

Histórias de Usuários

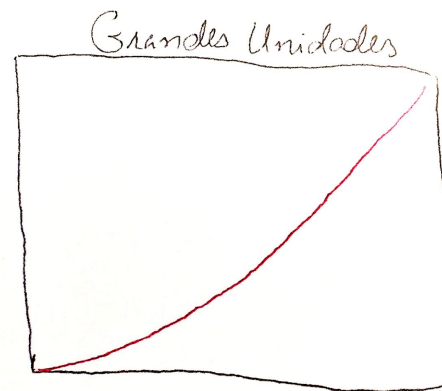
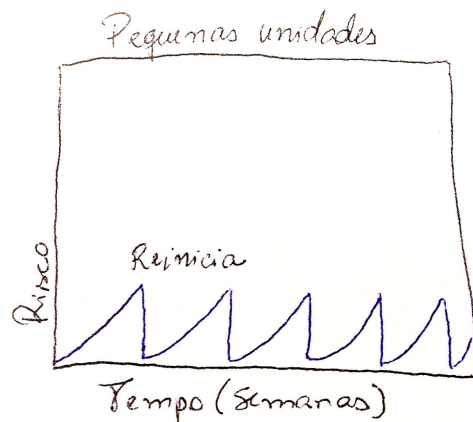
Prof. Breno de França

