**Projetos Ágeis com SCRUM**

**Conceitos Básicos:**

Desafios do desenvolvimento de Software:

Existem os objetivos do negócio e a partir deles vem os requisitos no processo de desenvolvimento. Quando uma equipe desenvolve um software para um cliente, apenas 20% é realmente utilizada pelo cliente/empresa. Há muito desperdício de tempo, recursos, colaboradores.

Esse resultado tem muito a ver com a forma de gestão de projetos.

A gestão Tradicional (Waterfall) só permite que o projeto avance quando uma fase está inteiramente completa. Demanda muito tempo e pode possuir muitos empecilhos no caminho. No começo do projeto não se sabe exatamente o que quer do software. Na homologação há criticas do projeto e o cliente quer mudar as coisas. O escopo é definido na fase inicial do projeto. É controlado por fases e marcos. O cliente só vê o software funcionando na fase final do projeto. É resistente a mudanças.

Em projetos tradicionais você corre o risco de descobrir que estava errado depois de meses.

A gestão Ágil tem o software constituído por partes (incremental) e cada parte executa-se em um ciclo (iterativo). O escopo é definido ao longo do projeto, evolui conforme as entregas do projeto. É controlado por funcionalidades entregues. O cliente pode ver parte do software funcionando na parte inicial do projeto. Há mudanças constantes de acordo com feedbacks contínuos. ,

Com o SCRUM você descobre que estava errado em no máximo 30 dias.

O que é ser Ágil?

Ágil é diferente de rápido. É ser rápido em mudanças e desembaraço. Fazer coisas complexas de forma simples. Equipe comprometida com os objetivos. Maior valor para o cliente. **Ter capacidade de responder rapidamente a mudanças.**

SCRUM é um dos frameworks de gerenciamento de projetos ágeis.

Projetos usando equipes pequenas e multidisciplinares produzem os melhores resultados.

**Quais os pilares do SCRUM?**

Transparência, Adaptação e Inspeção:

* Conversar mais e escrever menos. Preza pela equipe toda comprometida e junta (até mesmo fisicamente). É importante a comunicação transparente.
* Demonstrar o software constantemente aos usuários e obter feedbacks constantes. Cliente está totalmente ligado ao time;
* Requisitos mudam ao longo do tempo, exige adaptação rápida.
* Aprender progressivamente com o uso do software. Estar sempre inspecionando o que cada pessoa no time faz para atender ao objetivo.

Razões para adotar o SCRUM:

* Desenvolvido e entregue em partes menores (2 a 4 semanas), com constante feedback dos usuários;
* Melhor gerenciamento de riscos (Redução de incertezas);
* Comprometimento, motivação e transparência da equipe. (Daily Meeting);
* Maior valor para o negócio (Priorização do backlog);
* Usuários envolvidos durante todo o ciclo;
* Aplicação das Lições Aprendidas, (melhoria continua);

Características do time SCRUM:

* Equipes capazes de se auto-organizarem;
* As tarefas são do time e todos são responsáveis;
* Forte comprometimento com os resultados;

Por que Startups utilizam framework ágil?

Trabalham muito com “Minimum Viable Product”: qual o mínimo que pode ser entregue para que o usuário consiga usar o software? Através de feedbacks o software vai melhorando.

*Exercício:*

Qual a característica de um projeto ágil? Escopo definido ao longo do projeto.

Quais os pilares do SCRUM? Adaptação, Transparência e Inspeção.

**Papeis e Responsabilidades do Time:**

Existem três papeis no time:

1. Product Owner (PO);
2. Scrum Master (SM);
3. Time de Desenvolvimento (DEV);

Product Owner (PO):

* Representante da área de negócios;
* PO não é um Comitê, é uma única pessoa;
* Define as funcionalidades do software (product backlog);
* Prioriza as funcionalidades de acordo com o valor do negócio;
* Garante que o time de desenvolvimento entenda os itens do Backlog no nível necessário;

Scrum Master (SM):

* Garante o uso correto do SCRUM, garante que time utilize as cerimônias e fique auto gerenciável;
* Scrum Master não é gerente de projetos;
* Age como facilitador;
* Auxilia o PO no planejamento e estimativas do backlog;
* Treina o time em autogerenciamento e interdisciplinaridade;

Time de desenvolvimento:

* Possui as habilidades suficientes para desenvolver, testar, criar e desenhar, ou seja, tudo o que for necessário para entregar o software funcionando;
* Ter um time interdisciplinar para que cada especialista desenvolva uma parte;

*Exercícios:*

Quem é responsável por priorizar o backlog? Product Owner

Quem é responsável por garantir que o time utilize da melhor forma o SCRUM? Scrum Master

Quem é o responsável por desenhar, construir e entregar o software funcionando? Time DEV.

