

# Uma Introdução ao Scrum

Apresentado por

Thiago Cassio Krug



# Estamos perdendo o revezamento

“A abordagem de “corrida de revezamento” para desenvolvimento de produto...pode conflitar com os objetivos de velocidade e flexibilidade máximas. Em vez disso, uma abordagem holística ou “rugby” — onde uma equipe tenta avançar como uma unidade, passando a bola para frente e para trás — pode servir melhor às necessidades atuais.”

Hiroataka Takeuchi e Ikujiro Nonaka, “The New New Product Development Game”, *Harvard Business Review*, Janeiro de 1986.



## Scrum em 100 palavras

- Scrum é um processo ágil que nos permite focar em entregar o maior valor de negócio no menor tempo.
- Ele nos permite inspecionar software em funcionamento rapidamente e repetidamente (em intervalos de duas semanas a um mês).
- O negócio define as prioridades. Times se auto organizam para determinar a melhor forma de entregar as features com mais alta prioridade.
- Em intervalos de duas semanas a um mês, qualquer um pode ver software em funcionamento e decidir fazer o release dele da forma como está ou continuar a melhorá-lo para outra sprint.



# Scrum tem sido utilizado por:

- Microsoft
- Yahoo
- Google
- Electronic Arts
- IBM
- Lockheed Martin
- Philips
- Siemens
- Nokia
- Capital One
- BBC
- Intuit
- Nielsen Media
- First American Real Estate
- BMC Software
- Ipswitch
- John Deere
- Lexis Nexis
- Sabre
- Salesforce.com
- Time Warner
- Turner Broadcasting
- Océ



# Scrum tem sido utilizado para:

- Software comercial
- Desenvolvimento interno
- Desenvolvimento por contratos
- Projetos de preço fixo
- Aplicações financeiras
- Aplicações com certificação ISO 9001
- Sistemas embutidos
- Sistemas que requerem disponibilidade 24x7
- Joint Strike Fighter
- Desenvolvimento de videogames
- Sistemas críticos aprovados pela FDA
- Software de controle por satélite
- Websites
- Software portátil
- Telefones celulares
- Aplicações de comutação de rede
- Aplicações ISV
- Algumas das maiores aplicações em uso



# Características

- Times auto-organizados
- O produto progride em uma série de “sprints” de um mês
- Requisitos são identificados como itens em uma lista de “product backlog”
- Não há práticas de engenharia específicas estabelecidas
- Usa regras generativas para criar um ambiente ágil para entregar projetos
- Um dos "processos ágeis"



# O Manifesto Ágil – uma declaração de valores

Indivíduos e interações

mais que

Processos e  
ferramentas

Software em  
funcionamento

mais que

Documentação  
abrangente

Colaboração com  
o cliente

mais que

Negociação de  
contratos

Responder a mudanças

mais que

Seguir um plano

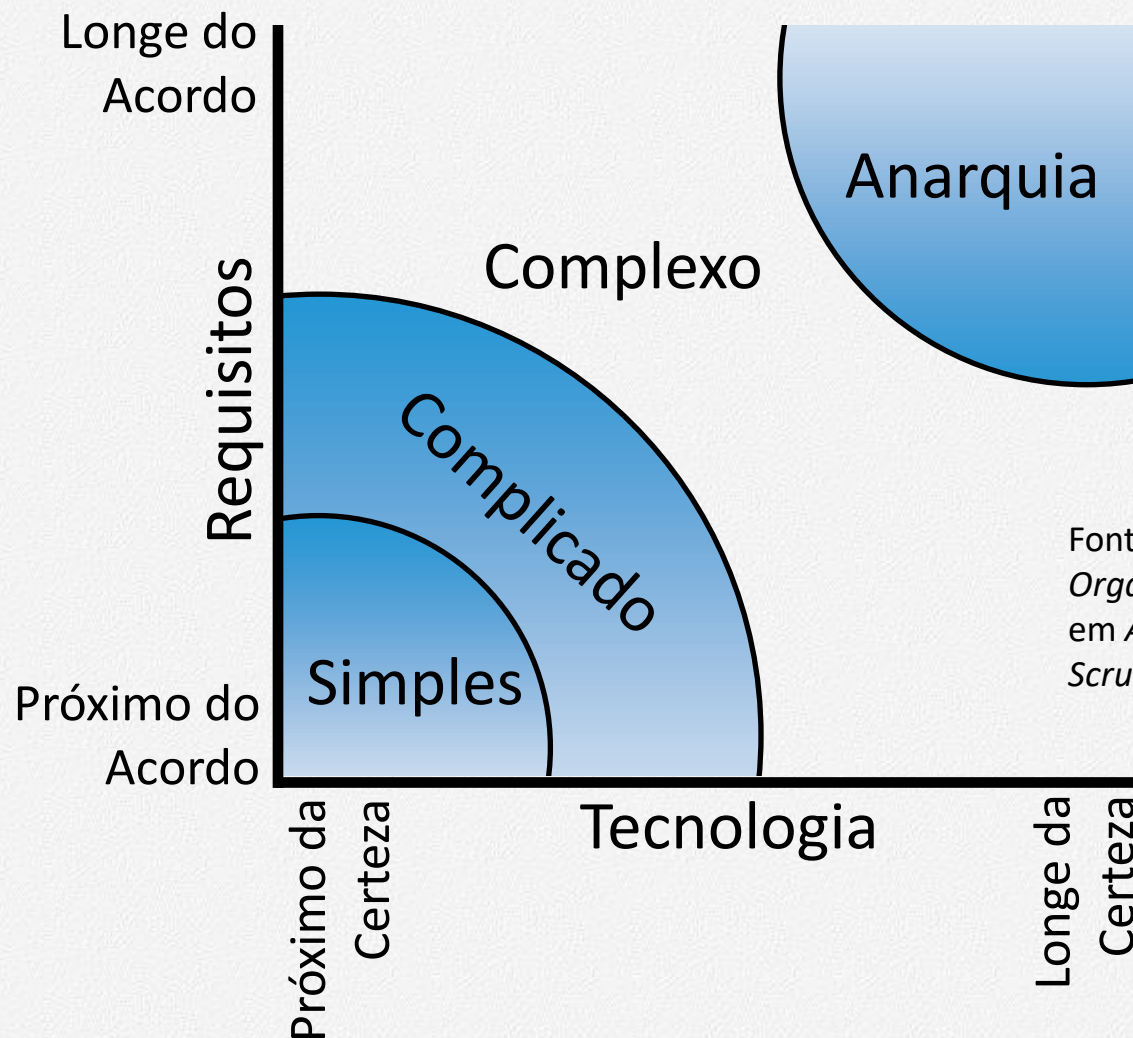
Fonte: [www.agilemanifesto.org](http://www.agilemanifesto.org)



