

## SCRUM

prof. Valter Camargo

Aula montada com base no SCRUM guide  
<https://www.scrum.org/resources/scrum-guide>

By

Ken Schwaber and Jeff Sutherland



### Definition

- SCRUM is a framework within which people can address complex **adaptive** problems, while productively and creatively delivering products of the highest possible **value**.
- SCRUM foi criado com base no **empirismo** → conhecimento nasce da experiência e decisões são tomadas com base no que é conhecido.
- Três pilares: Transparência, Inspeção e Adaptação

### Transparência

- Aspectos significativos do processo devem ser comunicados e estar visíveis aos responsáveis pelos resultados
- Transparência requer uma padronização da comunicação e de termos usados → Definir bem uma terminologia de comunicação
- Quem é responsável por desenvolver o produto e aqueles que são responsáveis por aprovar o produto, precisam ter uma clara definição de "Done"

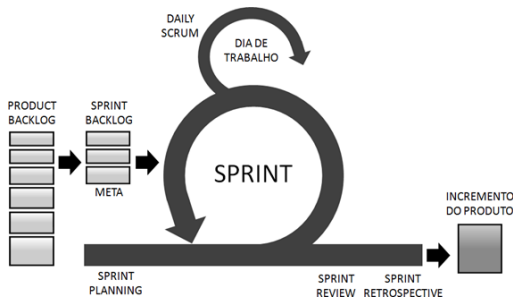
### Inspeção

- Usuários devem frequentemente inspecionar os artefatos produzidos e também o "progresso" comparando com os objetivos da Sprint para detectar variâncias indesejadas
- Entretanto, não devem ser tão frequentes a ponto de ficar no caminho do trabalho a ser feito
- Inspeções são mais efetivas quando realizadas por pessoas experientes em pontos específicos do processo

### Adaptação

- Se o "inspetor" determina que um ou mais aspectos do processo se desviaram do limite aceitável e que o produto resultante será inaceitável o processo ou material devem ser ajustados
- Os ajustes devem ser feitos ASAP (as soon as possible) para minizar desvios muito significativos
- SCRUM determina quatro eventos para inspeção e adaptação
  - Sprint Planning
  - Daily SCRUM
  - Sprint Review
  - Sprint Retrospective

## Big Picture



## Os Cinco Valores do SCRUM

- Comprometimento (commitment)
  - Coragem (courage)
  - Foco (focus)
  - Abertura (openness)
  - Respeito (respect)
- Esses valores são postos em prática e exercitados à medida que trabalham nos eventos SCRUM, papéis e artefatos.
- O uso com sucesso do SCRUM depende das pessoas se tornando mais e mais proficientes em “viver esses valores”

## SCRUM Team

- Product Owner (PO)
- The Development Team
- SCRUM Master
- Os times são auto-organizados e multi-funcionais
  - Não há externos que dizem o que fazer
  - Possuem todas as **competências** para fazer o trabalho
- Os times entregam produtos iterativamente e incrementalmente, procurando ao **máximo ter feedback** do trabalho sendo feito
- Entregas incrementais de um produto “done”, garante que uma versão potencialmente útil de um produto funcionando esteja sempre disponível

## Product Owner (P.O.)

- Responsável por maximizar o valor do produto e o trabalho do time de desenvolvimento
- É uma única pessoa
- É responsável por gerenciar o Product Backlog
- Gerenciamento do P.B. inclui:
  - Expressar claramente os itens do PB
  - Ordenar os itens do PB para melhor alcançar objetivos e missões
  - Otimizar o valor do trabalho que o time de desenvolvimento realiza
  - Garantir que o PB é visível, transparente e claro para todos e no que o time de desenvolvimento irá trabalhar na sequência
  - Garantir que o time de desenvolvimento entenda os itens do PB em um nível suficiente para o desenvolvimento
- Para ter sucesso, a organização toda deve respeitar sua decisão
  - A decisão dele deve ser visível a todos, tanto em termos de conteúdo quanto de ordenação dos itens do PB
  - Ninguém mais pode dizer o que o time de desenvolvimento deve fazer

## Time de Desenvolvimento

- O time de desenvolvimento é formado por profissionais que entregam um incremento **potencialmente** entregável de um produto pronto ao final de cada Sprint;
- Times de desenvolvimento são estruturados e empoderados pela organização para gerenciar seu próprio trabalho;

