



Scrum ^{Para} leigos

O scrum se concentra na melhoria contínua, na flexibilidade do escopo, no resultado das equipes e na entrega de produtos com qualidade. O scrum adere ao Manifesto Ágil e aos 12 Princípios Ágeis, que focam as pessoas, as comunicações, o produto e a flexibilidade.

SCRUM: MANIFESTO DE DESENVOLVIMENTO ÁGIL DE SOFTWARE

O scrum é uma abordagem de equipe para gerenciamento de projetos que se coaduna com o Manifesto Ágil. O Manifesto Ágil é uma manifestação propositalmente simplificada dos valores centrais do gerenciamento ágil de projetos.

“Estamos descobrindo meios melhores de desenvolver um software e ajudando outras pessoas a fazerem isso também. Através deste trabalho, passamos a reconhecer:

- Pessoas e interações, em detrimento de processos e ferramentas.
- Validação do software, em vez de uma documentação exaustiva e longa.
- Colaboração com o cliente, em detrimento da negociação de contrato.
- Resposta à mudança, em vez de seguir cegamente um plano.

Grosso modo, embora os itens à direita apresentem valor, valorizamos mais os itens à esquerda.”

Manifesto Ágil © 2001: Kent Beck, Mike Beedle, Arie van Bennekum, Alistair Cockburn, Ward Cunningham, Martin Fowler, James Grenning, Jim Highsmith, Andrew Hunt, Ron Jeffries, Jon Kern, Brian Marick, Robert C. Martin, Steve Mellor, Ken Schwaber, Jeff Sutherland e Dave Thomas.



Scrum ^{Para} leigos

PRINCÍPIOS POR TRÁS DO SCRUM E DO MANIFESTO ÁGIL

O scrum é uma abordagem que se alinha aos valores do Manifesto Ágil e aos 12 Princípios Ágeis. Os 12 Princípios Ágeis são um conjunto de conceitos orientadores que respaldam as equipes de projeto na implementação de projetos ágeis.

1. Nossa prioridade máxima é atender ao cliente mediante entregas antecipadas e contínuas de um software satisfatório.
2. As mudanças nos requisitos são para lá de bem-vindas, mesmo no final do desenvolvimento. Os processos ágeis utilizam-se das mudanças como vantagem competitiva do cliente.
3. As entregas do software validado são recorrentes, a partir de algumas semanas ou em meses, dando preferência ao menor prazo.
4. As pessoas da área de negócios e os desenvolvedores devem trabalhar diariamente juntos, durante todo o projeto.
5. Elabore os projetos em sintonia com as pessoas motivadas. Promova o ambiente e o apoio necessários e confie no trabalho delas.
6. O método mais eficiente e prático de se compartilharem as informações dentro e fora da equipe de desenvolvimento é por meio de uma conversa franca.
7. A validação do software é a principal medida de progresso.
8. Os processos ágeis fomentam o desenvolvimento sustentável. Os responsáveis financeiros pelo projeto, os desenvolvedores e os usuários devem manter um ritmo constante a todo momento.
9. O cuidado incessante em relação à excelência técnica e ao bom design potencializa a agilidade.
10. A simplicidade — a arte de maximizar a quantidade de trabalho não realizado — é de suma importância.
11. As melhores arquiteturas, requisitos e projetos nascem de equipes auto-organizadas.
12. Em intervalos periódicos, a equipe pondera como se tornar mais eficiente e, depois, procura conciliar e sintonizar de modo conveniente o comportamento.

Scrum

Para
leigos

Cap. de Amosra

Cap. de Amostra



Scrum

Para
leigos

Tradução da
2ª Edição

por **Mark C. Layton**
e
David Morrow



ALTA BOOKS
EDITORA

Rio de Janeiro, 2019

Cap. de Amostra

Sobre os Autores

Mark C. Layton, conhecido mundialmente como Mr. Agile®, é executivo e estrategista de conselhos de administração com mais de 25 anos de experiência na área de gerenciamento de projetos/programas. Ele é presidente da Agile Leadership Network de Los Angeles e fundador da Platinum Edge, LLC — uma empresa de desenvolvimento organizacional que auxilia outras empresas a realizarem a transição da metodologia em cascata para o método ágil.

Antes de fundar a Platinum Edge em 2001, Mark especializou-se como executivo para empresas de consultoria, coach de gerenciamento de programas, e é aquele tipo de líder de projeto que fica na linha de fogo. Mark trabalhou por 11 anos como especialista em criptografia para a Força Aérea dos Estados Unidos, onde foi condecorado com a Medalha de Serviço Meritório e com a Medalha de Menção Honrosa por seus feitos.

Ele também tem MBAs pela Universidade da Califórnia, Los Angeles, e pela Universidade Nacional de Cingapura; graduou-se com honras (*summa cum laude*) em ciência comportamental pela Universidade de La Verne e é técnico em Sistemas Eletrônicos pela Escola Aeronáutica da Força Aérea dos Estados Unidos. Também é graduado meritório na Leadership School da Força Aérea dos Estados Unidos, honra outorgada pela Leadership School aos graduandos que apresentam grandes realizações. Mark tem as certificações Certified Scrum Trainer (CST), Project Management Professional (PMP), a certificação Scaled Agile Framework Program Consultant (SAFe SPC) e SCPM pela Universidade de Stanford.

Quando não está atendendo aos compromissos com seus clientes, Mark é presença frequente como palestrante nas conferências a respeito do Scrum, eXtreme Programming (XP), Lean, entre outras conferências sobre soluções ágeis. Ele mora em Las Vegas, Nevada.

Para mais informações, acesse (conteúdo em inglês): www.platinumedge.com.

David Morrow é coach executivo dos métodos ágeis, ajudando as equipes de liderança e scrum a identificarem seus papéis para garantir o sucesso da transformação ágil. David tem as certificações Certified Scrum Professional (CSP) e Certified Agile Coach (ICP-ACC). Ele tem mais de duas décadas de experiência em formação e treinamento de equipes que tornam-se mais produtivas e bem-sucedidas. David é veterano em desenvolvimento de software e tem mentalidade de economista, o que lhe dá uma perspectiva única sobre a dinâmica da equipe.

David trabalhou como CEO da Devnext por 15 anos antes de se tornar coach em tempo integral da Platinum Edge. Atualmente, pode-se encontrá-lo falando a respeito do scrum para qualquer pessoa que queira ouvir, e é usuário assíduo dos grupos de discussões ágeis.

Dedicatória

À força arrebatadora da minha vida. Obrigado.

— MARK C. LAYTON

À minha querida esposa e à minha família. Vocês me fazem tão bem!

— DAVID MORROW

Cap. de Amostra

Agradecimentos dos Autores

Gostaríamos de agradecer novamente às inúmeras pessoas que contribuíram com a primeira edição deste livro e ajudaram a concretizá-lo.

Obrigado a todos que agregaram ainda mais valor a esta segunda edição. Steve Ostermiller, sua experiência e orientação foram de suma importância para o nosso sucesso. A Dean Kynaston, pela experiência e esmero técnico; aos consultores da área cujas opiniões mostraram os usos mais abrangentes do scrum: a Amber Allen (LAUSD) e Renee Jumper na área de ensino; a Anna Kennedy (autora de *Business Development For Dummies*) sobre desenvolvimento de negócios e vendas; a Brian Dreyer em relação ao desenvolvimento de videogames e negócios; a Adi Ekowibowo, Farid Kazimi, Charles Park e Scot Kramarich no desenvolvimento de videogames; a Kelly Anderson em gestão de talentos (RH); a Melani Chacon no atendimento ao cliente; a Hiren Vashi, Lisa White, Doc Dochtermann e Sunil Bhandari no que diz respeito à assistência médica; a Lowell Feil, Rob Carstons e Steffanie Ducher em relação ao planejamento de recursos empresariais (ERP); a Brady Mortensen na publicação; a Mogenns Gil-mour, Joe Justice e J.J. Sutherland no desenvolvimento de hardware; a Elana Glazer na fabricação; e a Dean Leffingll, Alex Yakyma, Patrick Roach, Bas Vodde e Craig Larman em modelos de dimensionamento corporativo.

Um agradecimento especial a Jeff Sutherland e Ken Schwaber, os cocriadores do scrum. Todos trabalhamos melhor por causa de vocês.

Também gostaríamos de agradecer à incrível equipe da Wiley & Sons: Charlotte Kughen, cuja paciência e sabedoria fizeram isso acontecer, e os muitos, muitos outros que contribuíram com seu tempo e experiência para tornar este livro o guia que esperávamos que seria.