Mountain Goat Software, LLC



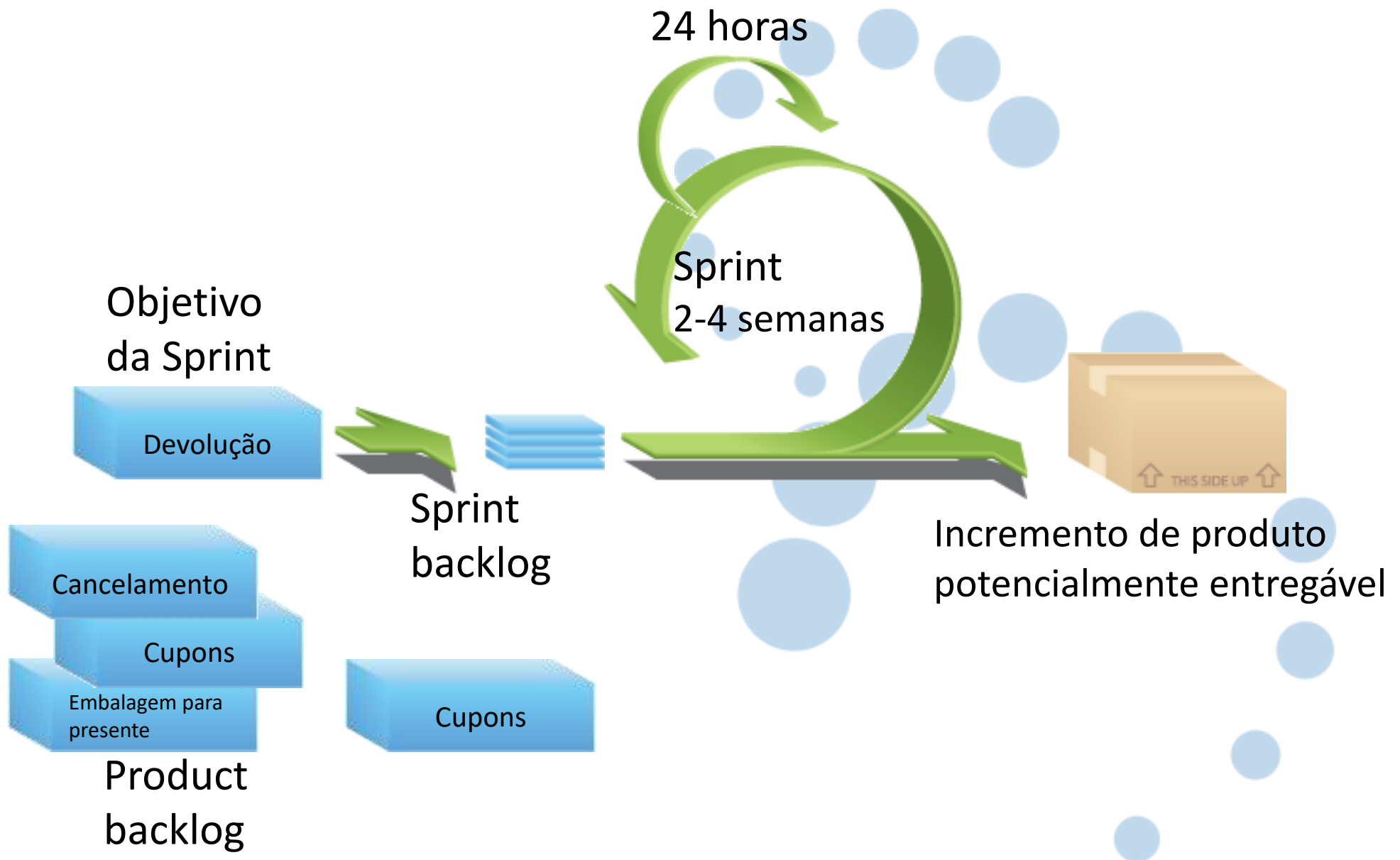
# Nível de ruído em um projeto



Fonte: *Strategic Management and Organizational Dynamics* por Ralph Stacey em *Agile Software Development with Scrum* de Ken Schwaber e Mike Beedle.



