador com sessão iniciada
E não existe stock para o ""Freedom Set"
Quando estou na página do produto "Perfume Gift Set"
E seleciono a oferta "Freedom Set"
E clico no botão "Comprar"
A contagem de itens para o incremento do meu carrinho não é modificada
E deve aparecer uma opção para adicionar o item a uma lista de desejos

Cenário 3:

Dado que sou um visitante anónimo Quando estou na página do produto "Perfume Gift Set"

² As "features" ficam com o ícone verde.

Stories (uma unidade de trabalho a atribuir à equipa de desenvolvimento que reflicta algum incremento útil do ponto de vista comercial. → definida coletivamente)	Critérios de aceitação (situações de amostragem para verificar o comportamento funcional esperado)
	E clico no botão "Comprar Então, devo ver o número de itens do meu carrinho aumentar em 1 E deve ser apresentada uma mensagem de aviso para notificar o utilizador de que tem de criar um perfil.

→ Complete algumas stories incluindo informações dos critérios de aceitação. Considere <u>este template</u> para estruturar a informação da *story*.

Atividade 3: Automação de testes (sobre a camada web)

Os critérios de aceitação definidos nas stories são usados para criar testes de aceitação. Os testes de aceitação validam o produto tal como é apresentado ao utilizador final, ativando o mesmo tipo de inputs e seleções, e verificam se o sistema produz, na interface do utilizador, os resultados esperados.

Considere a seguinte user story e os seus critérios de aceitação:

Story: O visitante pesquisa o livro por nome de autor

Sendo um visitante do site da livraria online

Quero pesquisar por nome de autor

De modo a ver as obras e novidades de um autor.

Cenário 1: Pesquisa com sucesso

Dado que estou na página de entrada da Fnac.pt

E insiro o nome do autor "Valério Romão" no campo de pesquisa

Quando seleciono o botão para iniciar pesquisa

Então a página de resultados inclui "Valério Romão" no título

E existe um livro chamado "Autismo" na lista

E existe um livro chamado "Cair Para Dentro" na lista.

Cenário 2: Pesquisa sem resultados

Dado que estou na página de entrada da Fnac.pt

E insiro o nome do autor "askifdenf kjewnjknkdsjn" no campo de pesquisa

Quando seleciono o botão para iniciar pesquisa

Então a página de resultados inclui "askjfdenf kjewnjknkdsjnf" no título

E existe a menção "Não há resultados para a tua pesquisa" na página

Vamos agora criar um plano de teste que possa automatizar o teste de aceitação da story (que poderá ser executado várias vezes).

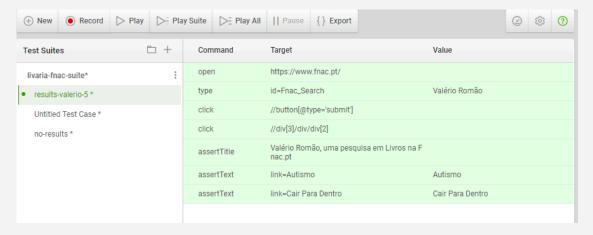
→ No seu browser, instale o plug-in Selenium IDE (ou, em alternativa, o o plug-in para o browser Katalon Recorder, que é funcionalmente equivalente)³.

→ Crie um novo caso de teste (test case), chamado "pesquisa-valerio-1". Selecione

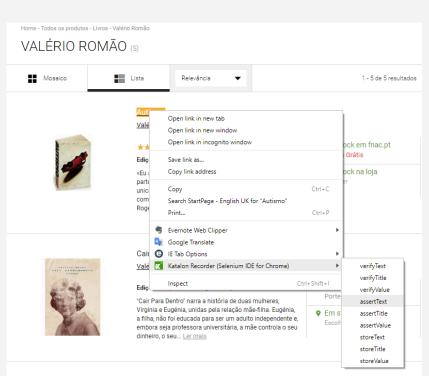
este teste e inicie o modo de gravação (Record).

- → No browser, execute passo-a-passo o cenário 1 da user story exemplificada: ir ao site da www.fnac.pt, inserir o texto de pesquisa, selecionar a "lupa" para pesquisar, etc. (pode conferir neste vídeo)
- As ações devem ser gravadas pelo plug-in. Pode fazer Play do teste para confirmar as respectivas ações.
- Tratando-se de um teste, precisamos de incluir elementos que verifiquem se o resultado é
 - o esperado. Uma forma fácil é, **enquanto em modo de gravação**, selecionar elementos da página web e usar o menu de contexto (do rato) aceder à opção "Selenium Recorder" (ou "Katalon Recorder") para incluir "asserts".
- → Os scripts de teste podem ser guardados para ficheiro.

O resultado deve ficar algo parecido com o ilustrado a seguir. Poderá apagar passos que ficaram na gravação mas que sejam excessivos (algo frequente).



³ O plug-in vai precisar de ter permissões para ver toda a navegação do utilizador. Alguns utilizadores poderão preferir instalar a ferramenta num browser secundário, em vez de usar o seu browser principal.



Como aplicar no projeto?

A primeira parte do lab é sobre o próprio projeto de grupo.

No projeto, especificamente na última iteração, em que se pretende construir um primeiro incremento da solução, o conceito de user story deve ser usado:

- No ambiente de gestão de projeto (JIRA), em que os incrementos a implementar devem ser registados como itens do tipo "feature" (~ user story).
- As user stories devem ter critérios de aceitação definidos.
- As *user stories* [implementadas] devem ter testes automáticos, designamadamente testes de automação sobre a camada web.
- Usando stories (features) no JIRA, com pontos atribuídos, será possível usar a opção de Reporting do projeto para obter vistas como o <u>burndown chart</u>.