Cap. de Amostra

Sumário Resumido

Introdução	1
Parte 1: Conhecendo o Scrum	5
CAPÍTULO 1: Os Conceitos Básicos do Scrum	7
Parte 2: O Funcionamento de um Projeto Scrum	25
CAPÍTULO 2: Os Primeiros Passos	27
CAPÍTULO 3: Planejando o Seu Projeto	45
CAPÍTULO 4: O Talento e a Sintonia	63
CAPÍTULO 5: Planejamento de Lançamento e de Sprints	83
CAPÍTULO 6: Obtendo o Máximo dos Sprints	107
CAPÍTULO 7: Inspeccionar e Adaptar: Como Corrigir Seu Percurso	125
Parte 3: O Scrum em Diversos Setores	135
CAPÍTULO 8: Desenvolvimento de Software	137
CAPÍTULO 9: Produção de Bens Tangíveis	155
CAPÍTULO 10: Serviços	171
CAPÍTULO 11: Setor Editorial: Um Cenário em Mudanças	189
Parte 4: Scrum para Funções de Negócios	199
CAPÍTULO 12: Gerenciamento de TI e Operações	201
CAPÍTULO 13: Gerenciamento de Portfólio	219
CAPÍTULO 14: Recursos Humanos e Finanças	247
CAPÍTULO 15: Desenvolvimento de Negócios	263
CAPÍTULO 16: Serviço de Atendimento ao Cliente	277
Parte 5: Uso do Scrum para a Rotina	287
CAPÍTULO 17: Namoro e Vida Familiar	289
CAPÍTULO 18: Scrum para Metas de Vida	307
Parte 6: A Parte dos Dez	325
CAPÍTULO 19: Dez Passos da Transição para o Scrum	327
CAPÍTULO 20: Dez Armadilhas para Evitar	337
CAPÍTULO 21: Dez Benefícios-chave do Scrum	343
CAPÍTULO 22: Dez Métricas-chave para o Scrum	353
CAPÍTULO 23: Dez Recursos-chave para o Scrum	363
Índice	369

Cap. de Amostra

Sumário

INTRODUÇÃO	1
Sobre Este Livro	1
Penso que... ..	2
Convenções Usadas Neste Livro	3
Ícones Usados Neste Livro	3
Além Deste Livro	4
De Lá para Cá, Daqui para Lá	4
PARTE 1: CONHECENDO O SCRUM	5
CAPÍTULO 1: Os Conceitos Básicos do Scrum	7
Visão Geral	8
A importância do roadmap	9
Visão geral do scrum	10
Equipe scrum	11
Governança	12
O framework scrum	13
Feedback em Abundância	16
As Raízes dos Princípios Ágeis	16
Os três alicerces da melhoria	17
O Manifesto Ágil	18
Os 12 Princípios Ágeis	19
Três princípios de ouro	20
Os Cinco Valores do Scrum	23
Comprometimento	23
Foco	24
Receptividade	24
Respeito	24
Coragem	24
PARTE 2: O FUNCIONAMENTO DE UM PROJETO SCRUM	25
CAPÍTULO 2: Os Primeiros Passos	27
Entendendo Como o Scrum Funciona	28
Tá, cadê a grana?	28
Eu quero isso agora	30
Não tenho certeza do que quero	31
Esse tal de bug é um problema?	32
Sua cultura empresarial	32

O Peso da Influência do Product Owner	32
Por que os Product Owners Adoram o Scrum	34
A Meta e a Estratégia da Empresa: Etapa 1	36
Estruturando sua visão	37
Encontrando o alvo	38
O Scrum Master	39
Características do Scrum Master	39
O Scrum Master como líder servidor	40
Por que os Scrum Masters adoram o scrum	41
Papéis Comuns Fora do Scrum	43
Partes interessadas/partes envolvidas	43
Os mentores scrum	44
CAPÍTULO 3: Planejando o Seu Projeto	45
O Roadmap do Produto: Etapa 2	46
Adote a visão de longo prazo	46
Use ferramentas simples	47
Elabore seu roadmap do produto	48
Defina o seu tempo	49
Dividindo os Requisitos	50
A priorização dos requisitos	50
Níveis de decomposição	51
Sete etapas da elaboração dos requisitos	53
Backlog do Produto	53
Lista dinâmica de tarefas	55
Refinamento do backlog do produto	55
Outros itens possíveis de backlog	59
Práticas Comuns do Backlog do Produto	59
User stories (histórias dos usuários)	60
Mais refinamento	62
CAPÍTULO 4: O Talento e a Sintonia	63
A Equipe de Desenvolvimento	64
A peculiaridade das equipes de desenvolvimento scrum	64
Equipes exclusivas e multifuncionais	65
Auto-organização e autogerenciamento	68
Colocalização ou a coisa mais próxima	69
Ganhando Vantagem Competitiva com a Estimativa do Backlog	71
Sua Definição de Concluído	71
Práticas Comuns para Estimativas	74
Números de Fibonacci e os story points	74
Velocidade	81
CAPÍTULO 5: Planejamento de Lançamento e de Sprint	83
Fundamentos do Planejamento de Lançamento: Etapa 3	84
Priorizar, priorizar, priorizar	87
Metas de lançamento	88
Sprints de lançamento	89

Planejamento de lançamento na prática	91
O Processo de Sprint e Suas Metas	92
Definindo os sprints	93
Planejamento do tamanho do sprint	93
Acompanhando o ciclo de vida do sprint	96
Planejando os Seus Sprints: Etapa 4	98
Metas do sprint	98
Fase I	99
Fase II	100
Backlog do Sprint	100
As vantagens do gráfico burndown	101
Definindo a capacidade do backlog	102
Trabalhando no backlog do sprint	104
Priorizando os sprints	106
CAPÍTULO 6: Obtendo o Máximo dos Sprints	107
O Daily Scrum (Reunião Diária): Etapa 5	108
Definindo a reunião diária	109
Agendando uma reunião diária	110
Conduzindo uma reunião diária	110
Tornando as reuniões diárias mais eficazes	111
Quadro de Tarefas da Equipe	112
Swarming	115
Lidando com rejeição	116
Lidando com requisitos não concluídos	117
A Revisão de Sprint: Etapa 6	118
O processo de revisão de sprint	119
Feedback das partes interessadas	120
Incrementos do produto	120
A Retrospectiva de Sprint: Etapa 7	121
O processo de retrospectiva de sprint	122
O processo de Derby e Larsen	122
Inspeção e adaptação	124
CAPÍTULO 7: Inspeccionar e Adaptar: Como Corrigir Seu Percurso	125
Necessidade de Certeza	125
O Ciclo de Feedback	126
Transparência	128
Antipadrões (Antipatterns)	130
Forças Externas	130
Correção da Rota de Voo a Bordo do Scrum	131
Testando no Ciclo de Feedback	132
Cultura de Inovação	132

PARTE 3: O SCRUM EM DIVERSOS SETORES	135
CAPÍTULO 8: Desenvolvimento de Software	137
Scrum e Desenvolvimento de Software:	
Uma Combinação Natural.	138
Flexibilidade de Software e Refatoração	140
Lançamentos constantes e sob demanda	141
Personalize os tamanhos de seu lançamento	141
Inspicione e adapte quando realizar o lançamento	142
Receba a Mudança de Braços Abertos	143
Desafios da equipe de desenvolvimento	143
Alinhamento de negócios com a tecnologia	144
Engenharia inicial	145
Arquitetura emergente	147
Aplicações do Scrum em Software	148
Desenvolvimento de videogame	148
Serviços	152
Projetos customizados	153
CAPÍTULO 9: Produção de Bens Tangíveis	155
O Método em Cascata Indo por Água Abaixo	156
Construção	157
Quem dá menos?	157
Papéis scrum na construção	158
Envolvimento dos clientes	159
O dilema do terceirizado	160
Segurança do trabalhador	161
O Scrum na Construção de Casas	163
Manufatura	164
A sobrevivência do mais rápido no lançamento	165
O valor acionário	166
Gestão estratégica de capacidade	166
Desenvolvimento de Hardware	167
Identificação com antecedência de requisitos de alto risco ..	167
Desenvolvimento de hardware viável	168
CAPÍTULO 10: Serviços	171
Serviços de Assistência Médica e o Scrum	172
Velocidade para o mercado	173
Erros reduzidos, aumento da qualidade	175
Cortando custos	176
Aderindo às regulamentações	177
Fabricação e segurança de equipamentos médicos	178
O Setor Educacional e o Scrum	180
Desafios na educação	181
Scrum em sala de aula	183
Forças Armadas e Segurança Pública	186