# Scrum



# Colocando tudo junto



COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

Imagem disponível em  
[www.mountaingoatsoftware.com/scrum](http://www.mountaingoatsoftware.com/scrum)



Mountain Goat Software, LLC

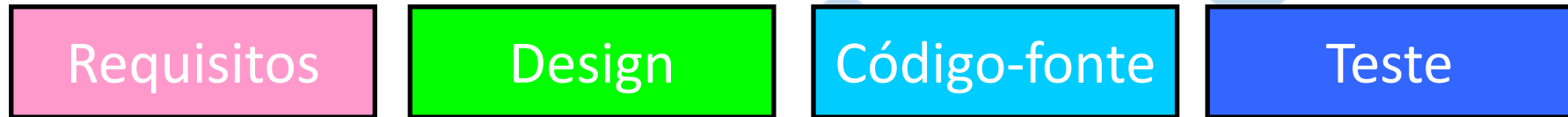


# Sprints

- Projetos Scrum avançam em uma série de “sprints”
  - Análogo a iterações em Extreme Programming
- Duração típica é de 2 a 4 semanas ou um mês no máximo
- Uma duração constante leva a um ritmo melhor
- Produto é projetado, codificado e testado durante a Sprint

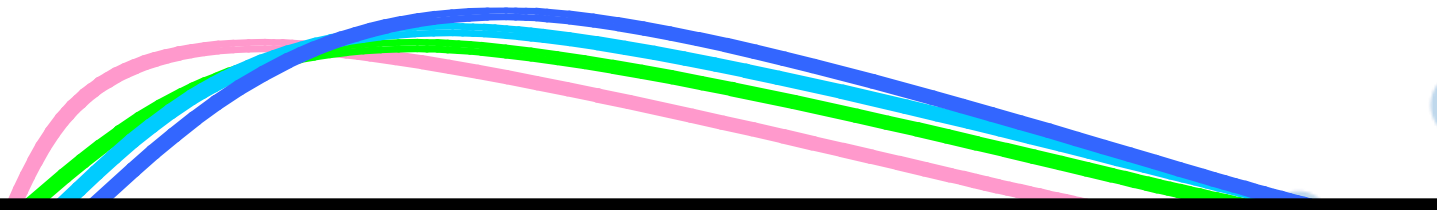


# Desenvolvimento sequencial x sobreposto



Em vez de fazer tudo de uma só vez...

...Times Scrum fazem um pouco de tudo o tempo todo

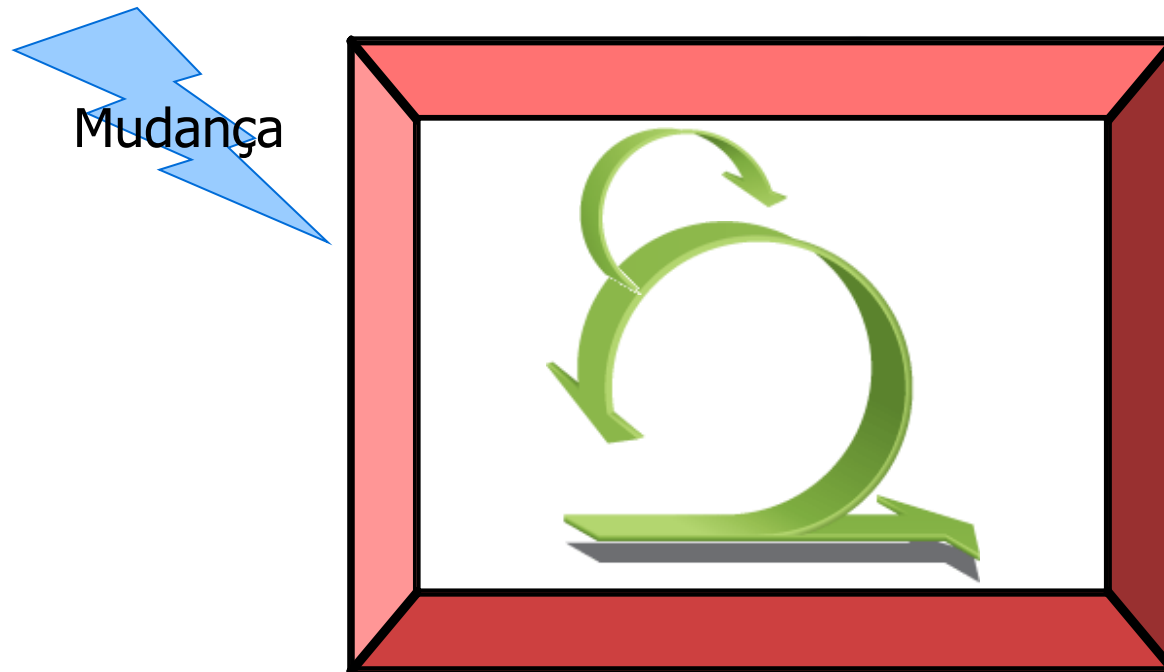


Fonte: “The New New Product Development Game” de Takeuchi e Ikujiro Nonaka. *Harvard Business Review*, Janeiro de 1986.

