

Scrum

Objetivo da Aula

Conhecer a metodologia de desenvolvimento ágil **Scrum**.

Apresentação

O **Scrum** é uma das metodologias de desenvolvimento ágeis mais populares do mundo atualmente, possui um processo de trabalho relativamente simples e possibilita que a equipe produza resultados incríveis em um curto espaço de tempo.

Nesta aula estudaremos um pouco mais sobre este modelo, entendendo o seu ciclo de vida, seus princípios, valores e características.

Também vamos conhecer os termos e papéis aplicados neste modelo de desenvolvimento, tratando de seus objetivos no projeto.

1. Scrum

O **Scrum** é uma metodologia de desenvolvimento ágil que utiliza o processo de desenvolvimento iterativo e incremental para gerenciamento de projetos e desenvolvimento ágil de software.

O nome **Scrum** é derivado de uma jogada de Rúgbi, onde todo o mesmo time avança como apenas uma unidade, trabalhando com os mesmos jogadores e em conjunto, passando sempre a bola para um e para outro.

A ideia do **Scrum** é justamente essa, definir papéis bem específicos para as pessoas envolvidas no projeto e alinhar como cada pessoa atuará, ou seja, o que cada um terá que fazer para o time seguir em frente no desenvolvimento do software.

Figura 1: O Scrum no Rúgbi



Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Scrum_\(rugby\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Scrum_(rugby)). Acesso em: 15 nov. 2022.

A Figura 1 mostra o **Scrum**, uma típica jogada de Rúgbi que se refere a como o jogo é reiniciado após uma falta ou quando a bola sai de jogo.

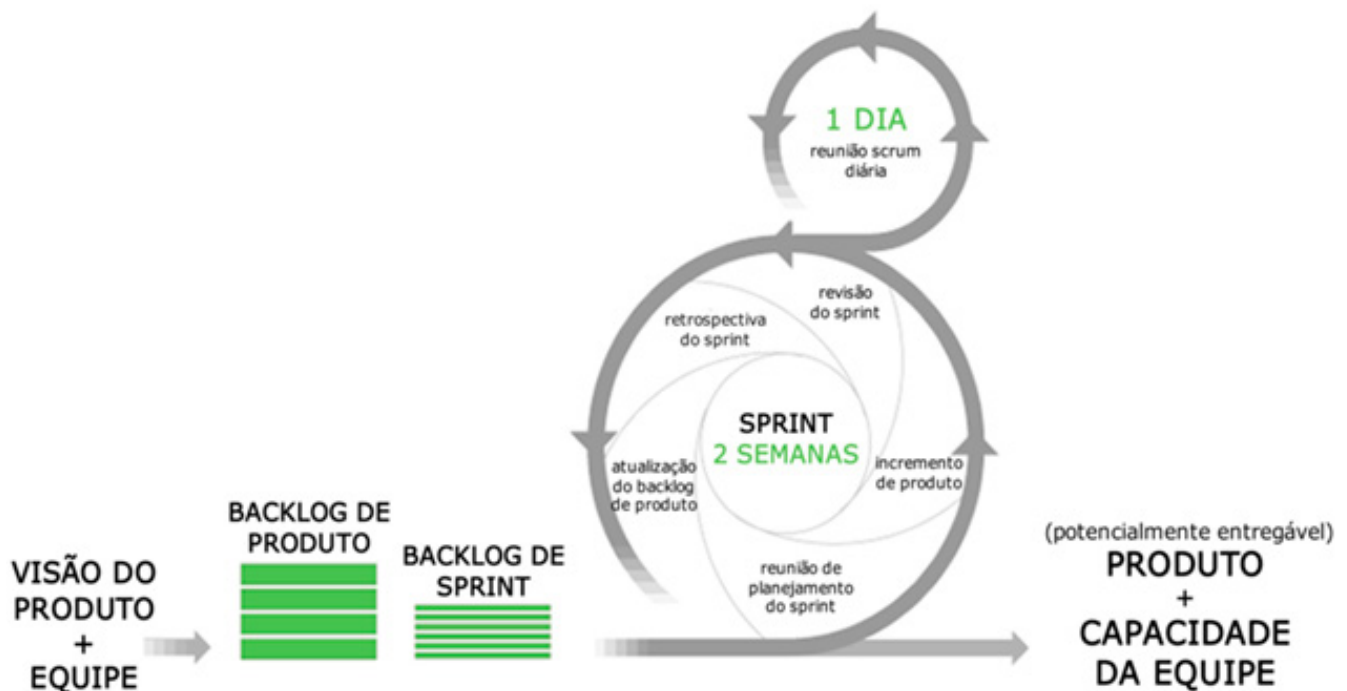
O **Scrum** nasceu oficialmente em 1993, quando Jeff Sutherland e a sua equipe de trabalho na Easel Corporation adaptaram o artigo *The New Product Development Game* (Hirotaka Takeuchi e Ikujiro Nonaka), escrito em 1986 na Harvard Business Review (HBR), para ser utilizado em desenvolvimento de software.