CAPÍTULO 11: Setor Editorial: Um Cenário em Mudanças	189
Um Cenário Inconstante no Setor Editorial	190
Inspeção, adaptação e refatoração	191
Aplicando o scrum	192
Mídia de Notícias e Scrum	194
A definição de concluído para o conteúdo	196
A equipe scrum de mídia de notícias	197
A flexibilidade do sprint	198
PARTE 4: SCRUM PARA FUNÇÕES DE NEGÓCIOS	199
CAPÍTULO 12: Gerenciamento de TI e Operações	201
Big Data e Migração em Grande Escala	202
Gerenciamento de projetos de armazenagem de dados (data warehouse)	203
Enterprise Resource Planning	205
O Dilema: Serviço x Controle	208
Desafios de segurança	209
O Gap da Aposentadoria dos Baby Boomers	211
Potencial de Lucro e Perda	212
Inovação versus Estabilidade	213
DevOps	213
Manutenção	214
O kanban dentro de uma estrutura scrum	215
CAPÍTULO 13: Gerenciamento de Portfólio	219
Desafios do Gerenciamento de Portfólio	220
Alocação e priorização de pessoas	220
Dependências e fragmentação	222
Incoerência entre os projetos e os objetivos de negócios	223
Abandono de responsabilidade	223
Soluções scrum	224
Lean Startup	226
Escalonamento do Scrum para Grandes Portfólios	228
Visão Geral do Fatiamento Vertical	229
Scrum de Scrums	230
O Product Owner do scrum de scrums	231
A equipe de desenvolvimento do scrum de scrums	231
Scrum Master do scrum de scrums	232
O Scrum at Scale	233
Escalando o Scrum Master	233
Escalando o Product Owner	235
Sincronizando em uma hora por dia	237
Scaled Agile Framework (SAFe)	237
Portfólio	238
Programa	239
Equipe	240
Vantagens do Modelo SAFe	240

TDD e CI	240
Qualidade do código	241
Large-scale Scrum (LeSS).....	242
Framework LeSS	243
O framework LeSS Huge	244
CAPÍTULO 14: Recursos Humanos e Finanças	247
Recursos Humanos e Scrum.....	248
Promovendo a Cultura Certa	249
RH e estruturas organizacionais existentes.....	250
RH e scrum na contratação.....	252
Análises de desempenho	254
Finanças	258
Investimento incremental	259
Demonstrativos financeiros (SOP).....	261
Scrum e orçamentos	262
CAPÍTULO 15: Desenvolvimento de Negócios	263
Scrum e Marketing	264
Evolução do marketing.....	264
Scrum e mídias sociais.....	265
Scrum em marketing	266
O Funcionamento do Scrum no Marketing	267
CafePress	268
Xerox	268
Scrum para Vendas.....	269
A solução scrum	270
O processo de vendas no scrum	273
CAPÍTULO 16: Serviço de Atendimento ao Cliente	277
Clientes: As Partes Interessadas Importantíssimas.....	278
O dilema do serviço de atendimento	279
Sobrecarga de informação	279
Scrum e Atendimento ao Cliente	280
Inspeção e adapte por meio de feedback.....	280
Backlog do produto de atendimento ao cliente	282
Definição de concluído no atendimento ao cliente	282
Volte-se para dentro.....	283
Inspeção e adapte na prática	284
O Scrum em Ação no Serviço de Atendimento ao Cliente.....	286
PARTE 5: USO DO SCRUM PARA A ROTINA	287
CAPÍTULO 17: Namoro e Vida Familiar	289
Encontrando o Amor com o Scrum	290
Definindo uma visão.....	292
Namoro em camadas.....	292

Descobrimo as amizades e o scrum	294
Namoro com scrum	295
Jogo em que todo mundo sai ganhando	296
Foco x multitarefa	297
Planejando seu casamento com scrum	298
Famílias e Scrum	299
Definição de estratégias familiares e visões de projetos	301
Planejando e definindo prioridades	301
Comunicação com scrum	304
Inspeção e adaptação para famílias	305
Faça com que as tarefas fiquem divertidas e fáceis	306
CAPÍTULO 18: Scrum para Metas de Vida	307
Aposentadoria	308
Economizando para emergências	308
Poupando para a aposentadoria	309
Garantindo a liberdade financeira	310
Dívida de aposentadoria	312
Conquistando Metas Fitness e Perdendo Peso	312
Mantendo a Vida Equilibrada	314
Planejando Viagens	317
Estudos	319
Aprendendo cedo	320
Formar-se no ensino médio	321
Entrando na faculdade	323
PARTE 6: A PARTE DOS DEZ	325
CAPÍTULO 19: Dez Passos da Transição para o Scrum	327
Faça uma Auditoria	327
Identifique e Recrute Talentos	328
Providencie Treinamento Adequado	329
Mobilize uma Equipe de Transição	329
Identifique o Projeto-piloto	330
Maximize a Eficiência do Ambiente	332
Reduza Pontos Únicos de Falha	332
Estabeleça uma Definição de Concluído	333
Faça o Kick-off do Projeto-piloto	333
Inspeção, Adapte, Amadureça e Escalone	334
Inspeção e adapte o primeiro sprint	335
Maturidade	335
Escalonamento viral	336
CAPÍTULO 20: Dez Armadilhas para Evitar	337
Quando o Scrum É Fake	337
Falta de Treinamento	338
Product Owner Ineficiente	338
Falta de Testes Automatizados	339

Falta de Sustentação para a Transição	339
Ambiente Inapropriado	339
Contratação Precária de Equipe	340
Disciplina Permissiva	340
Falta de Apoio para Aprendizagem	341
Processo Deturpado	341
CAPÍTULO 21: Dez Benefícios-chave do Scrum	343
Melhor Qualidade	343
Redução do Tempo de Comercialização do Produto	344
Maior Retorno sobre Investimento	345
Maior Satisfação do Cliente	345
Maior Moral da Equipe	346
Maior Colaboração e Propriedade	347
Métricas Mais Relevantes	348
Melhor Visibilidade e Exposição do Progresso	349
Maior Controle do Projeto	350
Risco Reduzido	351
CAPÍTULO 22: Dez Métricas-chave para o Scrum	353
Índices de Sucesso da Meta de Sprint	354
Defeitos	354
Tempo de Colocação do Produto no Mercado	355
Retorno sobre Investimento	356
Duração total do projeto e custo	357
Novas solicitações dentro do orçamento do ROI	357
Redistribuição de Capital	358
Pesquisas de Satisfação	359
A Rotatividade de Membros da Equipe	359
Atrito de Projeto	360
Versatilidade de Competências	361
Proporção entre Gerente x Criador	361
CAPÍTULO 23: Dez Recursos-chave para o Scrum	363
Scrum Alliance	363
Agile Alliance	364
Scrumguides.org	364
Scrum.org	365
Scruminc.com (Scrum at Scale)	365
ScrumPLoP	365
Scaled Agile Framework (SAFe)	365
LeSS	366
InfoQ	366
Platinum Edge	366
ÍNDICE	369

Introdução

Bem-vindo ao *Scrum Para Leigos*. O scrum é um framework de gerenciamento ágil de projetos com resultados comprovados de 30% a 40% na diminuição do tempo de lançamento de qualquer produto no mercado, melhorando a qualidade do produto e aumentando a satisfação do cliente — tudo isso ao mesmo tempo em que reduz os custos em 30% a 70%. O scrum alcança esses resultados mediante a integração dos negócios e do desenvolvimento de habilidades, modelos aprimorados de comunicação, maior visibilidade de desempenho, feedback regular dos clientes e partes interessadas e uma mentalidade baseada na observação visual e adaptação empírica. Você consegue gerenciar até mesmo o projeto mais complexo usando o scrum com o intuito de potencializar os seus resultados.

Sobre Este Livro

A finalidade é demonstrar explicitamente como você pode usar o scrum em qualquer projeto, não apenas no desenvolvimento de software. Este livro tem por objetivo servir de manual para a implementação do scrum em situações do mundo real. Embora aborde em detalhes os princípios básicos do scrum, esta obra também se aprofunda em como desvendar e usufruir das incríveis vantagens dele.

O scrum é, por natureza, fácil de se explicar e compreender, porém, implementá-lo e dominá-lo com maestria geralmente é difícil. Velhos hábitos e paradigmas organizacionais precisam ser mudados em prol da aceitação de novos modelos. À vista disso, demos exemplos de experiências bem-sucedidas a fim de que você veja como o scrum pode se adequar à sua realidade.

A chave para se entender o scrum reside em três regras básicas, três artefatos e cinco eventos que formam o seu alicerce, os quais abordamos meticulosamente. Incluímos também as práticas comuns que usamos e que outras pessoas na área utilizam, de modo que você possa escolher o que se encaixe melhor ao seu projeto.

O scrum não é técnico. Na verdade, o princípio básico do scrum é o bom senso. Em muitos casos, trouxemos à baila as informações do mundo tecnológico e usamos termos técnicos para ajudar a explicar isso. Sempre que necessário, definimos esses termos.

Além do mais, abordamos as práticas comuns utilizadas por especialistas de scrum em todo o mundo. Você pode aprender muito com as pessoas que usam esse framework em uma variedade aparentemente ilimitada de projetos.

O scrum encaixa-se na categoria de gerenciamento de projetos chamada de *gerenciamento ágil de projeto*. Nem o scrum, nem as práticas ágeis são um substantivo próprio. O *scrum* é um framework para organizar o seu trabalho, ao passo que o *gerenciamento ágil* é um adjetivo usado para descrever uma diversidade de práticas que se coadunam com os valores do Manifesto Ágil e com os 12 Princípios Ágeis. O scrum e o ágil não são idênticos ou intercambiáveis, todavia, você pode com frequência ver uma série de referências a esses dois termos, sobretudo online, de forma indistinta. Neste livro, você verá a terminologia de ambas as descrições, pois o scrum é um subconjunto de práticas ágeis usado com frequência.