Mountain Goat Software, LLC



# Sem mudanças durante uma sprint



- Planeje durações de sprint de acordo com o tempo que você pode se comprometer a manter a mudança fora da sprint



# Framework Scrum

## Papéis

- Product Owner
- Scrum Master
- Time Dev

## Cerimônias

- Sprint Planning
- Sprint Review
- Sprint Retrospective
- Daily Scrum

## Artefatos

- Product Backlog
- Sprint Backlog
- Gráficos Burndown



# Framework Scrum

## Papéis

- Product Owner
- Scrum Master
- Time Dev

## Cerimônias

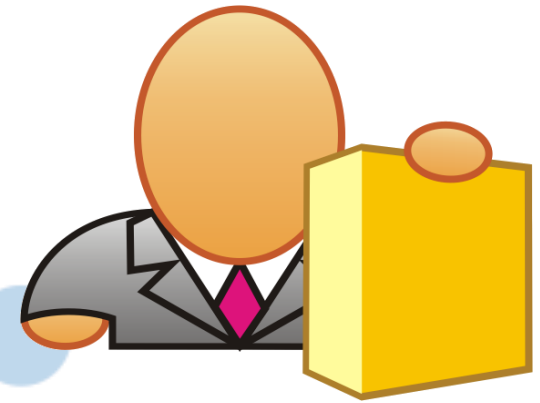
- Sprint Planning
- Sprint Review
- Sprint Retrospective
- Daily Scrum

## Artefatos

- Product Backlog
- Sprint Backlog
- Gráficos Burndown



# Product Owner



- Define as features do produto
- Decide a data e o conteúdo da release
- Responsável pela rentabilidade do produto (ROI)
- Priorizar features de acordo com seu valor de mercado
- Ajustar features e suas prioridades a cada iteração, se necessário
- Aceitar ou rejeitar resultados do trabalho





# Scrum Master

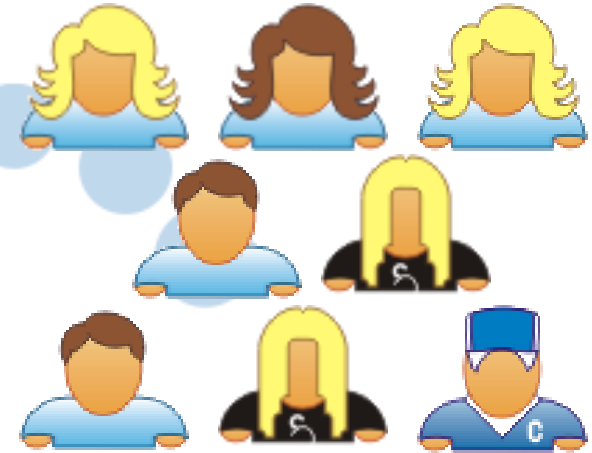


- Representa o gerenciamento para o projeto
- Responsável por propagar valores e práticas do Scrum
- Remove impedimentos
- Garante que a equipe esteja totalmente funcional e produtiva
- Permite uma estreita cooperação entre todos os papéis e funções
- Proteger o time de interferências externas



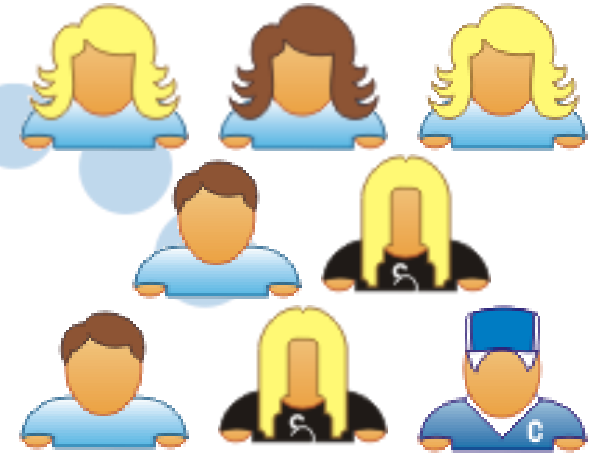
# Time Dev

- Tipicamente de 5 a 9 pessoas
- Múltiplas habilidades:
  - Programadores, testadores, UX designers, etc.
- Membros devem estar alocados full-time
- Pode haver exceções (Administrador de Banco de Dados, por exemplo)



# Time Dev

- Times são auto-organizáveis
  - Preferencialmente sem títulos, mas pode acontecer
- Composição do time só deve ser modificada entre sprints