A metodologia é baseada em um conjunto de práticas e papéis que devem ser envolvidos durante o processo de desenvolvimento de software. É bastante flexível e se baseia na aplicação dos 12 princípios ágeis que estudamos no início desta unidade.

2. Ciclo de Vida

O ciclo de vida do **Scrum** se baseia em ciclos de 2 a 4 semanas resultantes em novos incrementos ao software prontos para serem utilizados. Esta nova versão produzida é validada pelo cliente e um novo ciclo inicia a partir daí.

Figura 2: O Ciclo de Vida de Projetos Desenvolvidos com *Scrum*



Fonte: Disponível em: www.semeru.com.br/blog/o-ciclo-de-vida-do-framework-scrum/. Acesso em <15/11/2022>.

A Figura 2 mostra o ciclo de vida dos projetos desenvolvidos com o método ágil *Scrum*. Inicialmente é desenvolvido o **backlog** do produto, ou seja, a lista de requisitos a serem implementadas, logo depois é definido o **backlog** do *Sprint*, isto é, a lista de requisitos que serão desenvolvidos na próxima iteração. Durante o *Sprint* haverá reuniões diárias para avaliação do projeto e, ao fim do *Sprint*, é entregue uma nova versão do sistema, com os requisitos integrados ao produto. O ciclo se repete até que o projeto esteja pronto.

No *Scrum* o passo inicial é a definição do **Backlog** do produto, feita pelo **Product Owner**, pessoa que define os requisitos, e a sua equipe, tendo como base os requisitos desejados na versão final do sistema.

O backlog é dividido em pequenos requisitos, originando vários **Backlogs** de *Sprint*. O **Product Owner** é o responsável por escolher quais requisitos serão priorizados para o próximo *Sprint*.

Com a definição do **Backlog** do *Sprint*, a equipe se reúne para planejar e estabelecer as metas para o *Sprint*, em um momento conhecido como **Sprint Plane Meeting** (Reunião de Planejamento do *Sprint*).

O desenvolvimento do produto inicia-se a seguir com a implementação do **Sprint**. Todos os dias há uma reunião de 15 minutos (**Daily Scrum**), realizada de pé pela equipe sempre no mesmo horário e local. Nela cada membro conta o que fez no dia de trabalho anterior, o que pretende fazer no dia, e se está tendo algum impedimento ao realizar o seu trabalho.

A cada fim de **Sprint**, as novas funcionalidades são testadas e integradas ao sistema, cabendo à equipe realizar uma revisão do **Sprint**. Nesta parte, chamada de **Sprint review**, a equipe apresenta o que foi realizado durante o **Sprint** e demonstra as novas funcionalidades adicionadas ao sistema. O **Product Owner** testa e verifica se o item atende suas expectativas e determina se o estabelecido no **Sprint** foi ou não atingido.

Depois disso há a retrospectiva do **Sprint**, neste momento são levantados os prós e contras do **Sprint** recém-finalizado, também é verificado que aspectos podem melhorar no próximo sprint.