Penso que...

Inúmeros livros sobre o scrum estão disponíveis, mas este é diferente no que se refere à viabilidade. Ambos os autores têm mais de uma década de experiência no que concerne aos métodos ágeis e a metodologia scrum, e nós estruturamos essa experiência para você em um guia prático. Não presumimos coisas sobre as quais você já sabe: você não precisa ser um cientista da NASA ou um gênio da programação; tudo o que precisa é de um projeto e de entusiasmo para elaborá-lo da melhor maneira possível. Nossos exemplos vão desde a construção de caças até uma família que organiza as férias. Demos atenção às etapas necessárias do scrum que pudessem cativá-lo.

Nossos leitores são programadores, profissionais de vendas, fabricantes de produtos, executivos e gerentes plenos ou de nível médio, bem como educadores que estão procurando um modo de atrair seus alunos.

Se você está no ramo da tecnologia, provavelmente já ouviu os termos *ágil e/ou scrum*. Talvez você até tenha trabalhado em um ambiente scrum, mas quer melhorar suas habilidades e seu vocabulário nessa área e trazer outras pessoas da sua empresa junto com você. Agora, caso não faça parte do ramo tecnológico, você pode ter ouvido que o scrum é uma ótima maneira para gerenciar projetos, o que não deixa de ser verdade. Ou, talvez, o scrum seja um mundo novo e você esteja procurando meios de fazer com que seus projetos sejam mais acessíveis, ou, quem sabe, você já tem uma grande ideia fervilhando na caixola e não sabe como concretizá-la. Seja lá quem você for, há uma maneira fácil de gerenciar o seu projeto, e essa maneira chama-se scrum. Nestas páginas, mostramos como usá-lo.

Convenções Usadas Neste Livro

Se você fizer uma pesquisa online, poderá ver as palavras *ágil* e *scrum*, funções, reuniões e documentos, bem como uma variedade de metodologias ágeis e frameworks (incluindo scrum) escritas em letra maiúscula. Evitamos tal prática por uma série de razões.

Para começo de conversa, nenhum desses termos é, de fato, um substantivo próprio. *Ágil* é um adjetivo que descreve vários itens do gerenciamento de projetos: projetos ágeis, equipes ágeis, processos ágeis e assim por diante. Porém, ele não é um substantivo próprio, e salvo os casos em títulos de capítulos ou seções, você não nos verá usando esse termo dessa maneira.

Por questões de legibilidade, não escrevemos em letras maiúsculas as regras referentes ao gerenciamento, reuniões e documentos ágil. Entre esses termos figuram agile project (projeto ágil), Product Owner (proprietário do produto), Scrum Master (facilitador) Development Team (equipe de desenvolvimento), user stories (descrição concisa de uma necessidade do usuário do produto), product backlog (lista com todas as funcionalidades desejadas de um produto) e muito mais. Na grande maioria das vezes, usam-se os termos em inglês. No entanto, você pode ver esses termos em letras maiúsculas em alguns lugares que não sejam este livro.

Há exceções que fogem à regra. O Manifesto Ágil e os Princípios Ágeis são um material protegido por direitos autorais. A Agile Alliance, a Scrum Alliance e o Project Management Institute são organizações profissionais. Um Certified ScrumMaster e um Practitioner Certificado PMI-Agile são certificações profissionais.

Ícones Usados Neste Livro

Nas margens deste livro, você encontra ícones — pequenas imagens desenhadas com o intuito de chamar a atenção para tipos específicos de informação que gostaríamos que você notasse.



DICA

Em geral, as dicas são conselhos práticos que você pode aplicar a um determinado tópico.



CUIDADO

Este ícone é menos comum que os outros neste livro. A intenção é poupar-lhe tempo, chamando a sua atenção para armadilhas que é melhor evitar.



PAPO DE
ESPECIALISTA

Caso não se importe muito com o “tecnês”, você pode desconsiderar esses parágrafos, que não estará perdendo muita coisa. Agora, caso o “tecnês” seja a sua praia, você pode achar estas seções fantásticas.



LEMBRE-SE

Este ícone sinaliza algo que gostaríamos que você anotasse, como um conceito, uma ideia ou uma prática recomendada que consideramos digna de nota.

Além Deste Livro

Você pode acessar a Folha de Cola Online no site da editora Alta Books. Procure pelo título do livro. Faça o download da Folha de Cola e dos arquivos de apoio em: www.altabooks.com.br. A Folha de Cola aborda o Manifesto Ágil; os princípios por trás do scrum e do Manifesto Ágil; a importância do roadmap a que nos referimos com frequência ao longo deste livro; um snapshot de muitas definições de funções, artefatos e atividades relacionadas ao scrum; e um resumo dos recursos que você pode encontrar na comunidade scrum.

De Lá para Cá, Daqui para Lá

Para fazer com que o scrum trabalhe para você, comece a implementá-lo em projetos pequenos para ir se acostumando à situação. Em pouco tempo, você estará lidando da mesma maneira com seus projetos mais importantes. Este livro se aplica a uma gama diversificada de leitores e é organizado de forma que lhe permite encontrar áreas de interesse específicas relevantes para você. Cada capítulo pode ser uma referência sempre que você tiver uma pergunta técnica ou quiser ver um exemplo de scrum aplicado em situações reais.

Se você é novo no scrum, comece com o Capítulo 1 para entender os conceitos introdutórios e a terminologia; em seguida, leia ao seu tempo até chegar no Capítulo 7 para saber mais sobre o framework por completo. À medida que você avança além do Capítulo 7, aprenderá como aplicar o scrum em qualquer situação.

Caso esteja familiarizado com o scrum e queira saber mais sobre como implementá-lo nos diversos setores, confira os Capítulos 8 a 11 e leia a respeito da viabilidade do scrum nas mais variadas áreas.

Se você é um Product Owner, Scrum Master, ou um Business Leader e quiser saber mais sobre o scrum em uma escala maior, comece lendo o Capítulo 13 e toda a Parte 6 para saber mais sobre recursos valiosos.

Se você estiver familiarizado com o scrum e quiser saber como isso pode ajudá-lo a lidar com o dia a dia, leia os Capítulos 17 e 18 para se inspirar e obter exemplos.

1

Conhecendo o Scrum

Cap. de amostra

NESTA PARTE . . .

Conecte o scrum aos princípios de gerenciamento ágil de projetos.

Use o feedback regular através da transparência e da quantificação para elevar os índices de sucesso dos projetos.

Torne-se taticamente flexível com o intuito de elaborar estratégias sólidas.

- » Compreendendo os princípios fundamentais do scrum
- » Identificando os valores e a estrutura do scrum

Capítulo **1**

Os Conceitos Básicos do Scrum

O scrum é um modelo de exposição empírico, o que significa que as pessoas que o empregam adquiriram conhecimento através da realidade e tomam decisões com base nessa experiência de realidade. É um modo de organizar o seu projeto — seja para lançar um novo smartphone ou organizar a festa de aniversário de cinco anos da sua filha — a fim de expor se sua abordagem está gerando os resultados esperados. Caso você precise finalizar alguma coisa, o scrum disponibiliza uma estrutura para maximizar a eficiência e os resultados mais rápidos.

No scrum, o bom senso impera. Você se concentra no que pode ser feito hoje, com o objetivo de dividir o trabalho futuro em partes gerenciáveis. É possível observar de imediato como sua metodologia de desenvolvimento está funcionando, e ao encontrar ineficiências em sua abordagem, o scrum lhe permite agir de acordo com elas, realizando ajustes de modo claro e rápido.

Embora a modelagem de exposição empírica remonte ao início da própria arte — ao esculpir, por exemplo, você esculpe, confere os resultados, faz as adaptações necessárias e retira com o cinzel um pouco mais de material —, seu uso moderno origina-se da modelagem computacional. O modelo de

exposição empírica trata-se de observar ou experimentar resultados reais, em vez de simulá-los com base em pesquisa ou em uma fórmula matemática, e em seguida tomar as decisões com base nessas experiências. No scrum, você divide seu projeto em blocos executáveis e observa os resultados a cada etapa durante o percurso. Tal abordagem permite que você faça as alterações necessárias imediatamente, com o intuito de manter seu projeto nos trilhos.

Visão Geral

O scrum não é uma metodologia; é uma nova maneira de pensar. Não é uma abordagem que você segue à risca e, no fim, tem um produto; é um framework simples para definir claramente os papéis e organizar seu trabalho executável de modo que você seja mais eficiente na priorização de suas tarefas e mais produtivo na conclusão da incumbência selecionada. Os frameworks são menos limitados que as metodologias e viabilizam certa flexibilidade aos processos, estruturas e ferramentas que os complementam. Ao utilizar esta abordagem, você pode explicitamente observar e adotar os métodos e as práticas complementares e identificar com rapidez se está fazendo progressos de modo verdadeiro e significativo. Você elabora resultados testáveis e funcionais em semanas, dias ou (em alguns casos) horas.

