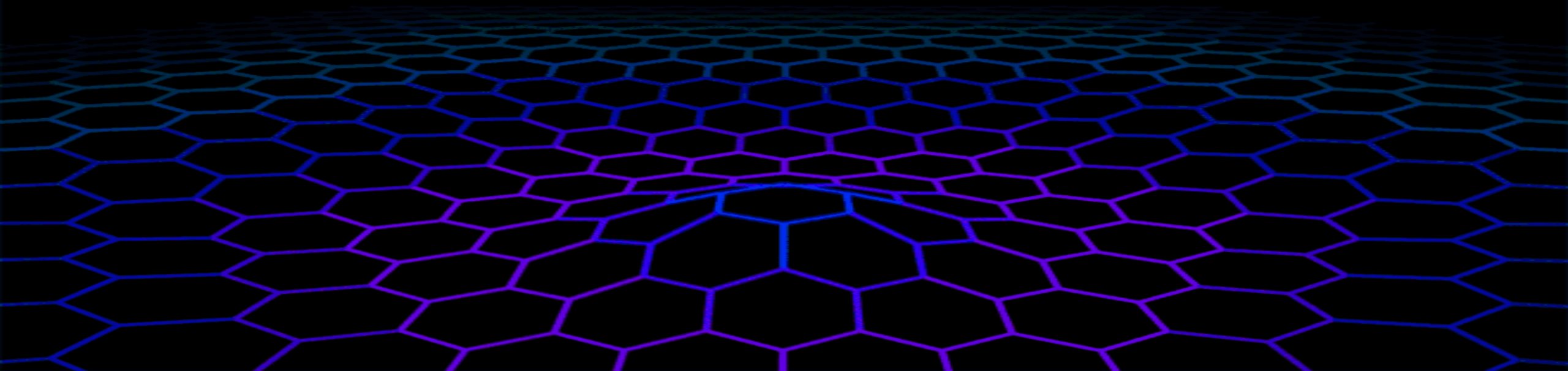


Engenharia de Software 1



User Stories



User Stories

Introdução

O ato de desenvolver software não começa quando o programador abre a IDE de desenvolvimento;

Ao contrário do que muitos acreditam, o desenvolvimento de software começa na fase de análise, e principalmente na especificação dos requisitos.



Introdução

*“Qualidade de software
começa na especificação.”*

Rafael Helm



Várias formas

Existem várias formas de especificar requisitos.

Algumas formas são efetivas e outras nem tanto, tudo depende do problema que temos que resolver.



Processo

Após entender o fluxo principal e descobrir o que realmente o cliente precisa, é necessário mapear as funcionalidades que o usuário precisa para entender como elas irão funcionar.

Até o momento vimos como levantar os requisitos, mas ainda não conseguimos especificar cada funcionalidade de maneira eficiente.



Tomando decisões

É comum um desenvolvedor encontrar várias formas de desenvolver uma mesma funcionalidade.

Porém, para que ele possa tomar uma decisão correta ele precisa de mais informações do que apenas saber **o que deve ser feito**.



Saber pra quem...

Saber pra quem está sendo criada a funcionalidade ajuda muito o desenvolvedor para tomar uma decisão.

Exemplo:

- o Saber que uma tela de pedidos será usada por um vendedor que visita 30 clientes por dia, faz com que eu entenda que minha tela precisa ter foco em produtividade e não em elegância.



Forma eficiente

Descrever histórias de usuários (*user stories*) é uma prática ágil de desenvolvimento de *software*.

Esta é uma das formas mais eficientes para especificação de requisitos e descrição de cenários de testes.





Como escrever
essas histórias?

Existe um padrão?

Sim existem padrões para escrever boas histórias, mas isto não importa!

O importante é entender quais **informações** precisam constar nas histórias para termos uma boa especificação de requisitos.



3 informações fundamentais

Quem?

- Para quem estamos desenvolvendo esta funcionalidade.

O que?

- Uma descrição resumida da funcionalidade.

Por que?

- Verdadeiro motivo pelo qual o cliente precisa desta funcionalidade.



Exemplo

SENDO um vendedor que realiza 50 visitas por dia.

POSSO consultar as últimas compras de cada cliente.

PARA QUE ao chegar no cliente eu possa consultar qual foi sua última compra, e assim conseguir negociar de acordo com as informações que eu tenho.



Exemplo

SENDO um vendedor que realiza 50 visitas por dia.

quem irá usar

POSSO consultar as últimas compras de cada cliente.

o que é necessário para desenvolver

PARA QUE ao chegar no cliente eu possa consultar qual foi sua última compra, e assim conseguir negociar de acordo com as informações que eu tenho.

motivação da funcionalidade



Como testar essas histórias?



Técnica BDD

A técnica BDD (Behavior Driven Development) foi criada por Dan North.

Esta técnica guia nosso comportamento dada uma situação.

Com ela podemos criar cenários de teste muito eficientes.