# Framework Scrum

## Papéis

- Product Owner
- Scrum Master
- Time Dev

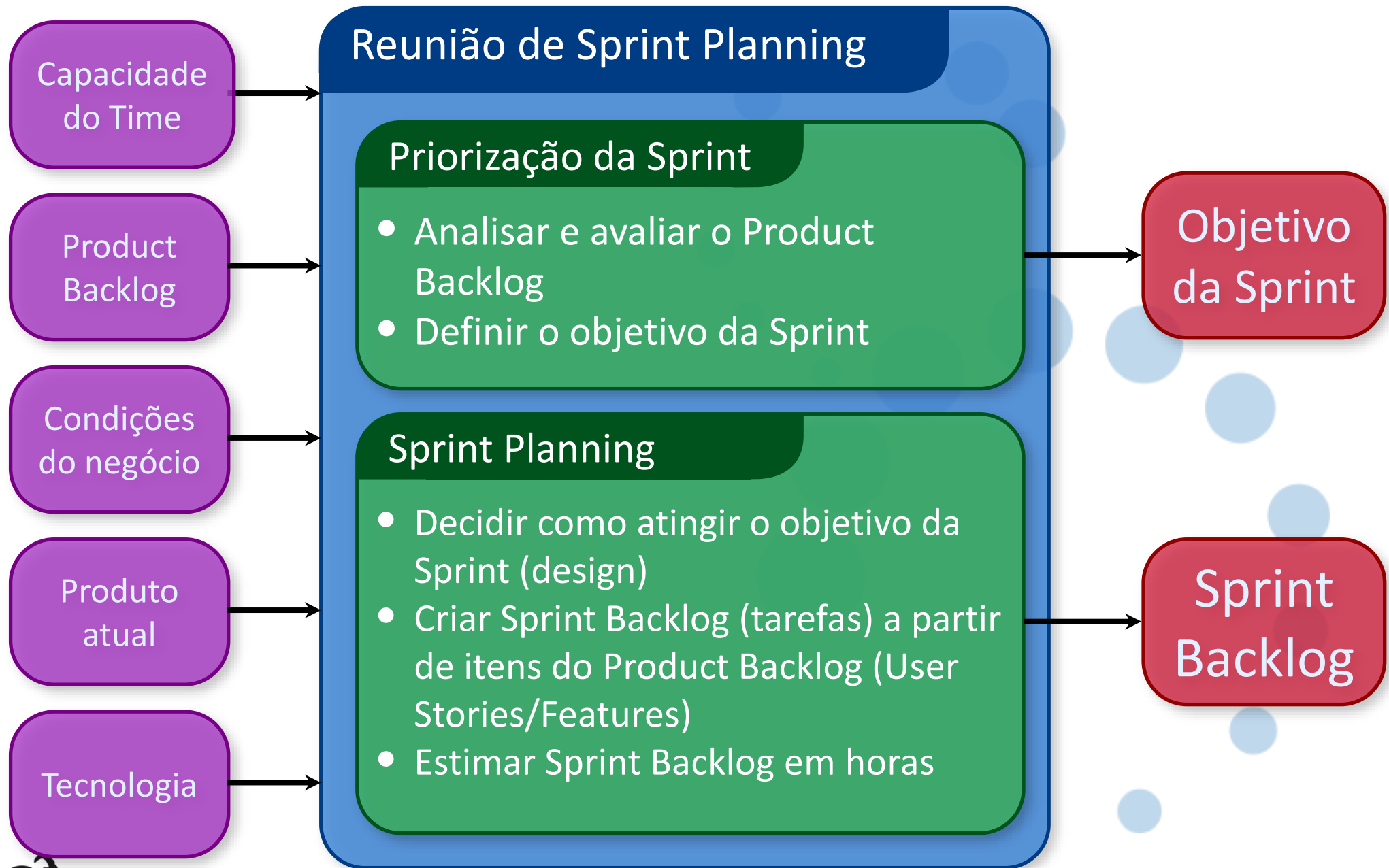
## Cerimônias

- Sprint Planning
- Sprint Review
- Sprint Retrospective
- Daily Scrum

## Arteratos

- Product Backlog
- Sprint Backlog
- Gráficos Burndown





# Sprint Planning

- Time seleciona itens do Product Backlog com o qual podem se comprometer
- Sprint Backlog é criado
  - Tarefas são identificadas e estimadas (1 a 16 horas)
  - Colaborativamente, não feito somente pelo Scrum Master
- Design de alto nível é definido

Como um Viajante,  
eu quero ver fotos  
dos hotéis.

Codificar a camada intermediária (8 horas)  
Codificar UI (4)  
Corrigir bugs nos testes (4)  
Codificar a classe Hotel (6)  
Melhorar performance testes (4)



# Daily Scrum

- Parâmetros
  - Diário
  - 15 minutos
  - Todos em pé
- Não é pra resolver problemas
  - Todos são convidados a participar
  - Somente Time Dev, Scrum Master, Product Owner podem se manifestar
- Ajuda a evitar reuniões desnecessárias



# Todos respondem 3 questões

1

O que você fez ontem?

2

O que vai fazer hoje?

3

Existe algo atrapalhando?

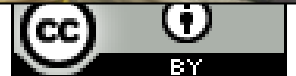
- **NÃO** é um status para o Scrum Master
  - São compromissos com os outros membros





# Sprint Review

- Time apresenta o que foi concluído durante a Sprint
- Geralmente na forma de uma demo das novas funcionalidades ou arquitetura
- Informal
  - 2 horas de preparação
  - Sem slides
- Todo o time participa
- Todos são convidados



# Sprint Retrospective

- Periodicamente avaliar o que está e não está funcionando
- Tipicamente 15 a 30 minutos
- Feito após cada Sprint
- Todo o Time Scrum participa
  - Scrum Master
  - Product Owner
  - Time Dev
  - Possivelmente clientes e outros



# Começar / Parar / Continuar

- Todo o time debate sobre o que eles gostariam de:

Começar a fazer

Parar de fazer

Somente uma das várias técnicas para retrospectiva de Sprint.