bfranca@unicamp.br

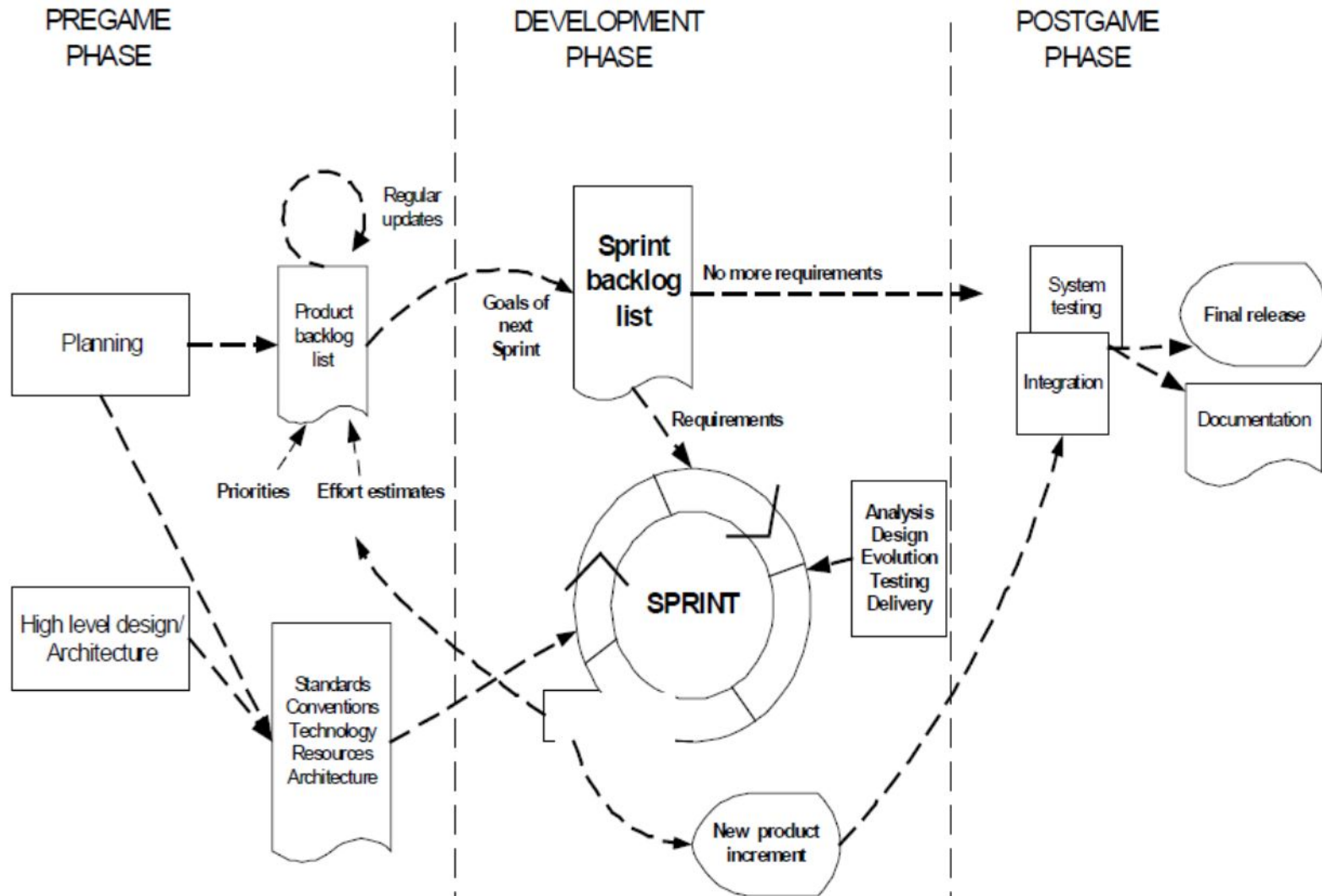
Objetivos

Entrega contínua de software funcionando
(*working software*)

- Demonstrar ao cliente para ilustrar o progresso do desenvolvimento
- Verificar se atende às necessidades
- *Early feedback*: confiança de que o software atende às necessidades
- Em ciclos curtos e regulares