Similar ao processo de construir uma casa do zero, o scrum é uma abordagem iterativa e gradativa. Ele fornece evidências empíricas antecipadas de desempenho e qualidade. Os papéis a se desempenhar são inconfundíveis e autogeridos, a partir de indivíduos e equipes que têm a liberdade e as ferramentas necessárias para realizar o trabalho. Os intermináveis relatórios de andamento, as reuniões desnecessárias e os níveis hierárquicos de gerenciamento não existem mais. Se você simplesmente quiser colocar a mão na massa, o scrum é a abordagem a ser usada.



O *scrum* é um termo que se origina do rúgbi. A aglomeração de jogadores, ou scrums, são formações com os atacantes de um lado, entrelaçando os braços, com as cabeças para baixo e empurrando os atacantes da equipe adversária, que também estão entrelaçando os braços com as cabeças para baixo. Então, a bola é lançada no meio dessa aglomeração de atletas fortemente concentrada. Ainda que cada membro da equipe tenha uma posição única, todos os membros da equipe desempenham papéis de ataque e defesa, bem como trabalham juntos com o intuito de movimentar a bola para o campo do jogo. Similar ao rúgbi, o scrum depende de pessoas talentosas, dotadas de responsabilidades e de áreas diversificadas, trabalhando em estreita colaboração e em equipes para conquistar um objetivo comum.

Queremos enfatizar que escrevemos dois terços deste livro fundamentados em um conceito ignorado do scrum: sua incrível versatilidade. Geralmente, as pessoas que conhecem o scrum acham que ele é específico para software, tecnologia da informação (TI) ou uso tecnológico, mas essa é apenas a ponta do scrumberg. Absolutamente qualquer projeto — grande, pequeno, tecnológico, artístico, social, pessoal — pode ser colocado de maneira produtiva dentro de um framework scrum. Nos Capítulos 8 a 18, mostramos como. Fica a dica! O scrum é um framework tão viciante que você vai usá-lo para treinar a equipe de futebol de seu filho, planejar suas compras de supermercado e até mesmo aumentar a sua rotina de exercícios.

A importância do roadmap

Ao longo deste livro, analisamos as técnicas que alguns praticantes de scrum especializados consideram extensões das práticas comuns ao scrum. Estas técnicas complementam, mas não substituem, o framework do scrum. Nós destacamos as diferenças quando elas ocorrem. Todas as práticas comuns que incluímos e recomendamos são testadas e comprovadas — sempre com o claro entendimento de que tais práticas não fazem parte do framework básico do scrum, logo, elas são sugeridas a fim de que você possa levá-las em consideração em sua própria realidade.

Chamamos esse conjunto de práticas populares e avaliadas do scrum de “os princípios do roadmap”. O roadmap é composto de sete etapas que o guiam desde o estágio da perspectiva do seu projeto até o nível da tarefa, e vice-versa, em um processo contínuo de inspeção e adaptação. Grosso modo, os estágios o ajudam a ver o que você quer conquistar, e a dividir de modo progressivo essa perspectiva em um ciclo eficiente que leva a resultados reais todo santo dia, todas as semanas e no decorrer dos meses.

Sabe aquela ideia milionária que está em sua cabeça há anos? Siga as sete etapas. Elas mostram a viabilidade e a falácia da sua ideia e onde fazer as suas melhorias — passo a passo, pouco a pouco.

A Figura 1-1 demonstra uma visão holística dos princípios do roadmap. Esta figura mostra que você começa a partir da perspectiva, trabalha em um planejamento e, depois, entra no mundo cíclico de sprints, revisões e retrospectivas.

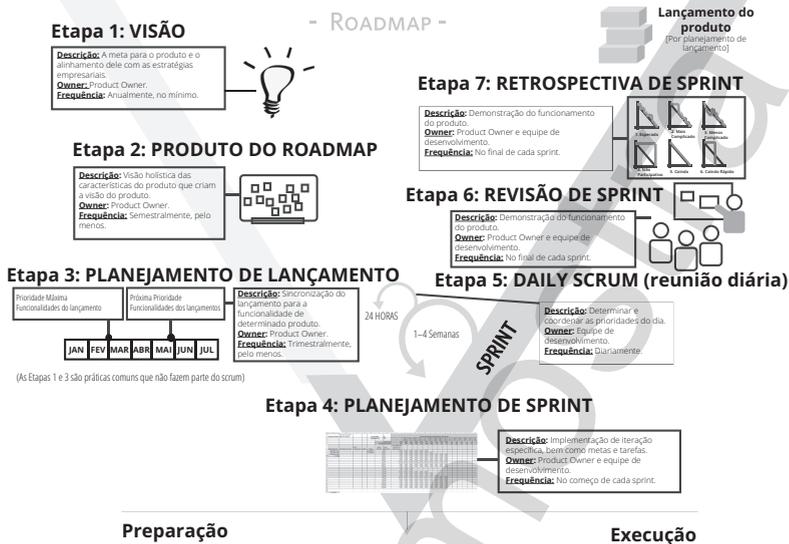
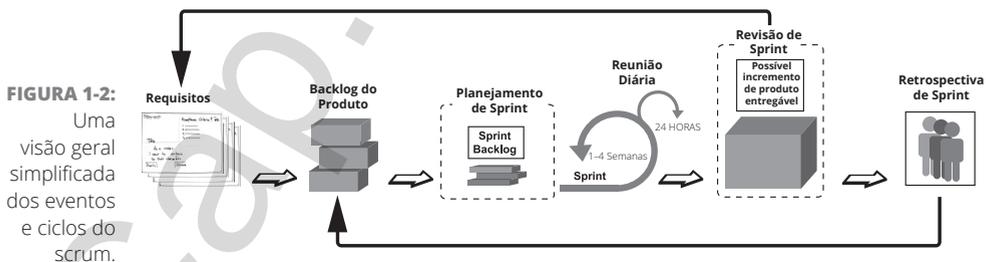


FIGURA 1-1: A importância das sete etapas do roadmap.

Visão geral do scrum

O processo de scrum é simples e cíclico, com elementos constantes e transparentes de inspeção e adaptação. Em primeiro lugar, elabora-se e mantém-se rigorosamente uma lista de tarefas priorizadas — chamada de *backlog do produto* (lista com todas as funcionalidades desejadas de um determinado produto). Em seguida, os itens de prioridade máxima são determinados de acordo com um período de tempo fixo e regular — chamado de *sprint* —, através do qual a equipe scrum empenha-se para conquistar uma meta predeterminada e mutuamente acordada.

A Figura 1-2 mostra uma visão geral do scrum.



O processo scrum permite que você se adapte rapidamente às mudanças das forças do mercado, restrições tecnológicas, regulamentações, inovações

recentes e quase tudo que você possa imaginar. A chave é trabalhar continuamente nos itens de prioridade máxima até concluí-los. Cada um dos itens de prioridade máxima é totalmente desenvolvido e testado durante as seguintes etapas:

1. **Elaboração de requisitos**
2. **Design**
3. **Desenvolvimento**
4. **Testes abrangentes**
5. **Integração**
6. **Documentação**
7. **Aprovação**



LEMBRE-SE

Executam-se as sete etapas, criadas para completar o escopo de cada requisito, para cada item. Todo requisito é adotado durante um sprint, seja ele pequeno ou grande, esteja ele totalmente (ou não) criado, testado, aprovado ou rejeitado.

Quando um requisito é aceito e, conseqüentemente, considerado entregável, você sabe que ele funciona. Substituem-se as meras suposições e expectativas pela realidade. Você constrói incremento por incremento do seu produto e mostra esses incrementos tangíveis às partes interessadas para feedback. Esse feedback gera novos requisitos que são colocados no backlog do produto e priorizados em relação ao trabalho existente.



DICA

O que é mais importante: a eficiência ou a eficácia? Sem sombra de dúvidas, a eficácia. Não se preocupe com a eficiência até descobrir como ser eficaz. Uma equipe de desenvolvimento muito eficiente trabalhando nas coisas erradas é uma bela perda de tempo. Entretanto, uma equipe de desenvolvimento supereficaz pode facilmente aprender a ser eficiente. Procure sempre trabalhar primeiro nas coisas *certas*. Como disse o economista e administrador Peter F. Drucker, “não adianta nada fazer alguma coisa com eficiência se tal coisa não deveria sequer ser feita”.

O ciclo scrum é executado reiteradamente. O fluxo constante de feedback e a ênfase somente no desenvolvimento dos itens de prioridade máxima ajudam você a refletir sobre o que seus clientes estão procurando e a entregar esses itens com mais rapidez e qualidade.

Equipe scrum

Não importa o escopo do seu projeto scrum, sua equipe scrum terá características semelhantes. Os tamanhos das equipes de desenvolvimento variam um bocado, mas os papéis são basicamente os mesmos. Examinaremos com mais

detalhes os papéis específicos ao longo deste livro. A Figura 1-3 ilustra uma equipe scrum.

