Introdução a Gestão de Projetos e ao SCRUM

Em uma organização que desenvolve softwares, o software é concebido a partir de um objetivo de negócio. Esse objetivo de negócio, então é analisado e partir dele é gerado os requisitos do software. Com os requisitos do software em mãos, então, se inicia o Processo de Desenvolvimento.

O Processo de Desenvolvimento é um projeto de desenvolvimento de software que consiste de 5 fases: Concepção por Requisitos; Análise & Design; Desenvolvimento; Testes; e Implantação.

A principal diferença entre a gestão de projetos tradicional, também chamada de waterfall ou cascata, e a gestão de projetos ágeis tem relação com o processo de desenvolvimento.

Na gestão tradicional o processo de desenvolvimento possui uma única iteração. Cada uma das fases do processo de desenvolvimento só é inicializada quando a última fase é completamente finalizada. No final das contas essa gestão do projeto acaba se tornando ruim, visto que, uma vez finalizada uma fase, se por algum motivo for necessário alterar algo produzido na fase anterior, não é possível realizar essa alteração. Por conta dessa debilidade da gestão tradicional foi criado o Princípio de Pareto, o qual diz que, de todas as funcionalidades construídas para um software, apenas 20% delas são utilizadas com frequência, sinalizando um desperdício de recursos.

Na gestão de projetos ágeis o processo de desenvolvimento possui várias iterações. Cada uma dessas iterações possui curta duração e foca mais em entregar funcionalidades do que partes completas do projeto. A maior vantagem desse tipo de gestão de projeto é que é possível adaptar e realizar alterações no projeto conforme ele vai sendo desenvolvido, diminuindo assim a ocorrência do Princípio de Pareto.

No mais, as diferenças entre a gestão waterfall e gestão ágil se resumem a:

|  |  |
| --- | --- |
| Waterfall | Ágil |
| Escopo definido na fase inicial do Projeto (Preditivo) | Escopo definido ao longo do Projeto (Adapdativo) |
| Projeto é controlado por fases e marcos | Projeto é controlado por funcionalidades entregues |
| Cliente só vê o software funcionando na fase final do Projeto | Cliente pode ver parte do software funcionando na parte inicial do Projeto (Minimum Viable Product) |
| Resistente a mudanças | Mudanças constantes de acordo com feedbacks contínuos |

Uma gestão de projetos é considerada ágil quando, além dela seguir os protocolos da gestão ágil, ela também apresentar rapidez e desembaraço perante mudanças, fazer coisas complexas de forma simples, possuir uma equipe comprometido com os objetivos e focar em entregar o maior valor possível ao cliente.

O SCRUM é um dos frameworks de gerenciamento de projeto ágeis mais populares. Ele é um framework que se baseia no Hugby, empregando equipes pequenas e multidisciplinares para produzir os melhores resultados possíveis.

Os 3 pilares que sustentam o SCRUM são a transparência, adaptação e inspeção. No SCRUM é valorizado que se tenha uma boa e constante comunicação entre os integrantes do projeto, que se demonstre o software constantemente aos usuários para obter feedbacks e que se aprenda progressivamente com o uso do software.

As razões para adotar o SCRUM podem se resumir a:

Desenvolvimento e entrega rápida de um produto utilizável ao cliente.

Melhor gerenciamento de riscos.

Comprometimento, motivação e transparência da equipe.

Maior valor entregue para o negócio.

Maior envolvimento e satisfação dos usuários durante o todo o ciclo.

Aplicação das lições aprendidas no processo.

As características de um time SCRUM são:

Equipes capazes de se auto-organizar.

Tarefas são do time e todos são responsáveis.

Forte comprometimento com os objetivos e resultados do projeto.

Papéis e responsabilidades de cada um do time

Os papéis que se pode assumir num time SCRUM são:

Product Owner

Também chamado de PO ou Dono do Produto, é um papel assumido por uma única pessoa. O Product Owner é uma pessoa que irá representar a área de negócios da organização, é ele que irá entrar em contato com os Stakeholders (partes interessadas do projeto) e entender os requisitos do projeto. O Product Owner também será quem vai definir as funcionalidades do projeto através do Product Backlog, definir as prioridades do projeto de acordo com o valor do negócio e servir de ponte de comunicação entre os Stakeholders e o Time de Desenvolvimento, garantindo principalmente que o Time de Desenvolvimento entenda os itens do Backlog no nível necessário.