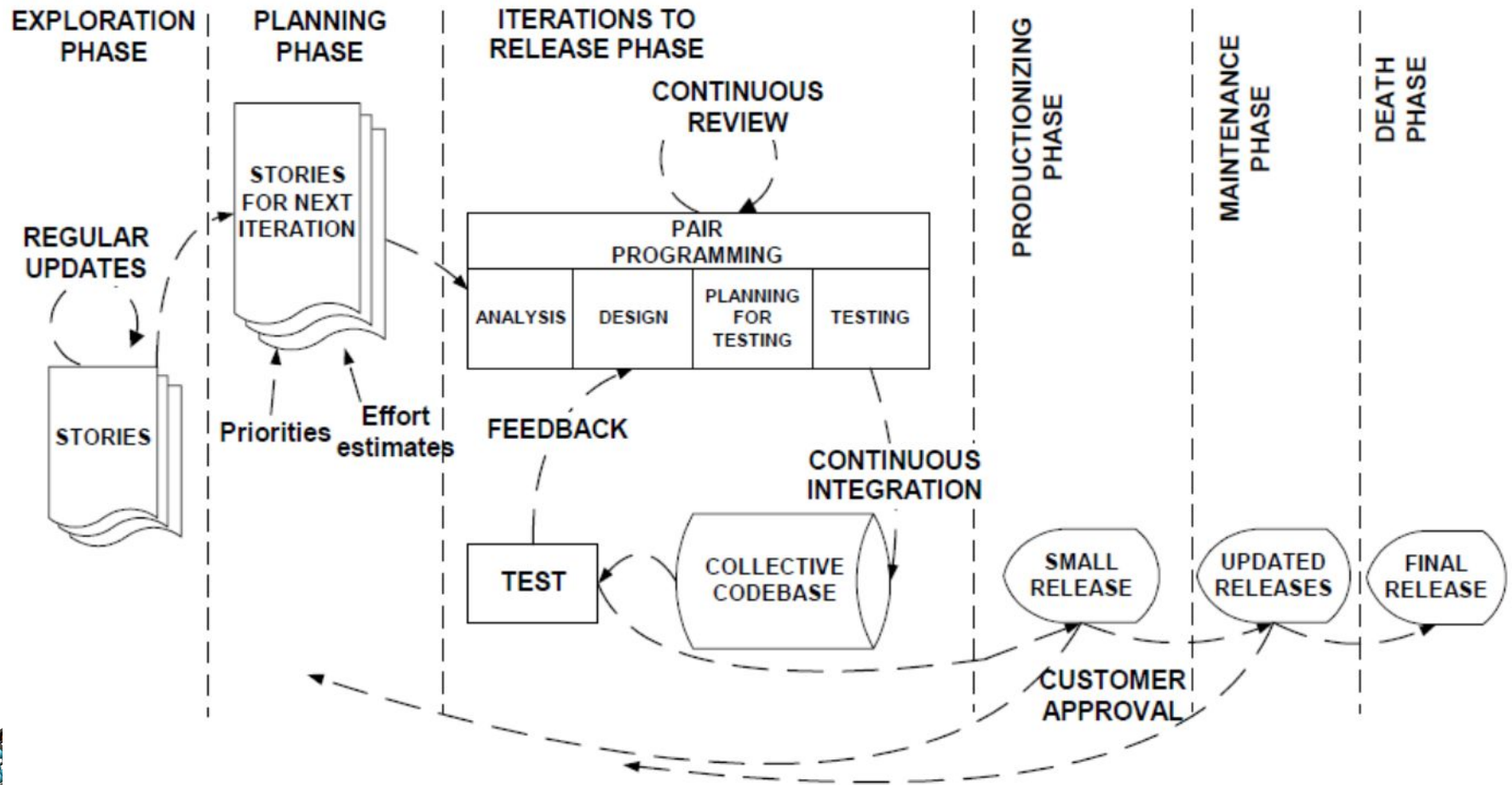


Scrum



Fonte: Abrahamsson, Pekka, et al. "Agile software development methods: Review and analysis." (2002).

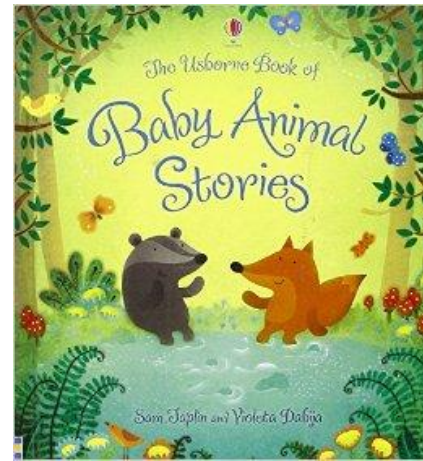
eXtreme Programming (XP)



Fonte: Abrahamsson, Pekka, et al. "Agile software development methods: Review and analysis." (2002).

Histórias de Usuário

Ainda estamos falando de Engenharia de Requisitos, certo?



Histórias de Usuário

- *Ainda estamos falando de Engenharia de Requisitos, certo?*

- Certo!



- Então, o que é uma História de Usuário?
 - Descreve a **funcionalidade** que possua **valor** tanto para **usuário** **ou cliente** de um sistema de software
 - Normalmente compostas de três aspectos:
 - **Card ou Cartão:** **Descrição** escrita da história utilizada para planejamento e como um lembrete
 - **Conversa:** Conversas sobre a história que servem para **detalhar** a história
 - **Confirmação:** **Testes** que transmitem e documentam detalhes e que podem ser usados para determinar quando uma história está **completa**



Histórias de Usuário

Por que utilizar Histórias de Usuário?

- Enfatizam comunicação **verbal** e **não escrita**
 - Evita tratamento de “contratos” e aproxima os *stakeholders*
- Compreensíveis por desenvolvedores, clientes, e analistas
- Cabem em iterações curtas
- Evitam o detalhamento até o momento que se tenha entendimento suficiente sobre o que se precisa



Histórias de Usuário

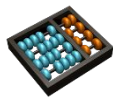
Cartões (*Cards*):

Um usuário pode enviar seu currículo ao site

Um usuário pode buscar por ofertas de emprego

Um usuário pode restringir quem pode visualizar seu currículo

Uma empresa pode postar novas ofertas de emprego



Histórias de Usuário

Cartões (*Cards*):

Como um (**papel**)

Eu quero/preciso de/devo/gostaria de (**ação ou função**)

De forma que (**valor de negócio ou benefício esperado**)