Cenário 1: Estoque disponível

Cenário 1: Estoque disponível **<= Cenário atual**

Dado que o estoque da Coca-Cola é de 50 unidades

Quando informo uma venda de 40 unidades **<= Ação do usuário**

Então a venda é registrada **<= Reação do sistema**

E o estoque passa a ser de 10 unidades



Cenário 2: Estoque indisponível

Cenário 2: Estoque indisponível

Dado que o estoque da Coca-Cola é de 50 unidades

Quando informo uma venda de 60 unidades Então a venda não é registrada

E é exibida na tela a mensagem "estoque insuficiente!"



Cenários ainda mais ricos

Além de utilizar o “E” podemos também utilizar o “OU”.

Desta forma, podemos criar cenários de testes ainda mais ricos.



Exemplo (venda)

Cenário: Venda com cartão indisponível para valores abaixo de 20,00

Dado que o valor da venda é de 10,00

E o valor mínimo de vendas para cartão é de 20,00

Quando informo que o meio de pagamento é cartão de crédito

OU informo que o meio de pagamento é cartão de débito

Então a venda não é registrada

E é exibida na tela a mensagem "Meio de pagamento inválido! Para valores inferiores a 20 reais somente dinheiro."



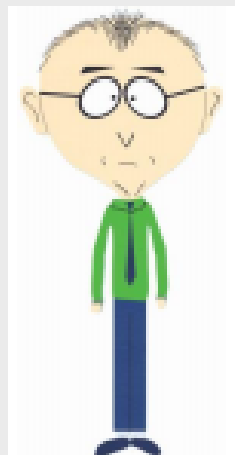
Observações

Eu preciso escrever meus cenários exatamente como foi descrito?

Não!

Porém, é muito importante que você registre a forma como os testes deverão ser realizados.





Resumindo

Histórias de usuários

Primeiro definimos a história:

Quem

O que?

Por que?

Depois definimos os cenários que esta história pode ter:

Dado que...

Quando...

Então...





Na prática

Na prática

Como transformar uma explicação real de um cliente em uma(s) história(s) de usuário?

Vamos tentar imaginar um cenário bancário e tentar levantar o máximo de informações possíveis em cima de um relato de um cliente.



Como você transformaria este e-mail do cliente em uma história de usuário?

“Olá! Precisamos disponibilizar a operação de saque no caixa eletrônico.

Segue as regras do banco para saques em caixas eletrônicos:

- Por questões de segurança o valor máximo de cada saque é de 800,00;*
- Os saques só estão liberados entre 6h00min e 22h59, em qualquer dia, útil ou não;*
- O saldo do cliente não pode ficar negativo, exceto se ele possuir limite de cheque especial;*
- O cliente jamais poderá ultrapassar seu limite de cheque especial;*
- Deve ser impresso um comprovante de saque ao final da operação, (se o cliente assim desejar).“*



SENDO um cliente correntista do banco.

POSSO sacar dinheiro em caixas eletrônicos.

PARA poder comprar em estabelecimentos que não aceitam cartão de débito/crédito.



Cenário 1: Horário limite

Dado que são 5h00

E já estou autenticado no caixa eletrônico

Quando solicito sacar 10,00

Então o sistema apresenta a mensagem "Os saques somente são permitidos entre 6h00min e 22h59"

E o saque não é realizado



Cenário 2: Valor máximo de saque

Dado que a hora atual está entre 6h00min e 22h59min

E já estou autenticado no caixa eletrônico

Quando solicito sacar 1.000,00

Então o sistema apresenta a mensagem "O valor de um único saque no caixa eletrônico está limitado a R\$ 800,00"

E o saque não é realizado



Cenário 3: Saldo insuficiente (cliente não tem limite)

Dado que a hora atual está entre 6h00min e 22h59min

E já estou autenticado no caixa eletrônico

E meu saldo é +600,00

E não tenho limite de cheque especial

Quando solicito sacar 700,00

Então o sistema apresenta a mensagem "Saldo insuficiente"

E o saque não é realizado



Cenário 4: Saldo insuficiente (cliente tem limite)

Dado que a hora atual está entre 6h00min e 22h59min

E já estou autenticado no caixa eletrônico

E meu saldo é +100,00

E meu limite de cheque especial é 500,00

Quando solicito sacar 700,00

Então o sistema apresenta a mensagem "Saldo insuficiente"

E o saque não é realizado



Cenário 5: Saldo disponível (sem usar limite)

Dado que a hora atual está entre 6h00min e 22h59min

E já estou autenticado no caixa eletrônico

E meu saldo é +600,00

Quando solicito sacar 200.00

Então o sistema libera o dinheiro no caixa eletrônico

E meu saldo passa a ser +400,00

E a tela de emissão de impressão de recibo é exibida



Cenário 6: Saldo disponível (usando limite)

Dado que a hora atual está entre 6h00min e 22h59min

E já estou autenticado no caixa eletrônico

E meu saldo é +100,00

E meu limite de cheque especial é 500,00

Quando solicito sacar 500,00

Então o sistema libera o dinheiro no caixa eletrônico

E meu saldo passa a ser -400,00

E a tela de emissão de impressão de recibo é exibida



**EU NÃO AGUENTO,
É MUITO TRABALHO!**



FIM