SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL SENAI/Jaraguá do Sul





KAEL LUIH DE ARAUJO LEANDRO FILIPY DE LIMA

Metodologias Ágeis e Versionamento

Jaraguá do Sul, SC

2025

KAEL LUIH DE ARAUJO

LEANDRO FILIPY DE LIMA

Pesquisa sobre Scrum - Fundamentos e Aplicações

Trabalho apresentado à disciplina de análise de dados do Centro WEG Jaraguá do Sul.

Professor MATHEUS QUOST

Jaraguá do Sul, SC

2025

Introdução ao Scrum:

Segundo os criadores Ken Schwaber e Jeff Sutherland Scrum é um framework para desenvolver, entregar e manter produtos complexos, Scrum é um framework estrutural que está sendo usado para gerenciar o trabalho em produtos complexos desde o início de 1990. Scrum não é um processo, técnica ou um método definitivo. Em vez disso, é um framework dentro do qual você pode empregar vários processos ou técnicas. O Scrum deixa claro a eficácia relativa de suas práticas de gerenciamento de produto e técnicas de trabalho, de modo que você possa continuamente melhorar o produto, o time e o ambiente de trabalho.

O framework consiste de times Scrum associados a papeis, eventos, artefatos e regras. Cada componente dentro do framework tem um propósito específico e é essencial para o uso e sucesso do Scrum, sendo assim é uma metodologia ágil colaborativa, tendo aplicações em boas práticas o'que possibilita uma maior eficiência em um projeto, dividindo-o em etapas curtas que duram entre duas a três semanas chamada de sprint definindo prioridades e itens de menor valor emergencial tendo como principal objetivo a otimização do tempo e o ganho de qualidade.

Os principais cenários que podem ser identificados o uso do Scrum desde a sua criação na década de 90 são:

- Pesquisa de mercados consumidores dos produtos e tecnologias;
- Buscar desenvolver melhorias a produtos;
- Trazer constantes inovações e melhorias constantes aumentando o número de atualizações;
- Conseguir sustentar um produto por mais tempo no mercado.

Deste modo o Scrum qualifica o tempo e traz a possibilidade de contabilizar o tempo que cada trabalho exigiu assim realizando ajustes sobre a funcionalidade e conseguindo produzir metas que são realista a cada cenário e desafio, podendo ter mais de uma estratégia para o seu uso sendo definidas a melhor para cada cenário encontrado

Papeis no Scrum:

O Product Owner ou P.O age como um " procurador " do cliente, sua função é trabalhar com o gerenciamento do produto não importa em qual área seja, ele tem a função

de tentar maximizar o valor do produto que está sendo desenvolvido pelo time, para sim ele irá fazer planejamentos de lançamentos esses períodos de tempo são chamados de sprint, o Product Owner é quem tem o conhecimento sobre o cliente e suas necessidades também possuindo o poder de determinar e decidir o que deve ou não ser feito pela equipe e óbvio que toda a equipe deve respeitar as decisões do Product Owner.

O Scrum Master é quase um guia, ele ajuda o time a entender as proposta, as regras e as práticas do scrum também com a finalidade de maximizar o que for produzido pela equipe. O Scrum Master também auxilia o Product Owner ajudando a equipe a compreender os objetivos e finalidades, encontrar algumas técnicas para o gerenciamento efetivo do backlog do produto e entre outras.]

O time de desenvolvimento é composto por profissionais com a proposta de entregar um incremento do produto, o time de desenvolvimento é auto-organizado, ou seja, os membros da equipe escolhem qual a melhor forma de completar sua tarefa sem alguém de fora fazer isso e provavelmente diminuindo o real potencial do time. Algumas características são: a equipe tem tudo o que precisa para realizar sua tarefa sem envolver alguém de fora, nenhum membro da equipe tem algum título ou algum tipo de poder a mais que o resto da equipe, o tamanho da equipe deve ter a mínima quantidade de membros para ter a maior agilidade possível e grande o suficiente para completar o trabalho.

Eventos do Scrum:

Os eventos têm finalidade de serem usados no Scrum para proporcionar uma regularidade e minimizar ao máximo a necessidade da realização de reuniões que não foram definidas anteriormentes, todos os eventos têm uma duração máxima assim em todos os casos em que uma sprint é inicializada junto é definido uma data para seu término caso o objetivo seja alcançado antes não é obrigatório o término antecipado porém pode variar de estratégia para estratégia.

Os eventos são divididos em 5 sendo eles: Sprint, planejamento da Sprint, Reunião diária,revisão da Sprint e Retrospectiva

Sprints: Uma nova Sprint inicia imediatamente após a conclusão da Sprint anterior. As Sprints contém e consistem de um planejamento da Sprint, reuniões diárias, o trabalho de desenvolvimento, uma revisão da Sprint e uma retrospectiva da Sprint. Durante a Sprint:

- Não são feitas mudanças que possam por em perigo o objetivo da Sprint;
- As metas de qualidade não diminuem;

• O escopo pode ser clarificado e renegociado entre o Product Owner e o Time de Desenvolvimento quanto mais for aprendido.

Cada Sprint pode ser considerada um projeto que tem uma duração máxima de até 1, Uma sprint tem como base definir um objetivo que pode ser modificado por diversos fatores que norteiam o rumo. Quando o objetivo de uma Sprint é muito longo, a definição do que será construído pode mudar, a complexidade pode aumentar e o risco pode crescer sendo assim o mais recomendado é sempre definir metas que caibam na sua realidade.