Continuar a fazer



# Framework Scrum

## Papéis

- Product Owner
- Scrum Master
- Time Dev

## Cerimônias

- Sprint Planning
- Sprint Review
- Sprint Retrospective
- Daily Scrum

## Artefatos

- Product Backlog
- Sprint Backlog
- Gráfico Burndown



# Product Backlog



Esse é o  
Product Backlog

- Os requisitos
- Lista com todo o trabalho desejado para o projeto
- Escrito de forma que cada item tenha Valor para os usuários ou clientes do produto
- Priorizado pelo Product Owner
- Re-priorizado ao início de cada Sprint



# Um exemplo de Product Backlog

| Item do Backlog                                                              | Estimativa |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Permitir que um hóspede faça uma reserva                                     | 3          |
| Como um Hóspede, eu quero cancelar uma reserva.                              | 5          |
| Como um Hóspede, eu quero mudar as datas de uma reserva                      | 3          |
| Como Funcionário do Hotel, eu quero gerar rel. de disponibilidade de quartos | 8          |
| Melhorar o tratamento de exceções                                            | 8          |
| ...                                                                          | 30         |
| ...                                                                          | 50         |



# Objetivo da Sprint (Sprint Goal)

- Uma breve declaração do foco do trabalho durante a Sprint

## Aplicação Database

Fazer com que a aplicação rode tanto em SQL Server como em Oracle.

## Ciências Biológicas

Apoiar features necessárias para os estudos de genética da população.

## Serviços Financeiros

Suportar mais indicadores técnicos do que a empresa ABC em tempo real, com streaming de dados.



# Gerenciando o Sprint Backlog

- Membros se comprometem com trabalho escolhido por eles mesmos
- Trabalho nunca é delegado por alguém
- Estimativa de trabalho restante é atualizada diariamente





# Gerenciando o Sprint Backlog

- Qualquer membro do time pode adicionar, deletar ou modificar o Sprint Backlog
- O trabalho da Sprint emerge
- Se o trabalho não está claro, definir um item no Sprint Backlog com uma quantidade maior de tempo e quebrá-lo mais tarde
- Atualizar o trabalho restante à medida que mais é conhecido