## Time de Desenvolvimento

- Características
  - São auto-organizados. Ninguém diz ao time como transformar os itens do backlog em incrementos de funcionalidade potencialmente entregável
  - São multi-funcionais
  - Todos são “desenvolvedores”
  - SCRUM não reconhece subtimes na equipe
  - O time deve ser pequeno o bastante para ser ágil e grande o bastante para completar o trabalho dentro da sprint
  - Menos de três não é desejável
  - Mais de nove começa a exigir muita coordenação

## SCRUM Master

- Responsável por garantir que o SCRUM é entendido e implantado. Isso é feito garantindo que time todo está aderente à teoria, práticas e regras
- Ajuda pessoas externas a entender quais interações com o time são benéficas e quais não são para o time todo
- O SCRUM Master protege (blinda) o time

## SCRUM Master

- O SCRUM Master serve ao P.O da seguinte forma
  - Ajudando a encontrar uma forma adequada de gerenciamento do PB
  - Ajuda o time todo a entender a importância de itens do PB claros e concisos
  - Garantir que o P.O. saiba como gerenciar o PB para maximizar valor
  - Garantir que o time entende e pratica “agilidade”
  - Facilitar os eventos SCRUM quando requisitado ou necessário

## SCRUM Master

- O SCRUM Master serve ao time de desenvolvimento
  - Ajudando o time na responsabilidade de auto-gerenciamento e multi-funcionalidade
  - Ajudando o time a criar produtos de alto valor
  - Removendo impedimentos ao progresso do time
  - Facilitando os eventos
  - Protegendo o time em ambientes em que SCRUM ainda não é completamente adotado e entendido

## SCRUM Master

- O SCRUM Master e a organização
  - Fazendo a organização entender o conceito SCRUM
  - Planejar a implantação do SCRUM dentro da organização
  - Ajudar funcionários a entender o SCRUM
  - Modificar coisas que melhorem a produtividade do time

## Eventos SCRUM

- Os eventos são fixos justamente para evitar criar reuniões não definidas
- Todos eventos são “**time-boxed**”, assim, todos tem uma duração máxima
- Depois que uma Sprint começa, ela não pode ser encurtada ou estendida. Já os demais eventos podem ser finalizados quando o objetivo foi atingido
- Cada evento (menos a Sprint) é uma oportunidade formal para **inspecionar e adaptar** alguma coisa

## A Sprint

- A time-box de 1 mês ou menos durante o qual um incremento de produto potencialmente entregável e usável é criado;
- Uma nova Sprint começa logo que a anterior terminar
- Uma Sprint é composta por
  - Sprint Planning
  - Daily SCRUMs
  - O trabalho de desenvolvimento
  - A revisão da Sprint
  - A Retrospectiva da Sprint

## A Sprint

- Durante uma Sprint
  - Nenhuma modificação pode ser feita que afete o objetivo inicial previsto para a Sprint
  - **Objetivos de qualidade** não podem ser relaxados
  - O escopo do produto pode ser renegociado entre o PO e o Time de Desenvolvimento a medida que o conhecimento sobre os itens de PB aumenta
  - Uma Sprint limita o risco a um mês de custo...
- Cancelamento da Sprint
  - Uma Sprint pode ser cancelada antes de terminar seu time-box
  - O cancelamento só pode ser feito pelo PO, mas obviamente influenciado pelos outros papéis
  - Razões para cancelamento de uma Sprint: i) O objetivo da Sprint se torna obsoleto; ii) mudança de planos da empresa; iii) condições de mercado ou tecnologia mudaram, etc....
  - Cancelamento de Sprints é algo traumático e raramente deve ser feito

## Sprint Planning

- O trabalho a ser feito na Sprint é planejado nessa reunião
- O **time todo** participa dessa reunião
- Máximo de 8 horas para Sprints de 1 mês
- SCRUM Master deve garantir que o evento ocorra e que os participantes entendam seu propósito
- A Sprint Planning responde a seguinte pergunta:
  1. **O que** pode ser entregue no incremento resultante desta Sprint ?
  2. **Como** será feito o trabalho necessário para desenvolver o incremento ?