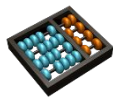


Histórias de Usuário

Cartões (*Cards*):

| | | | |
|------------------|--|------|--|
| Nome da História | | ID: | |
| | | | |
| Como | | | |
| Eu gostaria de | | | |
| De forma que | | | |
| Estimativa | | Real | |
| | | | |

<Frente>

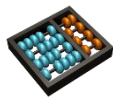


Histórias de Usuário

Cartões (*Cards*):

| Critérios de Aceitação |
|------------------------|
| Verifique se... |
| |
| |
| |
| Comentários: |
| |
| |

<Verso>



Histórias de Usuário

Isso é uma História de Usuário?

- Exemplos:

“O software vai ser codificado em Javascript”

“O programa conectará a um banco de dados NoSQL por meio de um pool de conexões”



Histórias de Usuário

Considere a História de Usuário isoladamente...

“Como um trabalhador, eu gostaria de buscar por ofertas de emprego de forma que eu possa identificar de forma rápida vagas para aplicar”

- Que campos podem ser buscados? Estado? Cidade? Título?
- O usuário precisa ser cadastrado?
- Os parâmetros de busca podem ser salvos?
- Quais informações devem ser apresentadas para as ofertas encontradas?

Histórias de Usuário

Vamos tomar uma História de Usuário isoladamente...

“Como um trabalhador, eu gostaria de buscar por ofertas de emprego de forma que eu possa identificar de forma rápida vagas para aplicar”

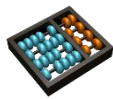
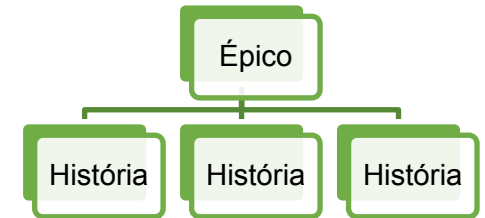
- Essas informações podem ser exploradas em histórias adicionais
- O ponto é: você pode **codificar** e **testar** essa história em torno de duas semanas?



Histórias de Usuário

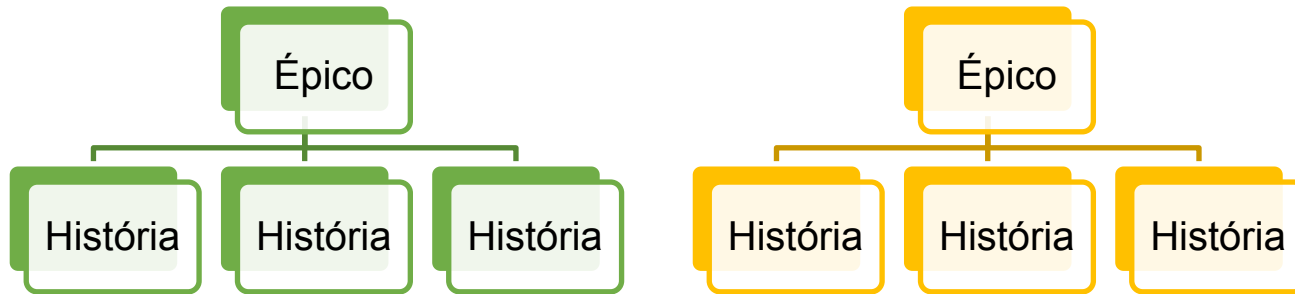
Épicos

- História complexa ou composta
- Como quebrar/dividir histórias?
 - Histórias Compostas
 - Ex.: Operações (CRUDs), pedaços de informação (modelo de dados), ...
 - Histórias Complexas
 - Separar investigação (estudo/protótipo/spike) de tecnologia desconhecida da sua implementação
 - Considerar colocá-las em *sprints* diferentes
- Considere agrupar histórias muito pequenas
 - Ex.: Mudanças pontuais de GUI ou correções de *bugs*



