

AGILE & SCRUM

Laboratório Web



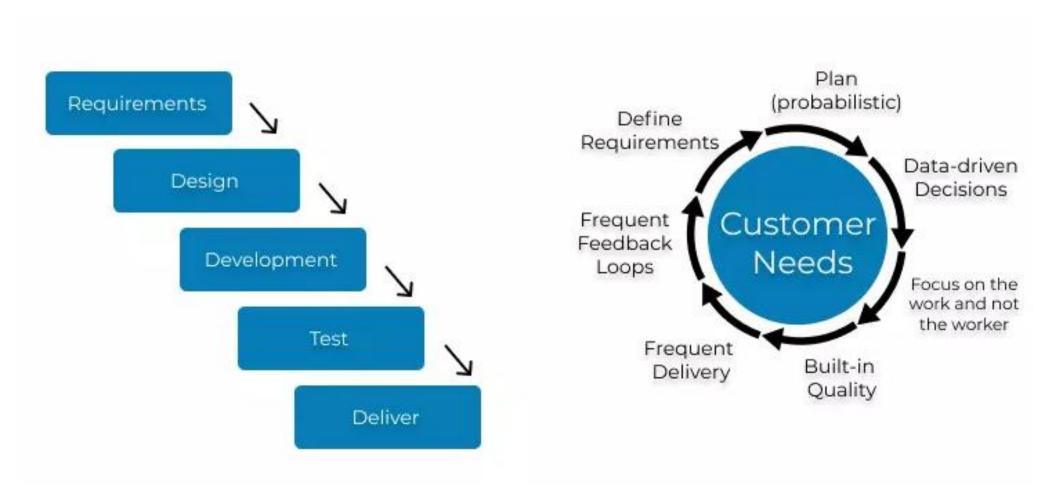




Modelo Agile

- O modelo Agile defende que cada projeto deve que ser gerido de forma específica e que os métodos existentes tem que ser ajustados de forma a ir ao encontro dos requisitos do projeto
- Cada tarefa é dividida em blocos mais pequenos e atribuido um esforço temporal a cada bloco
- O software é entregue de forma iterativa, em cada iteração são entregues novas funcionalidades e a iteração final deverá entregar todas as funcionalidades especificadas pelo cliente

Waterfall VS Agile



December 21

Modelo Agile

 Contrastando com o modelo Waterfall, as metodologias ágeis de desenvolvimento de software abordam o facto de que as mudanças não apenas ocorrem, mas podem ser esperadas

• Em vez de depender de documentação detalhada desde o início e de um processo *standard* repetível, feedback e adaptação frequentes são usados para direcionar o projeto e o desenvolvimento em direção ao objetivo final

Modelo Agile

Acelera ou desvia uma ou mais fases do SDLC

Menos formal e com âmbito mais reduzido e focado

• Utilizado para aplicações onde o tempo é crítico

Utilizado em organizações que aplicam métodos disciplinados

Modelo Agile - Vantagens

- Abordagem realista ao desenvolvimento de software
- Promove trabalho de equipa e formações multi-disciplinares
- Funcionalidades podem ser desenvolvidas rapidamente e demonstradas
- O levantamento de requisitos pode ser mínimo
- Adequado para requisitos fixos ou alteráveis
- Entrega soluções parciais funcionais nas fases iniciais do desenvolvimento
- Redução no planeamento necessário
- Fácil de gerir

Modelo Agile - Desvantagens

• Dificuldade em estimar esforços em projetos de grande dimensão

 Como os requisitos podem mudar a qualquer momento, existe menos enfâse em fechar a documentação

• A probabilidade de o projeto "derrapar" é superior

 Depende muito da interação com o cliente, se os requisitos do cliente não forem claros, pode induzir a equipa em erro

Métodos Agile

- Rapid Application Development
- Scrum
- Extreme Programming
- Adaptive Software Development
- Feature Driven Development
- Crystal Clear
- Dynamic Software Development Method
- Rational Unify Process