**Cerimônias do SCRUM:**

Time Box: Tempo máximo definido para fazer uma cerimônia ou o desenvolvimento em uma Sprint.

Uma **Sprint** é o principal evento do SCRUM. Ocorre em no máximo 30 dias corridos. Quem define o tempo é o time.

Composição de uma Sprint:

* Planejamento da Sprint
* Reuniões Diárias
* Revisão da Sprint
* Retrospectiva da Sprint

O **Planejamento da Sprint** é feito no primeiro dia e tem como participantes o PO, Time DEV e Scrum Master. Essa reunião de planejamento leva 8h (time box). Nas primeiras 4h o objetivo é falar sobre “O que fazer”, o que é para fazer na Sprint, funcionalidades e porquês. É tirada todas as dúvidas para entender o que o PO quer nessa Sprint. Nas próximas 4h se fala sobre “Como fazer” e fica para o time de desenvolvimento. Quebra as atividades e entende tecnicamente oque precisa ser feito.

O time pode usar várias técnicas durante o planejamento da Sprint, como o Planning Poker.

Após analisar todas as tarefas, o time analisa se tudo o que o PO pediu poderá ser entregue na Sprint.

As **Reuniões Diárias** acontecem durante o desenvolvimento da Sprint e tem como obrigatória a presença do time de desenvolvedores. O time dev precisa responder três perguntas: O que fez no dia anterior, o que vai fazer hoje e qual impedimento. Reunião feita em pé todo dia no mesmo horário e mesmo local. Precisa ser em pé para ser mais ágil, não tem o comodismo de estar sentado… Dura no máximo 15 minutos.

Usa-se o quadro Kanban e lá atualizam as tarefas todo dia.

No último dia da Sprint ocorre a **Revisão da Sprint** onde o time de DEV apresenta para o PO o trabalho feito. Time box é de 4h. É apresentado tudo passo a passo.

Na **Retrospectiva da Sprint** efeito uma reunião para apontar erros que a equipe teve durante a Sprint, é importante a transparência. É importante para aprender lições. Time box de 3h. É importante para que todos estejam na mesma página e comprometido. Não é obrigatório a presença do P.O. mas deve estar presente o SM.

**Papéis e Responsabilidades:**

Quem é o **Product Owner**?

O PO representa o profissional que tem a visão do que será desenvolvido, as necessidades a serem atendidas, o público que vai utilizar os serviços e os objetivos a serem alcançados. Ele visualiza o valor agregado para a empresa e para o cliente. Pode também cancelar uma Sprint .

Nem o PO e nem o Scrum Master são chefes do time DEV. É importante equidade hierárquica.

Liberação ou lançamento de software (**Release Planing**) é o lançamento de uma nova versão oficial de produto de software. Cada vez que um produto de software é criado ou modificado, o fabricante e seus devs decidem sobre como distribuir ou o novo produto ou a modificação às pessoas que o utilizam. Não é obrigatório ter uma release ao final de cada Sprint.

A definição de escopo é um ponto crítico. Deve-se entender o ganho antes de definir o escopo do projeto.

Um Product Backlog é composto por Épico e Estória.

Mapear os riscos positivos é vantajoso para que o time possa priorizar outros itens no backlog.

**Conceitos:**

Estórias x Tarefa

Uma estória é um conjunto de tarefas e um Épico é um conjunto de estórias.

Uma estória é uma tarefa descrita em nível de negócio.

Uma tarefa é um conjunto de atividades que o time de desenvolvimento deve desempenhar para entregar a estória.

O que é um critério de aceite?

Lista de critérios que precisam ser alcançados para que a User Story atenda os requisitos do usuário e seja aceita pelo PO. Os critérios de aceitação têm o objetivo de definir limites para as user stories, ajudar o PO a detalhar em alto nível oque é necessário para entregar valor ao cliente. Precisa entender qual o objetivo. **É uma lista de critérios para que a estória atenda aos requisitos do cliente.**

Planning Poker é o método mais utilizado para fazer estimativas e planejamento. **É uma atividade de mensuração de esforço e complexidade das tarefas ou estórias.**

**Stakeholder**: é uma pessoa ou grupo que legitima as ações de uma organização e que tem um papel direto ou indireto na gestão e resultados dessa mesma organização. Desta forma, um Stakeholder pode ser afetado positivamente ou negativamente, dependendo das suas políticas de forma de atuação.