Histórias de Usuário

Épico vs História

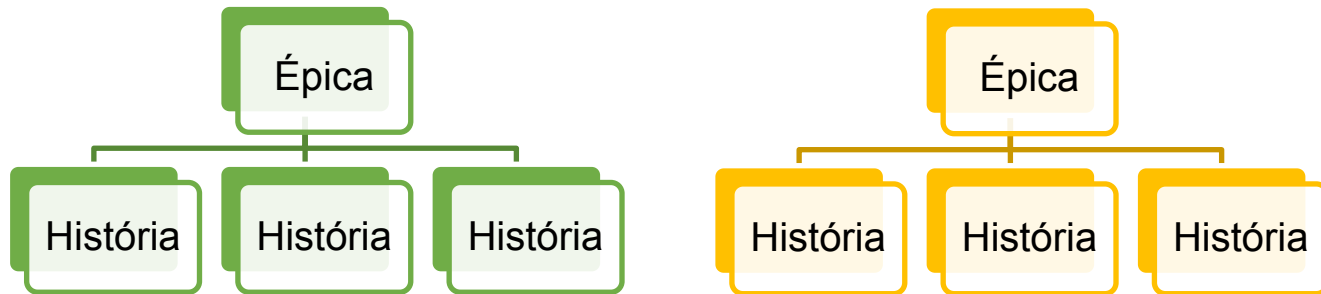


“Como um trabalhador, eu gostaria de buscar por ofertas de emprego de forma que eu possa identificar de forma rápida vagas para aplicar”

- Um usuário pode buscar por ofertas de emprego por atributos como localidade, faixa salarial, título, nome da empresa, e data de postagem
- Um usuário pode visualizar informações sobre cada oferta retornada pela busca
- Um usuário pode visualizar informações detalhadas sobre a empresa que postou a oferta

Histórias de Usuário

Épica vs História



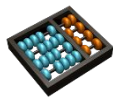
- O nível de detalhe **não necessita ser muito preciso** durante a documentação/especificação
- A equipe de desenvolvimento pode **discutir os detalhes** com cliente (ou representante)
 - Anotações adicionais podem ser feitas no *card*, por exemplo
 - Mas o foco é na conversa, e não nas anotações
 - Neste modelo, as anotações não servem como **contrato!**
 - Épicas são úteis quando **não é o momento** de se detalhar

Histórias de Usuário

Épica: “Como gerente de RH, eu gostaria de criar questionários de forma que eu esteja preparado para usá-lo quando eu entrevistar candidatos a uma vaga de emprego”

| | | | |
|---------------------------------|---|------|-----|
| Nome da História | | ID: | #12 |
| Navegação em meus questionários | | | |
| Como | Gerente de RH | | |
| Eu gostaria de | Navegar nos meus questionários existentes | | |
| De forma que | Lembre o que eu possuo e tenha noção se eu posso reutilizar ou atualizar um questionário existente para a vaga que eu preciso agora | | |
| Estimativa | | Real | |
| 3 | | 4 | |

| Critérios de Aceitação |
|---|
| Verifique se é possível buscar pelo nome do questionário |
| Verifique se é possível buscar por tópicos incluídos no questionário |
| Verifique se é possível buscar por datas de criação e última utilização |
| Comentários: |
| |
| |

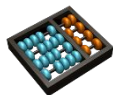


Histórias de Usuário

Épica: “Como gerente de RH, eu gostaria de criar questionários de forma que eu esteja preparado para usá-lo quando eu entrevistar candidatos a uma vaga de emprego”

| | | | |
|--|--|------|-----|
| Nome da História | | ID: | #12 |
| Relacionar habilidades com questionários | | | |
| Como | Gerente de RH | | |
| Eu gostaria de | Casar as habilidades requeridas de uma vaga em aberto com os tópicos do questionário | | |
| De forma que | Possa criar um questionário relevante para seleção de candidatos | | |
| Estimativa | | Real | |
| 5 | | 5 | |

| Critérios de Aceitação |
|--|
| Verifique se tópicos do questionário podem ser buscados por nome |
| Verifique se tópicos do questionário possuem nomes alternativos, termos para busca |
| |
| Comentários: |
| |
| |