Assim, o **Scrum** permite que haja um processo de melhoria contínua, já que todas as questões do projeto, boas e ruins, são abordadas em cada ciclo. No final do **Sprint**, o backlog deve ser atualizado e um novo ciclo iniciado.

3. Termos e Papéis do Scrum

O **Scrum** talvez seja a metodologia que mais possua termos papéis particulares em seu ciclo de vida. Vamos destacar algumas destas definições a seguir, considerando as definições da comunidade brasileira de desenvolvimento ágil:

Link

Conheça os papéis do Scrum na comunidade brasileira de desenvolvimento ágil. Disponível em: www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/. Acesso em: 15 nov. 2022.



- **Product Backlog**: lista contendo todas as funcionalidades desejadas para um produto. O conteúdo desta lista não precisa estar completo no início de um projeto. Pode-se começar com tudo aquilo que é mais óbvio em um primeiro momento. Com o tempo, o **Product Backlog** cresce e muda à medida que se aprende mais sobre o produto e seus usuários;
- **Product Owner**: é a pessoa que define os itens que compõem o **Product Backlog** e os prioriza nas **Sprint Planning Meetings**;

- **Release Burndown:** gráfico que mostra o progresso do projeto atualizado;
- **Scrum Master:** gerente do projeto ou líder técnico. Atua como facilitador do **Daily Scrum** e torna-se responsável por remover quaisquer obstáculos levantados pela equipe durante essas reuniões;
- **Scrum Team:** é a equipe de desenvolvimento. Nela, não existe necessariamente uma divisão funcional através de papéis tradicionais, tais como programador, designer, analista de testes ou arquiteto. Todos no projeto trabalham juntos para completar o conjunto de trabalho com o qual se comprometem conjuntamente para um **Sprint**. Normalmente é composta por 6 a 10 pessoas;
- **Sprint Backlog:** é uma lista de tarefas que o **Scrum** Team se compromete a fazer em um **Sprint**;
- **Sprint Planning Meeting:** é uma reunião na qual estão presentes o **Product Owner**, o **Scrum** Master e todo o **Scrum** Team, bem como qualquer pessoa interessada que esteja representando a gerência ou o cliente;
- **Sprint Retrospective:** reunião que ocorre ao final de um **Sprint** e serve para identificar o que funcionou bem, o que pode ser melhorado e que ações serão tomadas para melhorar;
- **Sprint Review Meeting:** ao final de cada **Sprint** é feita uma reunião, o **Scrum** Team mostra o que foi alcançado durante o **Sprint**. O projeto é avaliado em relação aos objetivos do **Sprint**, determinados durante o **Sprint Planning Meeting**.

Considerações Finais

Nesta aula vimos com detalhes o processo de desenvolvimento ágil **Scrum**. O **Scrum** é um dos modelos mais utilizados nos dias de hoje, sendo aplicado para vários tipos e tamanhos de projeto.

Abordamos o funcionamento de seu ciclo de vida, identificando cada fase e os seus resultados, destacando a sua natureza iterativa e incremental.

Apresentamos também os papéis e termos utilizados no **Scrum**, entendendo qual a sua importância em um projeto organizado gerenciado com o **Scrum**.

Vimos, por fim, que esta metodologia permite que haja sucesso no projeto, mas para isso a integração e colaboração entre a equipe interna e externa é essencial. É fundamental

que todos os participantes estejam alinhados e conhecendo as expectativas do projeto por parte do cliente.

Materiais Complementares



Vídeo

Scrum ou XP. Qual é o melhor para a sua equipe? Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=H30oAN1QsPA>. Acesso em: 15 nov. 2022.



Vídeo

Scrum, o que é (de um jeito bem prático). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=HlmiVz0SqNQ>. Acesso em: 15 nov. 2022.



Site

O que é Metodologia Scrum? Disponível em: <https://www.digite.com/pt-br/agile/metodologia-scrum/>. Acesso em: 15 nov. 2022.

Referências

PRESSMAN, R.G. *Engenharia de Software*. 9ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2021.

SOMMERVILLE, I. *Engenharia de Software*. 10ª ed. São Paulo: Pearson Addison. Wesley, 2019.