Scrum

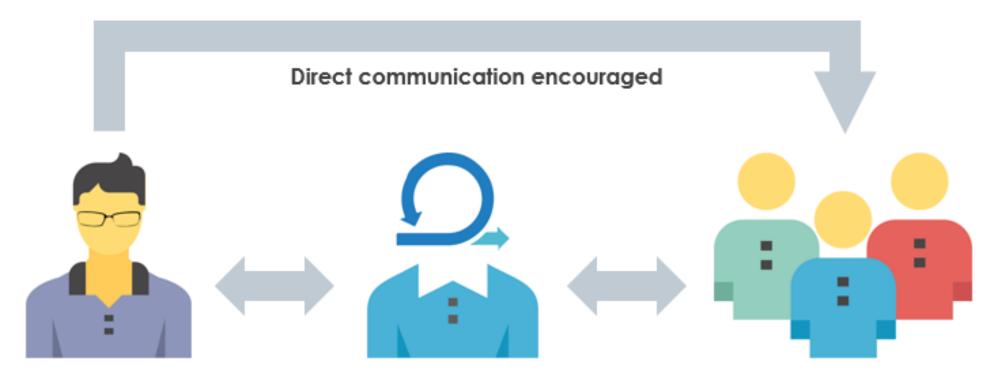
• É uma framework para gerir a entrega de software de forma rápida num calendário iterativo

 O objetivo do Scrum é entregar uma funcionalidade em cada ciclo de desenvolvimento

• Um ciclo de desenvolvimento em Scrum é conhecido como um SPRINT

 Simplifica os papéis dos elementos da equipa: product owner, scrum master e a equipa

Scrum Roles



Product Owner:

Owns "what" is desired And "why" it's desired

Scrum Master:

Keeper of Scrum Process, facilitator

Scrum Team Members:

Owns "how" and "how quickly" work is delivered

Scrum SPRINT

- Um sprint é um ciclo de desenvolvimento que produz pelo menos uma parte da funcionalidade viável e verificável
- Cada sprint tem a mesma duração e é pré-determinado pela equipa, os tempos de sprint típicos variam de duas a quatro semanas
- Para iniciar cada sprint, o Scrum Master facilita uma "Reunião de planeamento do Sprint" para reunir o product owner e a equipa de desenvolvimento
- Essa reunião produz um *product backlog* e um *sprint backlog*

Product Backlog

- É uma lista de declarações semelhantes a requisitos sobre o que é que o produto final fará
- Esta lista é produzida pelo Product Owner, em vez de "requisitos", aqui temos "estórias"
- A equipa reune e trabalha com o product owner para prioritizar e clarificar essas estórias
- A equipa seleciona um subconjunto de estórias de maior prioridade, os itens selecionados são usados para planear o SPRINT backlog

SPRINT Backlog

• Os itens selecionados do Product backlog são analisados e expandidos em detalhe pela equipa e colocados numa lista

 Essa lista forma o backlog do sprint e deve cobrir todas as estórias escolhidas no backlog do produto, cada item deve ser estimado e atribuído

• O SPRINT backlog é propriedade e é gerida pela equipa, por isso pode ser expressa em termos mais técnicos

SPRINT [NUMBER] BACKLOG

ID	User Story	Tasks	Owner	Status	Estimated effort	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5	Day 6
US001	As a call centre agent I need to be able to see the caller's previous tickets in their contact record.	Install standard contact record module	J Smith	Completed	16	0.5	0	0	0	0	0
		Demo standard module and identify revised configuration.	J Smith	Completed		0	8	0	0	0	0
		Complete custom configuration as agreed in the demo.	J Smith	Completed		0	0	6	2	0	0
US002	A a customer I need to be able to login to my account from any page on the website.	Install login widget on website.	F Dole	Completed	48	0	0	5	7	2	8
		Apply customer branding.	JSmith	Completed		0	0	0	0	0	0
	As a customer I need to be able to look up my address using my postcode.	Install contact page.	P Murphy	Completed	24	0	0	0	0	0	0
US003		Integrate postcode plugin to contact page.	P Murphy	Completed		0	0	0	0	0	0
		Demo plugin to customer	J Smith	Completed		0	0	0	0	0	

December 21 14

Product Backlog vs Sprint Backlog



Anything that needed to accomplish the project vision

Anything that is needed to fulfil the sprint goal.





Product Owner owns the Product backlog

Development team owns the sprint backlog





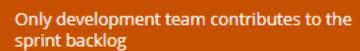
Contains requirements, defects, tasks.

Subset of product backlog items defined as priority by product owner.





Everyone contributes to the product backlog







Product backlog refinement meeting is to refine the product backlog

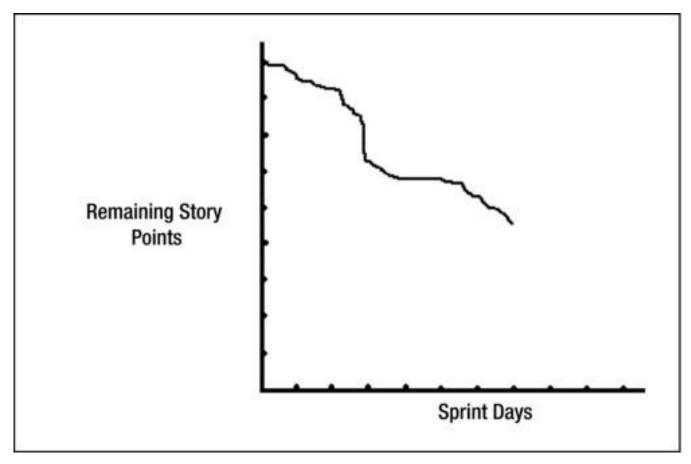
Sprint Planning meeting is to refine the sprint backlog items