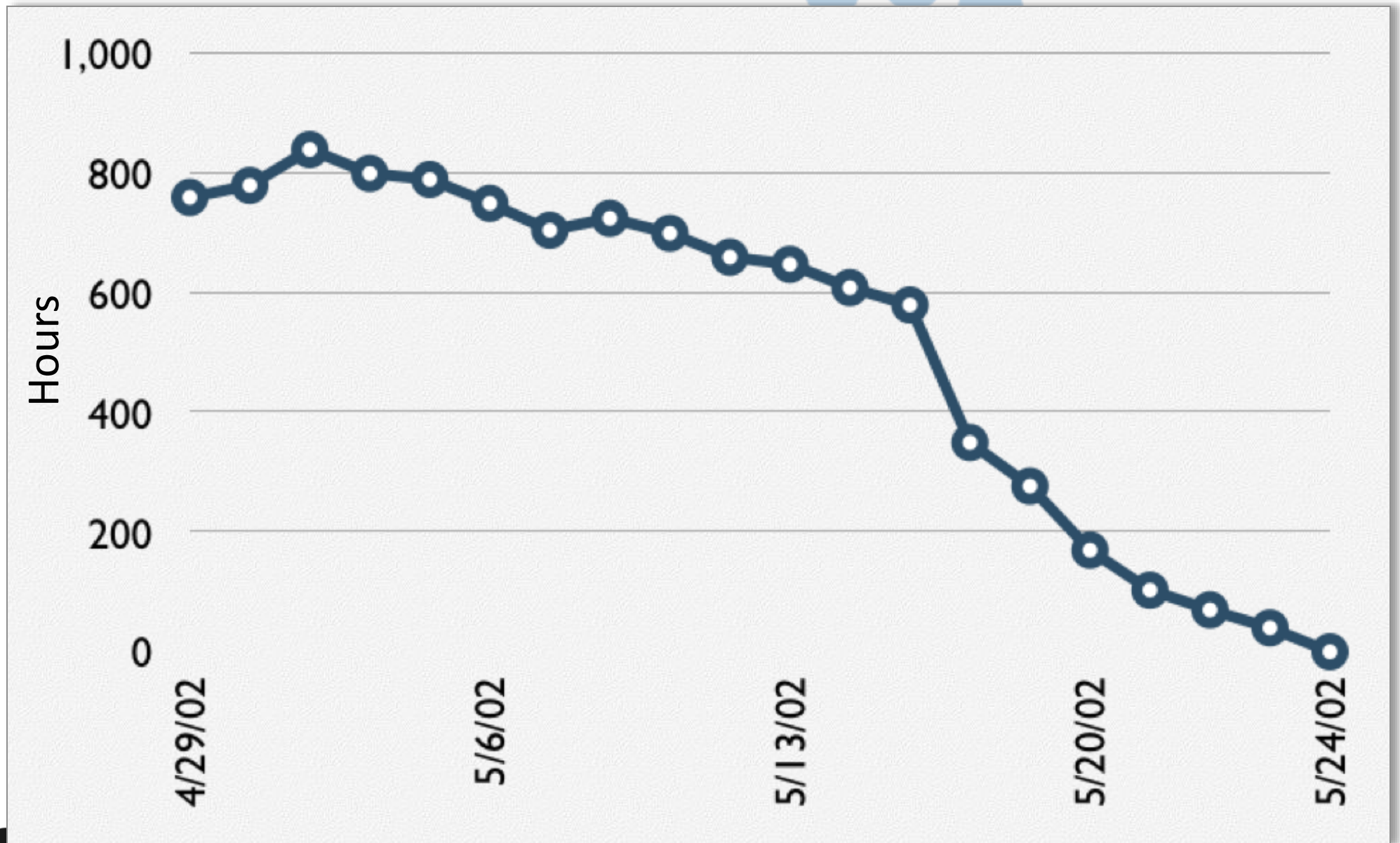


# Sprint Backlog

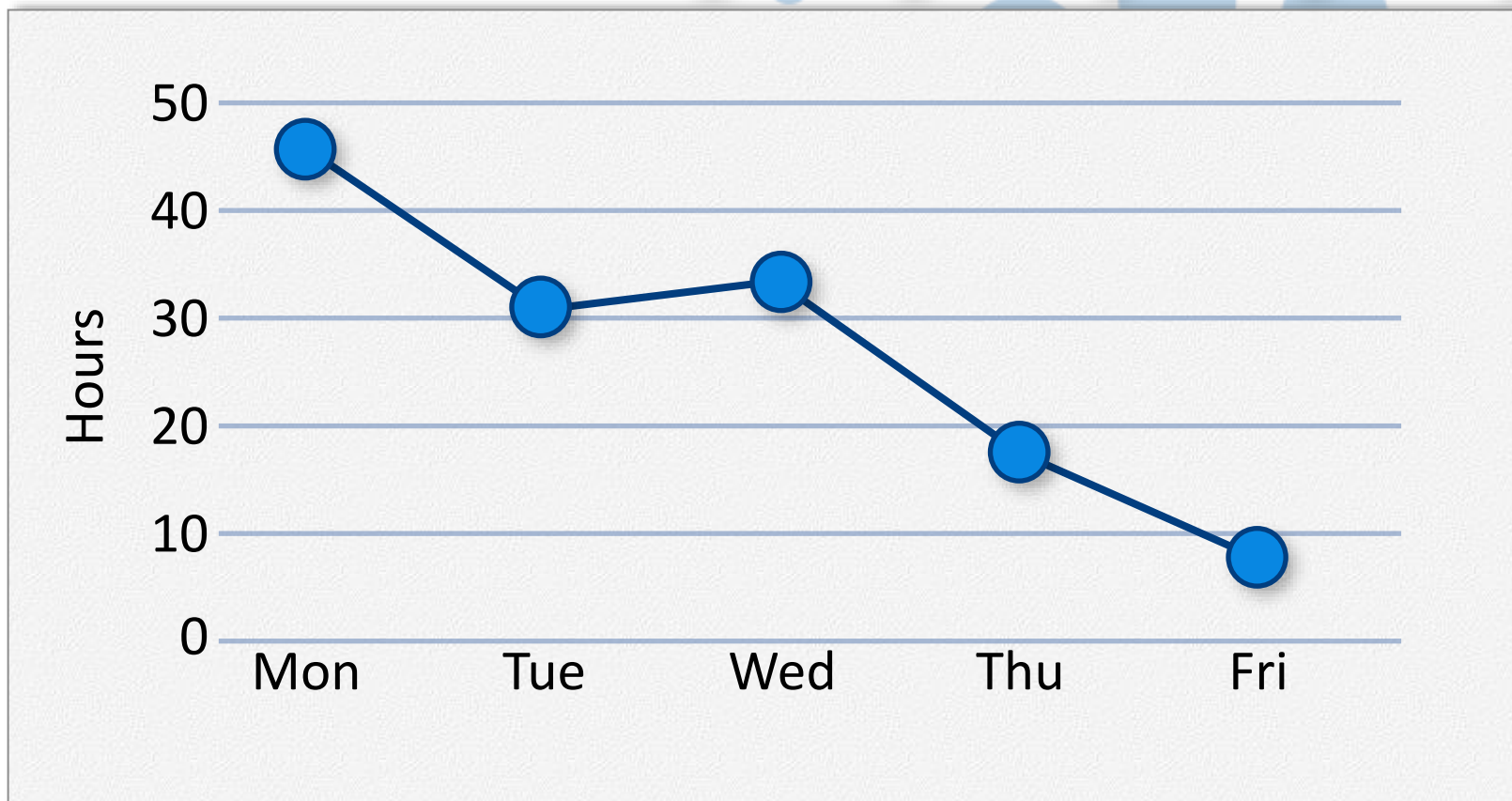
| Tarefas                  | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Codificar UI             | 8   | 4   | 8   |     |     |
| Codificar camada interm. | 16  | 12  | 10  | 4   |     |
| Testar camada interm.    | 8   | 16  | 16  | 11  | 8   |
| Escrever help online     | 12  |     |     |     |     |
| Escrever classe Hotel    | 8   | 8   | 8   | 8   | 8   |
| Adicionar log de erros   |     |     | 8   | 4   |     |