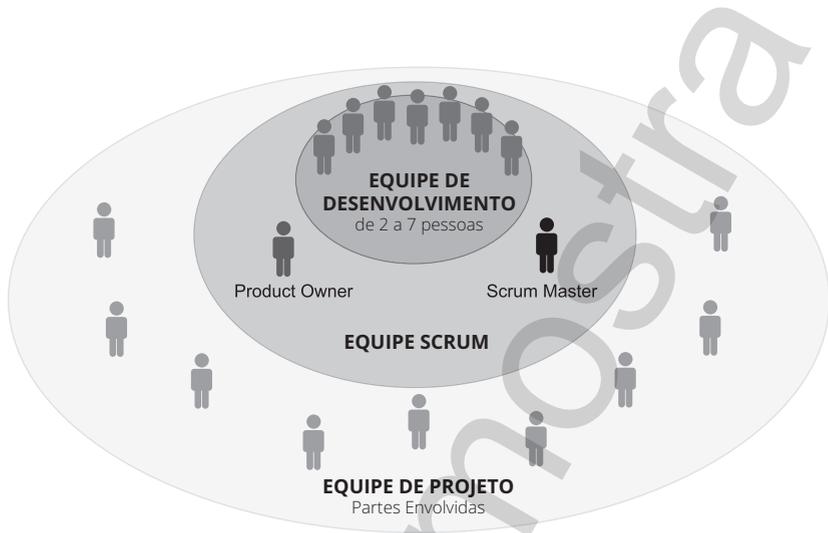


FIGURA 1-3: Uma equipe scrum dispõe de uma equipe de desenvolvimento em seu núcleo.

O ponto nevrálgico de uma equipe scrum é a equipe de desenvolvimento — as pessoas que trabalham em estreita colaboração para desenvolver o próprio produto. Elas trabalham diretamente com o Product Owner e com o Scrum Master, que, por sua vez, alinham as prioridades de negócios e desenvolvimento para a empresa e afastam as distrações, de modo que a equipe de desenvolvimento possa se concentrar no desdobramento de um resultado de qualidade.

As partes interessadas não desempenham papéis no scrum, porém as incluímos na Figura 1-3 por impactarem o seu projeto. As partes envolvidas podem ser internas ou externas. Membros da equipe de marketing, jurídica e de compliance e, sobretudo, clientes são exemplos de partes envolvidas.

A equipe scrum deve prestar contas das tarefas que lhes foram confiadas. Os membros da equipe descobrem como alcançar seus objetivos dentro do ambiente em que se encontram.

Governança

O scrum apresenta três papéis que são iguais em status, ainda que separados e independentes em função:

- » **Product Owner:** *O que e quando (não quanto).*
- » **Equipe de desenvolvimento:** *Como e quanto.*
- » **Scrum Master:** *O processo.*

Cada papel tem uma finalidade definida, desenvolvida essencialmente para maximizar a produtividade da equipe.

Os criadores do scrum não elaboraram esses papéis por acaso, e sim ao longo dos anos de experiência em trabalhar com todos os tipos de equipes de projeto. Eles analisaram as boas sistematizações, as ruins, bem como as impraticáveis, e descobriram que os melhores resultados eram frutos desses três papéis.



DICA

Preferimos que cada pessoa em um papel scrum seja um membro que colabore integralmente e dedique-se com exclusividade ao projeto da equipe scrum. Não fique trocando os membros de sua equipe de projetos ou alocando colaboradores de meio período. Quantos times de futebol da primeira divisão têm jogadores que jogam de vez em quando ou que jogam em vários times? Isso simplesmente não funciona.



LEMBRE-SE

No scrum, nenhuma pessoa ou papel está acima de outro. Todo mundo é igual; ninguém é chefe ou subordinado. *Nós* é a palavra da vez, e não *eu*.

O framework scrum

O scrum é um framework e não uma metodologia. Ele promove a transparência das responsabilidades através dos papéis, a visibilidade com o auxílio dos artefatos, bem como possibilita as oportunidades de inspeção e adaptação por meio de eventos. Dentro dessa estrutura, o scrum é um contêiner para outros processos e apresenta as ferramentas adequadas a fim de atender às necessidades específicas de uma equipe, organização ou produto.



LEMBRE-SE

Um projeto scrum apresenta um framework 3-3-5:

- » Três papéis
- » Três artefatos
- » Cinco eventos

Cada elemento do framework se encaixa no processo scrum, que é iterativo e incremental. Você cria e aprimora progressivamente seu produto e melhora incrementalmente seu processo com esse simples framework, da seguinte maneira:

- » **Papéis**
 - Product Owner (Dono do produto)
 - Equipe de desenvolvimento
 - Scrum Master

» Artefatos

- Backlog do produto
- Backlog do sprint
- Incremento do produto

» Eventos

- Sprint
- Planejamento de sprint
- Daily scrum (reunião diária)
- Revisão de sprint
- Retrospectiva de sprint



PAPO DE
ESPECIALISTA

No mundo do scrum, os *artefatos* são listas de trabalhos a serem efetuados ou produtos de trabalho que estão concluídos ou são considerados entregáveis. Ao contrário dos artefatos arqueológicos, os artefatos scrum não são inalteráveis. O processo scrum exige revisão e avaliação contínua dos artefatos para se ter certeza de que você está trabalhando na direção certa.

Cada papel, artefato e evento no scrum tem um propósito estabelecido. Você insere seu projeto no framework scrum, passando pelas sete etapas do roadmap (discutido anteriormente neste capítulo), mas as ferramentas e técnicas reais para concretizar seus objetivos são suas. O scrum não lhe informa como atingir seu objetivo; ele apenas fornece um framework dentro do qual você pode ver claramente o que está fazendo.

Em teoria, o scrum é simples; todavia, pode ser um tanto complicado implementá-lo. À primeira vista, o scrum é como precisar entrar em forma. A princípio, você precisa se exercitar mais e ingerir menos calorias; na prática, o processo pode ser complexo.

Veja a seguir algumas práticas comuns que complementam o scrum (elementos complementares em *itálico*) e produzem resultados surpreendentes. Agora, veremos um framework 5-6-7:

» Papéis

- Product Owner
- Equipe de desenvolvimento
- Scrum Master

- *Partes envolvidas ou partes interessadas*
- *Mentor Scrum*

» **Artefatos**

- *Visão*
- *Roadmap do produto*
- *Backlog do produto*
- *Planejamento do lançamento*
- *Backlog de sprint*
- *Incremento do produto*

» **Eventos**

- *Planejamento de projeto*
- *Planejamento de lançamento*
- *Sprint*
- *Planejamento de sprint*
- *Daily scrum (reunião diária)*
- *Revisão de sprint*
- *Retrospectiva de sprint*

O framework ainda é simples, mas com papéis, artefatos e eventos adicionais projetados para facilitar o processo. Ao longo do livro, discutimos detalhadamente esses papéis, artefatos e eventos.

AS RAÍZES DO SCRUM

Apesar de quase 100 anos terem se passado desde a criação dos frameworks ágeis que utilizamos hoje, a primeira equipe de scrum foi formada por Jeff Sutherland em 1993, após a implementação dos conceitos descritos em 1986 no artigo da *Harvard Business Review* chamado "The New New Product Development Game" (O Novo, Novíssimo Jogo de Desenvolvimento de Produto). Junto ao cocriador do scrum, Ken Schwaber, Jeff formalizou o framework scrum no OOPSLA 95 (Conferência Internacional sobre Programação Orientada a Objetos, Sistemas, Linguagens e Aplicações).

Feedback em Abundância

Um das vantagens mais óbvias do scrum em relação a outros frameworks de gerenciamento de projetos é o ciclo de feedback, que informa antecipadamente e de modo contínuo o que está funcionando, o que não está funcionando, o que está faltando e o que pode surpreender.

O feedback é gerado regularmente pelos membros da equipe scrum, partes interessadas e clientes. O processo é mais ou menos deste modo:

- 1. O feedback diário ocorre entre os membros da equipe de desenvolvimento à medida que eles desenvolvem os requisitos do projeto.**
- 2. A interação diária direta ocorre entre o Product Owner e a equipe de desenvolvimento com o intuito de obter respostas e feedback in loco.**
- 3. O Product Owner dá o feedback direto, quando aceita ou rejeita todos os requisitos concluídos.**
- 4. No final de cada sprint, todos os envolvidos internos no processo também dão feedback.**
- 5. No final de cada lançamento, o feedback é dado pelo mercado externo.**

Você obtém mais do modelo scrum do que dos modelos tradicionais de gerenciamento de projetos, pois o scrum dá ênfase ao desenvolvimento dos produtos em vez de ao desenvolvimento de artefatos, disponibilizando produtos tangíveis e testados, em vez de pilhas e pilhas de relatórios a respeito do que é possível. Você recebe feedback regular ao longo do percurso do projeto, o que lhe permite disponibilizar seu produto ao mercado o mais rápido possível.