Planejamento da Sprints: O trabalho a ser realizado na Sprint é planejado durante o planejamento. Este plano é criado com o trabalho colaborativo de todo o Time. O Planejamento da Sprint é um evento que no máximo acontece em ate oito horas para uma Sprint de um mês de duração. Para Sprints menores, este evento é usualmente menor. O Scrum Master garante que o evento ocorra e que os participantes entendam seu propósito. O Scrum Master ensina o Time Scrum a manter-se dentro dos limites do tempo. O planejamento da Sprint responde às seguintes questões:

- O que pode ser entregue como resultado do incremento da próxima Sprint?
- Como o trabalho necessário para entregar o incremento será realizado?
- As metas de qualidade não diminuem;
- O escopo pode ser clarificado e renegociado entre o Product Owner e o Time de

Meta da Sprint: A meta da Sprint é um objetivo claro que a equipe busca atingir ao longo da Sprint, e ela é alcançada por meio do trabalho. Essa meta dá uma direção ao Time de Desenvolvimento, explicando o "porquê" de estarem construindo o incremento. Durante a reunião de planejamento da Sprint, o time define esse objetivo.

À medida que o trabalho avança, o Time de Desenvolvimento mantém o objetivo da Sprint em mente, sempre com o foco de entregar a funcionalidade e a tecnologia necessárias. Caso o trabalho mude durante a Sprint, a equipe adapta-se para garantir que ainda esteja alinhada ao objetivo principal, mesmo que o caminho precise ser ajustado ao longo do processo.

Reunião Diária A Reunião Diária do Scrum é um evento time-boxed de 15 minutos, realizado todos os dias da Sprint, onde o Time de Desenvolvimento planeja o trabalho para as próximas 24 horas. O objetivo é otimizar a colaboração e o desempenho do time, inspecionando o progresso desde a última reunião e prevendo o trabalho a ser feito. Ela ocorre no mesmo horário e local todos os dias para simplificar o processo.

Durante a reunião, o time avalia o progresso em direção à Meta da Sprint e ajusta o trabalho necessário para completar o Backlog da Sprint. A estrutura da reunião pode variar, mas deve sempre focar no avanço para o objetivo da Sprint. Exemplos de perguntas são:

- O que fiz ontem para ajudar o time a atingir a meta?
- O que farei hoje para ajudar o time a atingir a meta?
- Vejo algum obstáculo que possa impedir o progresso?

Após a reunião, o time pode se reunir para discussões mais detalhadas ou para replanejar o trabalho. O Scrum Master garante que a reunião aconteça e ensina a manter o tempo limitado a 15 minutos, mas o time é responsável por conduzi-la. A Reunião Diária é interna ao time, e o Scrum Master assegura que participantes externos não interfiram.

Revisão da Sprint A Revisão da Sprint é realizada no final da Sprint para inspecionar o incremento e adaptar o Backlog do Produto se necessário. Durante a Revisão da Sprint o Time Scrum e as partes interessadas colaboram sobre o que foi feito na Sprint. Com base nisso e em qualquer mudança no Backlog do Produto durante a Sprint, os participantes colaboram nas próximas coisas que podem ser feitas para otimizar valor. Esta é uma reunião informal, não uma reunião de status, e a apresentação do incremento destina-se a motivar e obter feedback e promover a colaboração.

Retrospectiva da Sprint A Retrospectiva da Sprint é uma oportunidade para o Time Scrum inspecionar a si próprio e criar um plano para melhorias a serem aplicadas na próxima Sprint.

A retrospectiva da Sprint ocorre depois da Revisão da Sprint e antes do planejamento da próxima Sprint. Esta é uma reunião de no máximo três horas para uma Sprint de um mês. Para Sprint menores, este evento é usualmente menor. O Scrum Master garante que o evento ocorra e que os participantes entendam seu propósito

Artefatos do Scrum:

Os artefatos do scrum são algumas ferramentas que ajuda equipe a ter uma visualização sobre o estado ou progresso do projeto para ajudar a todos ter uma visualização do que está sendo realizado, assim com essas ferramentas é mais fácil de além dos membros da equipe os stakeholders conseguir compreender o que está acontecendo. O product backlog é um lista que contém o que deve ser feito, com requisitos, especificações que são passadas pelo product Owner, já o backlog de sprint são alguns itens do product backlog que são escolhidos como prioritários para que haja a garantia que estes requisitos sejam obrigatoriamente feitos. Para finalizar temos o o incremento que é uma lista de todos os itens que foram feitos durante a sprint, esse incremento deve ser feito a cada fim de ciclo de sprint.

Vantagens e desafios na implementação do Scrum:

A implementação do Scrum traz muitas vantagens como flexibilidade, tempo de lançamento no mercado mais rápido, produto com maior qualidade, maiores índices de satisfação do cliente e melhor visibilidade do projeto. Porém junto com as vantagens naturalmente vem os desafios como a resistência à mudança que é muito normal muitas vezes por pessoas que não compreendem como se trata o método scrum e acaba tendo essa resistência, outro desafio é o sprint-by-sprint que é quando os membros da equipe perdem o foco principal por acabar focando em apenas vitórias rápidas, e para finalizar o tópico a questão de reuniões frequentes pode ser um desafio para algumas pessoas, por justamente estar acostumado a trabalhar sozinho e pensar nas reuniões como algo ruim.

REFERÊNCIAS

https://apmg-international.com/article/top-10-benefits-scrum-and-frequent-challenges

https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-Scrum-Guide-Portuguese-Brazilian.pdf

https://br.k21.global/gestao-de-times-ageis/o-que-e-scrum?gad_source=
1&gclid=Cj0KCQjw1um-BhDtARIsABjU5x48KZcQ2Oi5ZeaHUURoPldtOjD
AjAQ02_2ZRMn_hUBcjVTDM5WdPlcaAoryEALw_wcB