# Gráfico de Sprint Burndown



| Tarefas                  | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Codificar UI             | 8   | 4   | 8   |     |     |
| Codificar camada interm. | 16  | 12  | 10  | 7   |     |
| Testar camada interm.    | 8   | 16  | 16  | 11  | 8   |
| Escrever help online     | 12  |     |     |     |     |

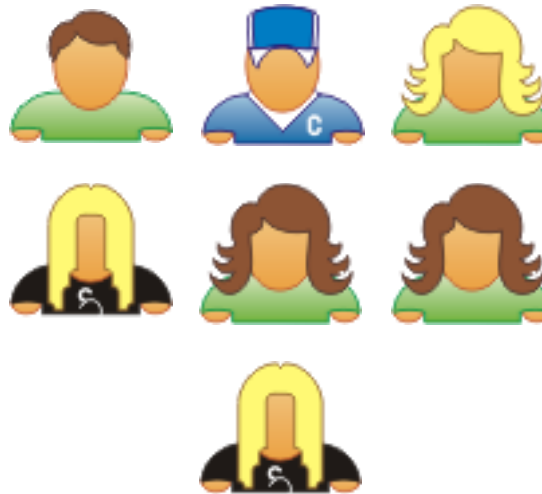


# Escalabilidade

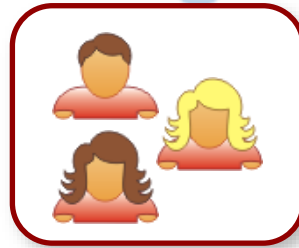
- Tipicamente times com  $7 \pm 2$  pessoas
  - Escalabilidade vem de times de times
- Fatores importantes ao escalar
  - Tipo de aplicação
  - Tamanho do time
  - Dispersão do time
  - Duração do projeto
- Scrum tem sido utilizado em projetos de 500+ pessoas



# Escalando através do Scrum of scrums



# Scrum of scrums of scrums



# Próximos passos

- [www.mountangoatsoftware.com/scrum](http://www.mountangoatsoftware.com/scrum)
- [www.scrumalliance.org](http://www.scrumalliance.org)
- [www.controlchaos.com](http://www.controlchaos.com)
- [scrumdevelopment@yahoogroups.com](mailto:scrumdevelopment@yahoogroups.com)





# Leitura sobre Scrum

- *Agile and Iterative Development: A Manager's Guide* by Craig Larman
- *Agile Estimating and Planning* by Mike Cohn
- *Agile Project Management with Scrum* by Ken Schwaber
- *Agile Retrospectives* by Esther Derby and Diana Larsen



# Leitura sobre Scrum

- *Agile Software Development Ecosystems* by Jim Highsmith
- *Agile Software Development with Scrum* by Ken Schwaber and Mike Beedle
- *Scrum and The Enterprise* by Ken Schwaber
- *Succeeding with Agile* by Mike Cohn
- *User Stories Applied for Agile Software Development* by Mike Cohn



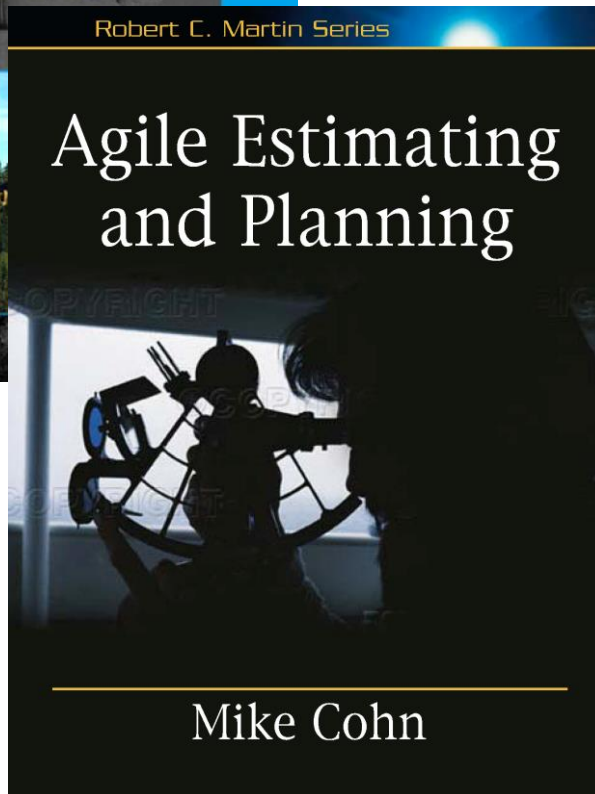
# Alerta sobre Copyright



- Você é livre para:
  - Compartilhar—copiar, distribuir e transmitir o trabalho
  - Modificar—adaptar o trabalho
- Sob as seguintes condições
  - Atribuição. Você deve atribuir o trabalho da forma especificada pelo autor ou licenciador, mas não de uma forma que sugira que eles endossam você ou o seu uso desse trabalho.
- Nada nesta licença prejudica ou restringe os direitos morais do autor.
- Para mais informações veja <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>



# Contato



Apresentação de: Mike Cohn  
mike@mountaingoatsoftware.com  
www.mountaingoatsoftware.com  
(720) 890-6110 (office)

Você pode remover esse (ou qualquer outro) slide mas deve citar os créditos em algum lugar na apresentação. Utilize a logomarca e o nome da empresa (como no exemplo abaixo à esquerda) ou incluir um slide em algum local informando que partes ou toda apresentação pertencem a essa fonte.