No final do projeto, que nada mais é do que uma série de sprints dentro de uma série de lançamentos no mercado, você não fica se perguntando se produziu o que seus clientes querem; você está se comunicando e recebendo feedback deles o tempo todo. O processo de inspeção e adaptação está funcionando por conta própria, e você está entregando o que seus clientes, de fato, solicitaram.

As Raízes dos Princípios Ágeis

O que nos ajuda a compreender o scrum é entrar de cabeça no vasto mundo das técnicas ágeis, pois o scrum é regido pelos princípios ágeis.

Ágil é a descrição das abordagens que se alinham aos valores do Manifesto Ágil e aos 12 Princípios Ágeis, que resumimos por alto nesta seção. Logo, o scrum é uma abordagem ágil.



DICA

Para uma análise detalhada das técnicas ágeis, consulte o livro *Gerenciamento Ágil de Projetos para Leigos*, segunda edição, 2018, de Mark Layton e Steven Ostermiller, Editora Alta Books.

Os três alicerces da melhoria

O modelo de controle do processo empírico baseia-se solidamente em três alicerces, que são comuns ao método ágil e ao scrum:

- » Transparência
- » Inspeção
- » Adaptação

Transparência

Uma característica peculiar das técnicas ágeis em geral e do scrum, em particular, é a transparência. Quando os canais de comunicação são claros e acessíveis, a informação se dissemina por toda a empresa. A empresa inteira sabe o que foi feito, o que está sendo trabalhado, o que falta ser trabalhado e quaisquer obstáculos que impedem o funcionamento. Desde o início, você produz resultados reais que são testados e aprovados ou devolvidos para ajustes. Agora, o tempo de latência entre a data de início e os resultados propriamente ditos é em dias, e não mais em meses.

A transparência não se trata apenas de visualizar os resultados rapidamente. Todos precisam analisar a mesma perspectiva. Um framework (como scrum) é compartilhado juntamente com uma definição preestabelecida do que *foi concluído*. Tanto os observadores quanto os colaboradores podem ver o que está sendo realizado e interpretar os resultados em uma linguagem comum.

Inspeção

Conforme você descobrirá nos próximos capítulos, os projetos ágeis são divididos em possíveis blocos pequenos e gerenciáveis (comumente capturados como user stories; veja o Capítulo 3). As metas são definidas dentro de prazos fixos: o sprint, a lançamento e o projeto. À medida que cada item é realizado, ele é inspecionado a fim de se ter certeza de que funciona e faz o que o cliente quer.

Essas inspeções são efetuadas por pessoas que colaboram diretamente com o projeto — aquelas que fazem o trabalho e as que representam o cliente. Esse processo elimina o tempo de latência necessário para que uma pessoa externa conclua tal tarefa e também significa que qualquer ajuste pode ser feito rapidamente, porque o conhecimento necessário está disponível.

Adaptação

Caso a inspeção identifique irregularidades e/ou ineficiências — ou seja, se a funcionalidade não executar corretamente — será necessário fazer uma adaptação. Deve-se realizar a adaptação o mais rápido possível e antes de passar para o próximo item executável da lista de tarefas. Em outras palavras, à medida que você avança no projeto, sabe que tudo que já fez está funcionando corretamente.

O scrum permite que as inspeções e adaptações sejam realizadas de imediato nos níveis de equipe e projeto, na forma de revisões, retrospectivas e da reunião diária (veja os Capítulos 6 e 7).

O Manifesto Ágil

O scrum é um framework, não uma metodologia padronizada. Você ainda precisa pensar e fazer escolhas. Um das vantagens do framework scrum é que ele permite que você tome as decisões que lhe pareçam melhores, com base na realidade em que se encontra.

Em 2001, 17 especialistas em software e projetos concordaram com quatro valores principais a respeito de suas metodologias de programação. Esses valores são conhecidos como o Manifesto Ágil:

Estamos descobrindo meios melhores de desenvolver um software e ajudando outras pessoas a fazerem isso também. Através deste trabalho, passamos a valorizar:

- » **Pessoas e interações**, em detrimento de processos e ferramentas.
- » **Validação do software**, em vez de uma documentação exaustiva e longa.
- » **Colaboração com o cliente**, em detrimento da negociação de contrato.
- » **Resposta à mudança**, em vez de seguir cegamente um plano.

Grosso modo, embora os itens à direita apresentem valor, valorizamos mais os itens à esquerda.

Manifesto Ágil © 2001: Kent Beck, Mike Beedle, Arie van Bennekum, Alistair Cockburn, Ward Cunningham, Martin Fowler, James Grenning, Jim Highsmith, Andrew Hunt, Ron Jeffries, Jon Kern, Brian Marick, Robert C. Martin, Steve Mellor, Ken Schwaber, Jeff Sutherland e Dave Thomas

Ainda que o Manifesto Ágil e os princípios tenham sido escritos por e para especialistas em software, os valores aplicam-se a qualquer projeto scrum de que você participe. O Sistema de Posicionamento Global (GPS), por exemplo, foi desenvolvido por e para os militares, todavia, isso não quer dizer que você não possa aproveitá-lo quando estiver dirigindo em uma parte desconhecida da sua cidade.



DICA

Para mais informações sobre o Manifesto Ágil e seus fundadores, acesse (conteúdo em inglês): <http://agilemanifesto.org>.

Os 12 Princípios Ágeis

Os fundadores do Manifesto Ágil também reconhecerem os 12 Princípios Ágeis. Em seu projeto scrum, você pode empregar esses princípios a fim de conferir se o seu framework está de acordo com objetivos ágeis:

- 1. Nossa prioridade máxima é atender ao cliente mediante entregas antecipadas e contínuas de um software satisfatório.**
- 2. As mudanças nos requisitos são para lá de bem-vindas, mesmo no final do desenvolvimento. Os processos ágeis utilizam-se das mudanças como vantagem competitiva do cliente.**
- 3. As entregas do software validado são recorrentes, a partir de algumas semanas ou em meses, dando preferência ao menor prazo.**
- 4. As pessoas da área de negócios e os desenvolvedores devem trabalhar juntos diariamente, durante todo o projeto.**
- 5. Elabore os projetos em sintonia com as pessoas motivadas. Promova o ambiente e o apoio necessário, e confie no trabalho delas.**
- 6. O método mais eficiente e eficaz de se compartilhar as informações dentro e fora da equipe de desenvolvimento é através de uma conversa franca, olho no olho.**
- 7. A validação do software é a principal medida de progresso.**
- 8. Os processos ágeis fomentam o desenvolvimento sustentável. Os responsáveis financeiros pelo projeto, os desenvolvedores e os usuários devem manter um ritmo constante a todo momento.**
- 9. O cuidado incessante em relação à excelência técnica e ao bom design potencializa a agilidade.**
- 10. A simplicidade — a arte de maximizar a quantidade de trabalho não realizado — é de suma importância.**
- 11. As melhores arquiteturas, requisitos e projetos nascem de equipes auto-organizadas.**
- 12. Em intervalos periódicos, a equipe pondera como se tornar mais eficiente e, depois, procura conciliar e sintonizar o comportamento convenientemente.**



LEMBRE-SE

Os princípios não mudam, porém as ferramentas e técnicas para alcançá-los podem mudar.

O DESAFIO DO MARSHMALLOW

Em 2010, o autor e palestrante Tom Wujec ministrou uma palestra extraordinária no TED chamada O Desafio do Marshmallow, que discutia um exercício de design criado pelo designer Peter Skillman. Nesse exercício, grupos pequenos de participantes tinham 18 minutos para construir uma estrutura independente com ferramentas estranhas e insignificantes: 20 palitos de espaguete, 1 metro de fita, 1 metro de corda e 1 marshmallow. Tom começou a aplicar esse teste e estudou os resultados. A maioria dos grupos teve dificuldade para criar algo que fosse alto e estável. Os membros do grupo analisavam as opções, planejavam um projeto final e montavam tudo apenas para descobrir que, como haviam deixado de fora algum elemento importante, a estrutura não se sustentaria.

Os grupos que apresentaram o pior desempenho foram os recém-formados em faculdades de administração. Os grupos que tiveram o melhor desempenho foram as crianças em idade pré-escolar, que, de modo imparcial, criavam estruturas mais altas e mais criativas. Segundo Tom, quando os estudantes de administração colocam uma ideia em prática, eles acreditam que existe apenas uma solução “correta”, logo, passam muito tempo refletindo sobre essa abordagem e planejando-a. As crianças, no entanto, começaram brincando com as ferramentas. Elas aprendiam o que não funcionava e mudavam; então, descobriam o que funcionava e seguiam em frente. Em suma, elas estavam construindo protótipos o tempo todo.

No contexto do scrum, chega-se à conclusão de que é característica natural dos seres humanos se adaptar e inspecionar as coisas. Nós queremos fazer isso, mas, em dada altura, somos ensinados a seguir uma direção contrária. Somos ensinados que planejar e encontrar uma solução é o modo certo de fazer as coisas. Entretanto, as crianças nos lembram de que tal maneira de pensar pode estar errada.