Daily Scrum

- Uma vez no sprint, a equipa e o Scrum Master interagem em uma reunião diária conhecida como Daily Scrum
- Essa reunião não dura mais do que 15 minutos e deve ser realizada aproximadamente no mesmo horário todos os dias
- Os membros da equipa falam à vez, em resposta às perguntas do Scrum Master:
- Quais foram os seus avanços desde a última reunião?
- O que vai fazer antes da próxima reunião?
- Existe algum impedimento para fazer seu trabalho?

Como medir o progresso?



Sprint Review

 No final de cada sprint, o trabalho realizado é demonstrado ao Product Owner na reunião de "revisão do sprint"

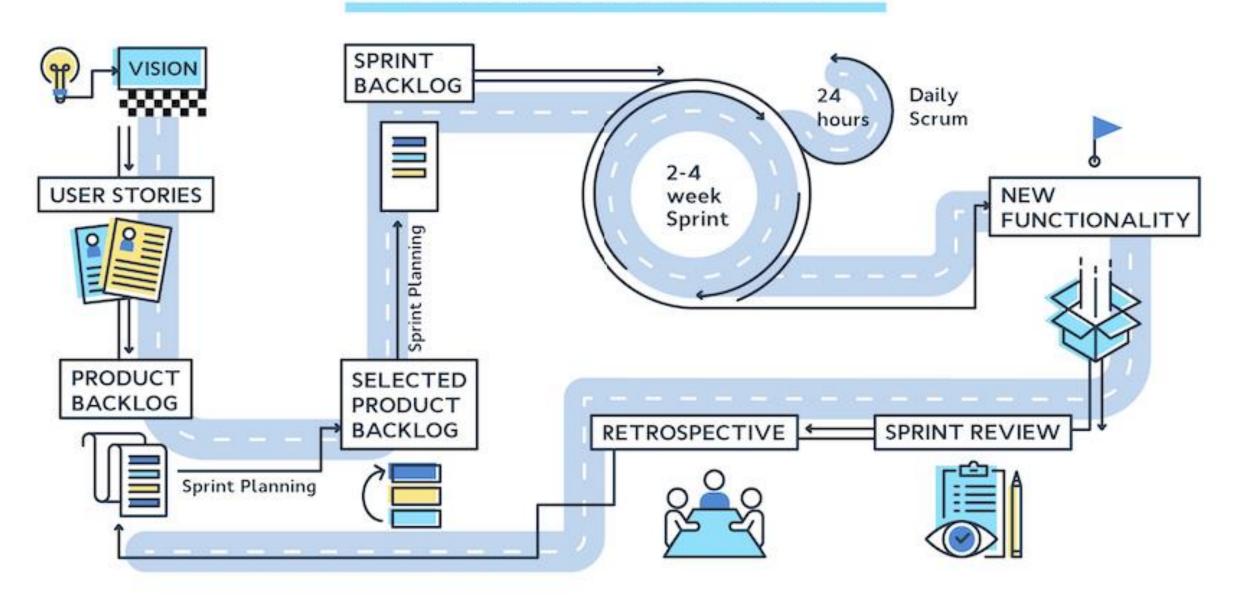
 Esta reunião tem o propósito de recolher feedback sobre as estórias que foram concluídas

 Este feedback frequente é crucial para o desenvolvimento ágil e serve vários propósitos

Sprint Review

- Permite que o product owner veja o progresso efetuado
- Permite que o product owner veja cada conjunto de funcionalidades à medida que são concluídas, em vez de um "big bang" no final
- Se a implementação de uma estória não estiver correta, o feedback é dado quanto antes e o erro nunca ultrapassa a duração de um sprint
- Isso dá ao product owner flexibilidade para reavaliar as prioridades com frequência

SCRUM PROCESS



Referências



Published by:

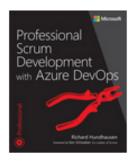
<u>Apress</u>

Topics:

Software Development

Practical Software
Development Techniques:
Tools and Techniques for
Building Enterprise Software

By Edward Crookshanks



Published by:

Microsoft Press

Topics:

Scrum

Professional Scrum Development with Azure DevOps

By Richard Hundhausen