### 1 – O que será entregue?

- O PO deixa claro qual é sua expectativa sobre o que deve ser entregue no final da Sprint
- O PO também indica os itens do PB que devem ser trabalhados
- O time todo colabora para que haja clareza no que deve ser feito
- Os artefatos de entrada para esta reunião são:
  - O PB
  - O último incremento
  - **A capacidade projetada** do time para a Sprint
  - **A capacidade anterior** do time

### 2 – Como será feito ?

- Após selecionar o objetivo da Sprint e os itens do PB a serem desenvolvidos
  - O time de desenvolvimento é que decide “como” transformará aquilo em um incremento “**done**”
  - Os itens selecionados do PB + o plano de desenvolvimento é chamado de **Sprint Backlog (SB)**
  - O trabalho a ser feito é decomposto em unidades que possam ser feitas em um dia ou menos (geralmente)
  - A equipe de desenvolvimento se auto-organiza para desenvolver o trabalho

## Daily SCRUM

- Somente o time de desenvolvimento pode participar
- Um evento de 15 minutos para que a equipe de desenvolvimento possa sincronizar atividades e criar um plano para as próximas 24 horas
- É feito para inspecionar o trabalho desde a última Daily e compartilhar o que será feito nas próximas 24 horas
- Sempre no mesmo local e horário
- Durante esta reunião, os membros sempre respondem três perguntas:
  - O que eu fiz ontem que **ajuda o time de desenvolvimento** a alcançar o objetivo da Sprint ?
  - O que farei hoje que ajudará o time a atingir o objetivo da Sprint ?
  - Eu vejo algum impedimento que me impede ou impede o time de atingir o objetivo ?
- A equipe ou membros geralmente se reúnem depois da Daily para discussões detalhadas para adaptar ou replanejar o restante do trabalho da Sprint

## Sprint Review

- Ocorre ao final da Sprint para inspecionar o incremento desenvolvido e adaptar o PB, se necessário
- Toda a equipe participa
- O objetivo é apresentar o incremento e colher feedback
- É uma reunião de 4 horas para Sprints de 1 mês

## Sprint Review

- Envolve os seguintes elementos:
  - Pode participar o time todo e também stakeholders convidados pelo PO
  - O PO explica quais itens do backlog estão “done” e quais não estão
  - O time de desenvolvimento explica o que deu certo e o que não deu durante a Sprint
  - O time de desenvolvimento mostra o incremento desenvolvido
  - O grupo todo colabora no que fazer em seguida; de forma que essa reunião forneça informação valiosa para a próxima Sprint Planning
  - Revisar e decidir o que de mais valor deve ser entregue em seguida
  - O resultado dessa reunião é um PB revisado e a definição de quais itens provavelmente devem ser trabalhado na próxima Sprint

## Sprint Retrospective

- É uma oportunidade para que o time se analise e crie um plano para melhorias durante a próxima Sprint
- Ocorre sempre após a Sprint Review
- Time-box de 3 horas para Sprints de 1 mês
- O objetivo é:
  - Analisar como foi a Sprint com relação a pessoas, relacionamentos, processos, tools, etc
  - Identificar coisas que funcionarem bem e as que precisam de melhorias
  - Criar um plano para implementar melhorias na forma como o time todo faz seu trabalho

## SCRUM Artifacts

- Product Backlog
  - Lista **ordenada de tudo** que é necessário no produto
    - Casos de uso, features, histórias de usuário, etc....
  - Fonte única de requisitos
  - É uma lista que nunca está completa
  - Requisitos nunca param de mudar
  - No início é apenas uma lista simples. Ele evolui a medida que o produto evolui e mais informações são compreendidas
  - A PB lista todas características, funções, requisitos, melhoramentos e correções a serem feitas no produto em entregas futuras

## SCRUM Artifacts

- Sprint Backlog
  - É o conjunto de itens do PB selecionados para a Sprint
  - Plano para entregar o incremento e atingir o objetivo da Sprint
  - O Sprint Backlog é uma previsão da equipe de desenvolvimento de qual funcionalidade será entregue no próximo incremento

## SCRUM Artifacts

- Incremento
  - O incremento é a soma de todos os itens completados durante a Sprint mais o valor dos incrementos das Sprints anteriores
  - Ao final da Sprint, o incremento deve ser estar “done”, significa que ele deve estar em condições usáveis e atender a definição de “Done” criada pelo time
  - Ele deve estar em condições usáveis, independentemente se o PO decide entregá-lo ou não

## Definition of “Done”

- Quando um item do Product Backlog ou um incremento é dito “Done”, todos devem entender o que isso significa