Seu projeto está sujeito a desafios únicos. Não deixe que um contratempo ou um cenário desfavorável o paralise ou faça com que ele progrida aos trancos e barrancos. Parte da diversão de usar o scrum é tentar solucionar os problemas para chegar a um resultado. Adote os 12 princípios e seus projetos terão, mais do que depressa, resultados de qualidade.

Três princípios de ouro

Trabalhamos com projetos ágeis e scrum por mais de uma década, discutindo ideias e colaborando com dezenas de empresas, setores e organizações sem fins lucrativos. Sabemos até que ponto estes princípios funcionam porque vimos a importância deles à medida que ajudamos a implementá-los. Confira abaixo três princípios complementares que melhoraram continuamente o desempenho das equipes que auxiliamos:

- » Resista à formalidade.
- » Pense e aja como uma equipe.
- » Visualize em vez de escrever.

Esses princípios podem ser aplicados a qualquer projeto, não apenas ao desenvolvimento de software. Parte da beleza das técnicas ágeis é que você pode usá-las em qualquer coisa.

Resista à formalidade

Você já viu uma apresentação daquelas de cair o queixo e perguntou-se quanto tempo a pessoa gastou para elaborar e ensaiar tal apresentação? Nem pense em fazer isso em um projeto scrum. Você pode rabiscar alguma coisa em um flipchart, colá-lo em uma parede em que as pessoas irão vê-lo e, depois, possam voltar às suas atribuições para criarem valor. Se a discussão for necessária, vá até as partes interessadas e inicie o diálogo. Cada iteração do processo de design leva muito pouco tempo para se visualizar. Concentre seu precioso tempo e esforço no produto, e não em apresentações estilizadas.



A Atos Origin promoveu pesquisas independentes que demonstram que um funcionário corporativo comum gasta 40% de seu dia útil com e-mails internos que não agregam qualquer valor comercial, o que significa que a semana normal de trabalho não começa antes de quarta-feira.

Não raro, muita cerimônia e formalismo confundem-se com profissionalismo e progresso. Nos projetos scrum, você é estimulado a comunicar-se, direta e imediatamente, de modo informal, sempre que tiver uma dúvida.

Evite as seguintes armadilhas improdutivas:

- » Apresentações extravagantes e demoradas.
- » Reuniões longas e/ou despropositadas.
- » Documentação volumosa.
- » Esforço excessivo com o intuito de justificar o progresso.

Dê preferência a estes criadores de produtividade:

- » Seja apenas suficiente. Em todas as coisas, o trabalho deve ser na medida certa somente para alcançar o objetivo. (Não confunda suficiência com a mediocridade. Suficiente já basta; mais que isso é um desperdício, e muitas vezes os problemas surgem a partir desse excesso. Veja o Princípio Ágil 10, anteriormente neste capítulo.)

- » Comunique-se regularmente com todas as partes para reduzir a necessidade de atualizações extensas.
- » Comunique-se de forma simples e direta. Se você puder falar com alguém presencialmente, fale.



DICA

Em pouco tempo, seus projetos desenvolverão a cultura scrum. À medida que as pessoas se especializam no processo e veem melhoria nos resultados, a aceitação por parte delas de ser apenas o suficiente aumentará. Portanto, seja tolerante no que diz respeito a qualquer resistência inicial em relação à aprendizagem, paciência e consistência.

Pense e aja em equipe

O centro nevrálgico do scrum reside no trabalho em equipe. O ambiente da equipe scrum pode, a princípio, ser incômodo, porque a cultura corporativa incentiva a mentalidade do indivíduo. (“Como posso ter sucesso nesse ambiente para que eu me destaque e consiga a próxima promoção?”) No scrum, o projeto depende da equipe para ir adiante ou não. Ao usar o talento de cada indivíduo em prol da equipe, o projeto passa de um desempenho normal para um desempenho hiperprodutivo. Como já dizia Aristóteles: “O todo é maior que a soma de suas partes.” Como você cria essa cultura de equipe? O framework scrum por si próprio ressalta o trabalho em equipe. Adicione as seguintes práticas ao seu framework scrum:

- » Abra mão dos cargos hierárquicos de trabalho. Ninguém é dono das áreas de desenvolvimento; o status é estabelecido por habilidades e contribuições.
- » Agrupe os membros da equipe para aprimorar as funcionalidades e antecipar a garantia de qualidade. Depois, mude constantemente tais agrupamentos.
- » Sempre informe as métricas da equipe, não as métricas individuais ou de determinado grupo.

Visualize em vez de escrever

Em linhas gerais, as pessoas são visuais; elas pensam visualmente e lembram-se das coisas de modo imagético. A maioria das crianças gosta de fotos — de ilustrações visuais de texto. Os adultos não são diferentes. Provavelmente começamos a ler uma revista folheando as páginas para ver as imagens e depois voltamos para ler qualquer artigo que tenha despertado nosso interesse. As imagens, os diagramas e os gráficos transmitem informações no mesmo instante. Os relatórios escritos estão suscetíveis à aceitação do leitor, que diminui à medida que eles se tornam volumosos.



O Twitter estava interessado em estudar a eficácia dos tweets com fotos versus aqueles que eram apenas texto. Realizou-se um estudo com o Media Manager da Shift que apresentou alguns resultados interessantes. Os usuários interagiam cinco vezes mais quando os tweets incluíam fotos, em comparação aos tweets que apresentavam apenas texto. E a taxa de retweets e respostas com fotos era duas vezes maior. No entanto, o custo de participação dos tweets com fotos era metade do que os dos tweets somente de texto (Shift Newsroom, 17 de janeiro de 2014).

Os Cinco Valores do Scrum

O scrum baseia-se em cinco valores que cada membro da equipe emprega para nortear as próprias tomadas de decisões:

- » Comprometimento
- » Foco
- » Receptividade
- » Respeito
- » Coragem

Esses valores não são um bicho de sete cabeças. Ao contrário, eles se enquadram na categoria do bom senso e não são difíceis de se compreender. No entanto, são indispensáveis para a implementação bem-sucedida do scrum. A seguir, analisamos atentamente cada um deles, para mostrar o quanto são importantes aos projetos scrum.

Comprometimento

Os membros da equipe scrum devem estar comprometidos com o sucesso, devem estar dispostos a criar metas realistas e a cumpri-las. Todos devem participar. Felizmente, o modelo scrum garante que você tenha autoridade e liberdade para fazer exatamente isso. No núcleo do scrum há um evento chamado de *sprint*, que abordaremos no Capítulo 5. Um *sprint* exige metas claras definidas dentro de *time boxes* (tempo máximo para atingir as metas, tomadas de decisões e execução de tarefas) fixos. Nesse modelo, você divide as metas em possíveis blocos pequenos de trabalho, de modo que saiba no que está trabalhando.

Foco

Parte do encanto do scrum reside no fato de que ele está em sintonia com o conceito de foco. Trata-se de focar algumas coisas de cada vez. Você terá um papel definido e, no âmbito desse papel, metas claras. Sua responsabilidade é usar o seu papel a fim de contribuir para a conquista de metas. Os membros da equipe sabem no que se concentrar diariamente para que o dia seja produtivo, o que é libertador. Foque os objetivos e compromissos definidos anteriormente.

Receptividade

Tudo no seu projeto, bem como nos projetos de outras pessoas, é transparente e está disponível para inspeção e aprimoramento. As metas e o progresso de qualquer pessoa envolvida no projeto — você, seu chefe, seus funcionários, seus parentes — ficam acessíveis e visíveis. Foi-se o tempo em que o futuro de um projeto estava cheio de surpresas. Felizmente, a base do scrum são os pilares ágeis do empirismo: transparência, inspeção e adaptação. A propagação de informações (através de gráficos grandes e visíveis) e a inteligência em tempo real permitem as ações sem restrições. A maioria das pessoas não está acostumada com esse nível de exposição. Porém, depois que elas entenderem como tudo funciona, não irão querer saber de outra coisa.

Respeito

Cada membro da equipe é selecionado por seus pontos fortes. Com eles, vêm as fraquezas e as oportunidades de aprender e crescer. A regra de ouro dentro do scrum é que cada participante deve respeitar todos os outros. Instaura-se a harmonia por intermédio da sincronização de papéis, o que cria um padrão de desenvolvimento à medida que o projeto avança. As pessoas querem fazer um bom trabalho; está em nosso âmago. O respeito é a centelha da produtividade.

Coragem

O scrum remete à mudança e à honestidade, e toda ideia que você tem será posta à prova em um modelo scrum. Diga adeus aos procedimentos que você está acostumado a realizar e esteja aberto a um processo com base no que a equipe acha que será bem-sucedido. Jacob Bronowski poderia estar falando sobre o modelo scrum quando ele disse:

É importante que os alunos se comportem com uma certa rebeldia em seus estudos; eles não estão aqui para idolatrar o que é conhecido, mas para questioná-lo.

Os sistemas autoritários serão contestados. As regras serão testadas. As rotinas serão quebradas. As melhorias ocorrerão. A mudança pode até ser difícil, pois requer coragem. É preciso determinação para implementar o scrum.