Scrum Master

Também chamado de Mestre do Scrum ou SM, é um papel assumido por uma única pessoa. O Scrum Master não é Gerente de Projeto, ele vai garantir o uso correto do SCRUM, agir como facilitador entre todas as partes integrantes do projeto e auxiliar o Product Owner no planejamento e estimativas do Backlog, além de também auxiliar a equipe a remover impedimentos e treinar o Time de Desenvolvimento em autogerenciamento e interdisciplinaridade, afim de tornar o time capaz de agir de forma independente.

Time de Desenvolvimento

Também chamado de Time Dev, é um papel assumido por 3 a 9 pessoas. O Time Dev é quem terá as habilidades suficientes para desenvolver, testar, criar, desenhar e realizar qualquer outra tarefa necessária para construir e entregar o software funcionando. O Time Dev também terá a responsabilidade de dividir entre si as tarefas que precisam ser realizadas para cumprir os objetivos do Backlog. No Time Dev não é necessário que uma pessoa saiba fazer tudo, podem haver especialistas em certos assuntos, o importante é que cada pessoa saiba lidar com pelo menos mais de uma tarefa do projeto.

Cerimônias do SCRUM

Time Box é um termo utilizado para se referir ao tempo máximo de realização de uma cerimônia.

Sprint é o evento principal do SCRUM, ele consiste no desenvolvimento propriamente dito do software. O sprint tem uma Time Box que varia no máximo em até 30 dias. Quem define a Time Box de cada sprint é o próprio time SCRUM (Time Dev, Scrum Master e Product Owner).

A Sprint por sua é composta por outras cerimônias: a Sprint Planning; Daily Meeting; Sprint Review; e Sprint Retrospective.

A Sprint Planning ocorre no primeiro dia da Sprint, tem uma Time Box de até 8 horas e nela participa o time SCRUM inteiro. Na primeira metade da Time Box da Sprint Planning, o Product Owner irá apresentar para o Time Dev o projeto a ser desenvolvido, as suas funcionalidades, (previamente a Sprint Plannig o Product Owner já terá contatado os Stakeholders e definido as funcionalidades do projeto e o que deve ser priorizado) o porquê delas, o que ele precisa cumprir e o que o Time Dev precisa entregar na Sprint atual, além de abrir espaço para que o Time Dev tire todas as dúvidas necessárias e compreenda exatamente o que ele quer que seja entregue. No outra metade da Time Box da Sprint Planning, o Time Dev irá discutir e realizar a quebra das atividades propostas pelo Product Owner em várias tarefas o mais simples possíveis, definir o tempo necessário de realização e complexidade de cada tarefa (uma ferramenta que auxilia muito nesse processo é o Planning Poker) e por fim realizar a divisão das tarefas entre si e comunicar ao Product Owner quais funcionalidades poderão ser entregues na Sprint atual. Vale nota que a presença do Product Owner na segunda metade da Time Box da Sprint Planning não é obrigatória, visto que essa parte da Sprint Planning irá envolver mais assuntos técnicos.

O Daily Meeting, também chamada de Stand Up Meeting, é uma cerimônia que ocorre diariamente antes de se iniciar as tarefas do dia. Ela tem uma Time Box de 15 minutos, é realizada de pé em um mesmo horário e local definido pelo Time Dev e só requer obrigatoriamente a presença do Time Dev. Nesta cerimônia o Time Dev deverá responder 3 questões: O que eu fiz ontem; O que vou fazer hoje; e o que ainda tenho para fazer e se há algum impedimento.

A Sprint Review é uma cerimônia que ocorre no último dia da Sprint. A Sprint Review tem uma Time Box de até 4 horas e requer a presença do Time Dev e do Product Owner, podendo ainda contar com a presença opcional dos Stakeholders. Nesta cerimônia o Time Dev irá apresentar para o Product Owner todo o trabalho realizado durante a Sprint, o qual por sua vez irá tomar nota dos feedbacks e por a priorizar na próxima Sprint.

A Sprint Retrospective é uma cerimônia que também ocorre no último dia da Sprint. A Sprint Retrospective tem uma Time Box de até 3 horas e requer apenas a presença do Time Dev. Nesta cerimônia o Time Dev irá realizar uma reunião aonde será debatido de forma transparente os erros cometidos pelo Time Dev em qualquer situação durante a Sprint, o que pode ser realizado para evitar que esses erros sejam cometidos novamente em outras Sprints e que lições puderam ser tiradas da Sprint.