## Histórias de Usuário

- Uma forma de organizar os “requisitos” de um sistema
- Histórias e Casos de Uso são bastante similares
  - Casos de Uso são mais impessoais
  - Histórias focam mais nos objetivos do usuário e como o sistema alcança esses objetivos
- Devem ser curtas, simples e claras
- Deve caber em um cartão. Se não for possível em um cartão, devemos quebrá-la em mais de uma

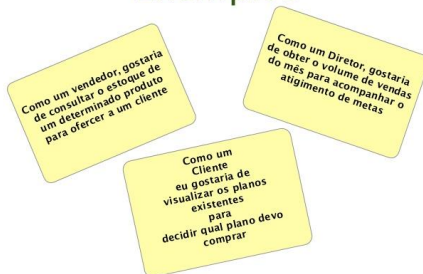
## Histórias de Usuário

- Quem
  - Papéis (cliente, cliente VIP, Fornecedor, Secretária, Engenheiro, etc)
  - personas
- O que ?
  - Ações
  - rotinas
- Por que ?
  - Efeito no produto
  - Efeito no negócio/estratégia

Como um  
<PAPEL>  
eu posso/gostaria/devo  
<FUNÇÃO>  
para/de  
<RESULTADO para o NEGÓCIO>

## Histórias de Usuário

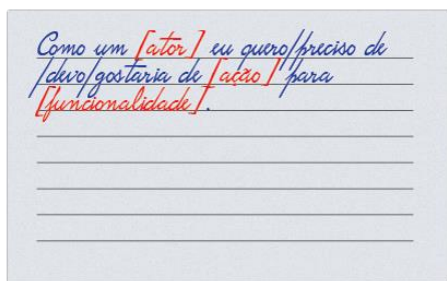
### Exemplos



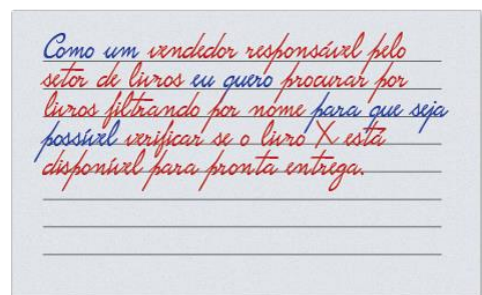
## O que é uma boa User Story ?

- INVEST
- Independent
- Negotiable
- Valuable to Users or Customers
- Estimatable
- Small
- Testable

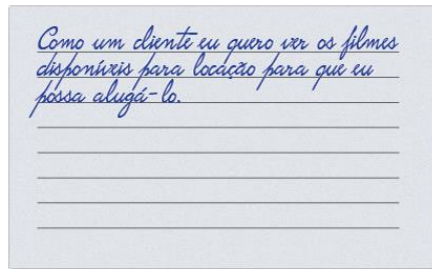
## Histórias de Usuário



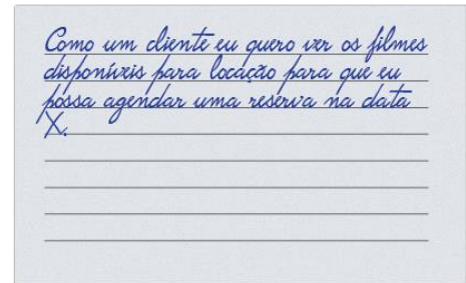
## Histórias de Usuário



## Histórias de Usuário

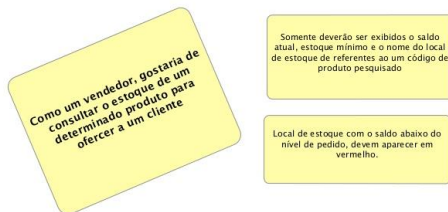


## Histórias de Usuário



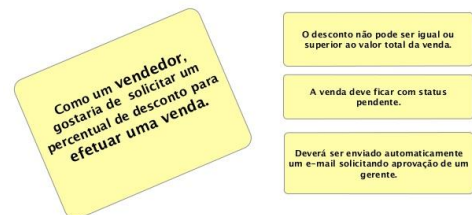
## Critérios de Aceitação

Testable – Critérios de Aceitação



## Critérios de Aceitação

Testable – Critérios de Aceitação



## Critérios de Aceitação

Testable – Critérios de Aceitação



## Exercício

- Imagine um sistema bancário
  - Escreva três histórias relativas a **conta corrente** para os papéis de
    - Cliente do banco
    - Gerente
  - Escreva também os critérios de aceitação para cada uma

## Próxima Aula

- Kanban
- Burndown Chart
- Planning Poker