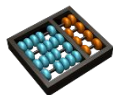
UNICAMP

Histórias de Usuário

Épica: “Como gerente de RH, eu gostaria de criar questionários de forma que eu esteja preparado para usá-lo quando eu entrevistar candidatos a uma vaga de emprego”

| | | | |
|--|--|------|-----|
| Nome da História | | ID: | #12 |
| Relacionar habilidades com questionários | | | |
| Como | Gerente de RH | | |
| Eu gostaria de | Enviar um rascunho do questionário para o gerente funcional | | |
| De forma que | Eu possa confirmar que cobri os tópicos corretos no questionário | | |
| Estimativa | | Real | |
| 5 | | 5 | |

| Critérios de Aceitação |
|--|
| Verifique se é possível adicionar outro usuário por e-mail neste fluxo |
| Verifique se é possível incluir notas e customizar o e-mail |
| Verifique se é possível copiar um link (para o caso do gerente de RH desejar enviar seus próprios e-mails) |
| Comentários: |
| |
| |
| |



Histórias de Usuário

- Atributos de Histórias de Usuário (INVEST)
 - *Independent* (o máximo possível)
 - *Negotiable*
 - *Valuable to users or customers*
 - *Estimatable* (esforço requerido)
 - *Small*
 - *Testable*
- Um cartão deve conter:
 - Uma ou duas frases que **lembrem** de manter a conversa
 - Notas sobre **questões** (em aberto) a serem resolvidas durante a conversa
- Detalhes são codificados como **testes!**
 - **Confirmação:** aspectos e decisões importantes são capturados em **critérios de testes (de aceitação)** ao invés de especificações



Histórias de Usuário

Valor da História

- Uma história deve **agregar valor** ao sistema desenvolvido
- Uma equipe de “clientes” valora/avalia uma história
 - Usuários reais
 - Testadores (*Testes de Aceitação*)
 - Gerente do produto
 - Designers de interface/interação
 - ...
- Essa equipe deve participar da definição/escrita das histórias
 - Devem ser escritas na **linguagem do negócio**
 - **Evitar jargões técnicos**
 - Estes vão **priorizar** as histórias para inclusão nas iterações/releases
 - Clientes tem a melhor visão do produto, portanto descrevem melhor seu comportamento

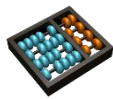


Histórias de Usuário

Contra-Exemplo:

A company can pay for a job posting with a credit card.
Note: Accept Visa, MasterCard, and American Express.
Consider Discover. On purchases over \$100, ask for card ID number from back of card. The system can tell what type of card it is from the first two digits of the card number. The system can store a card number for future use. Collect the expiration month and date of the card.

Muita informação misturada...



Histórias de Usuário

Exemplo:

A company can pay for a job posting with a credit card. *Card/Descrição*

Note: Will we accept Discover cards?

Note for UI: Don't have a field for card type (it can be derived from first two digits on the card).

Test with Visa, MasterCard and American Express (pass).

Test with Diner's Club (fail).

Test with good, bad and missing card ID numbers.

Test with expired cards.

Test with over \$100 and under \$100.

Confirmação/Testes

Histórias de Usuário

Critérios de Aceitação (Testes)

- Questões úteis
 - “Existe alguma **situação** em que essa história pode ter um **comportamento diferente**?”
 - “O que pode dar **errado** durante a execução da história?”



Outros Formatos

Gerkin

Linguagem “universal” para definição de cenários/comportamentos

Feature: Guess the word

The first example has two steps

Scenario: Maker starts a game

When the Maker starts a game

Then the Maker waits for a Breaker to join

The second example has three steps

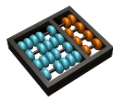
Scenario: Breaker joins a game

Given the Maker has started a game with the word "silky"

When the Breaker joins the Maker's game

Then the Breaker must guess a word with 5 characters

Comentário



Outros Formatos

Desenvolvimento Orientado a Hipóteses

ThoughtWorks®

Hypothesis Driven Development

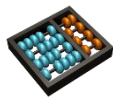
We believe that <this capability>

Will result in <this outcome>

We will know we have succeeded when

 <we see a measurable signal>

Fonte: <https://www.thoughtworks.com/insights/articles/how-implement-hypothesis-driven-development>



UNICAMP

Histórias de Usuário

Boas Práticas

- Comece com histórias (objetivos) mais **amplas**: **Épicas**
- “Fatie o bolo”: **quebre** as histórias maiores em partes menores, mas que consigam ser implementadas fim-a-fim (do ponto de vista arquitetural)
- Histórias Fechadas: atingem um **objetivo de negócio**.
- Após a realização da tarefa, o usuário tem o sentimento de tarefa cumprida
- Nem tudo é história!
 - Restrições (RNF) não devem ser descritos como histórias
- A **prioridade** de cada história deve acompanhar seu nível de **detalhamento**
- Papéis de usuários devem compor as histórias
 - Eu enquanto um (papel) gostaria de (função) de forma que (valor de negócio)



Histórias de Usuário

Boas Práticas

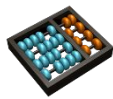
- Voz ativa!
- Quem escreve é o cliente (ou seu representante)
- Um *card* é um **reminder**! A conversa é o mais importante.



Histórias de Usuário

Exercícios: Identifique 3 Épicas com base no cenário a seguir:

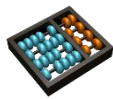
- Você trabalha como PO para uma pequena empresa
- O principal produto desenvolvido é uma Plataforma de IoT (*Internet of Things*) para segurança doméstica/comercial
- Este produto envolve o desenvolvimento do software para um hardware já encomendado
- O hardware inclui:
 - Uma estação base para o usuário fazer *check-in* e *check-out* do estabelecimento com base em biometria
 - Uma câmera de monitoramento com microfone embutido para comunicação
 - Sensores de porta/janela, tomada inteligente, presença, e temperatura
- O software inclui:
 - Um aplicativo mobile para acesso e configuração de dispositivos/sensores
 - Um *back-end* (servidor) na nuvem para receber eventos, *streams* de vídeo e áudio e dados de uso da aplicação



Histórias de Usuário

Exercícios: Agora desmembre 1 Épica em histórias:

- Você trabalha como PO para uma pequena empresa
- O principal produto desenvolvido é uma Plataforma de IoT (*Internet of Things*) para segurança doméstica/comercial
- Este produto envolve o desenvolvimento do software para um hardware já encomendado
- O hardware inclui:
 - Uma estação base para o usuário fazer *check-in* e *check-out* do estabelecimento com base em biometria
 - Uma câmera de monitoramento com microfone embutido para comunicação
 - Sensores de porta/janela, tomada inteligente, presença, e temperatura
- O software inclui:
 - Um aplicativo mobile para acesso e configuração de dispositivos/sensores
 - Um *back-end* (servidor) na nuvem para receber eventos, *streams* de vídeo e áudio e dados de uso da aplicação



Histórias de Usuário

Exercícios: Identifique 3 HUs com base nos cenários abaixo

- Grandes Empresas/Organizações
 - A. Software Livre para criação de e-commerce (lojas virtuais)
 - B. Manutenção do Software para Declaração de Imposto de Renda (Pessoa Física) da Receita Federal
 - C. Plataforma de pagamento online, similar ao PayPal, PagSeguro, MoIP, MercadoPago, Cielo, etc...
 - D. Sistema de Gerenciamento de Solicitações (*Issue Tracker*)
 - E. Compra e Reserva de Passagens Online (Avião/Ônibus)
- Pequenas e Médias Empresas/Organizações
 - F. Startup de Games Mobile com jogo de estratégia/turnos
 - G. Aplicativo mobile (e infraestrutura de back-end) para agendamento de consultas médicas
 - H. Software para um time de futebol de robôs da RoboCup
 - I. Plataforma para monitoramento remoto de aplicações hospedadas em nuvem (cloud)
 - J. Plataforma de busca e anúncios de pacotes de viagens, passagens e hotéis

