Trabalho sobre Métodos Ágeis – SCRUM

Nome: Nayara Terezinha Nunes. Matrícula: 11911BCC006

Uma metodologia ágil é um conjunto de técnicas de desenvolvimento inovador que preza velocidade nos processos envolvidos, um exemplo é o framework SCRUM de gestão dinâmica de projetos. A utilização desse método é ideal quando: se pretende gerar resultados estratégicos de acordo com a necessidade do cliente, evitar longos ciclos de desenvolvimento ou caso exista incerteza sobre o produto.

O SCRUM prioriza pessoas e não processos, então os colaboradores tem mais autonomia e transparência para falar sobre sua produtividade. É preciso ter uma equipe colaborativa, aberta à mudanças, com senso de responsabilidade no produto final, e controle constante de tudo o que está sendo feito. No entanto, é um processo iterativo e incremental que deve ser ajustado de acordo com a realidade e cultura da empresa.

O foco da metodologia não é o tempo gasto para o desenvolvimento, mas sim o valor agregado ao produto em um tempo determinado. Uma boa comunicação com o cliente é essencial para atender as necessidades do mesmo, é preciso haver abertura à mudanças tanto do processo, quanto do produto, que podem sofrer adaptações durante o decorrer dos planos. Desse modo, se produz um software funcional, e é possível demonstrar valor para o cliente periodicamente por meio de protótipos e não documentações técnicas.

Papéis do Scrum:

- Product Owner (PO): responsável pela liderança sobre o produto. Decide quais recursos serão construídos, qual a ordem de prioridade de produção no product backlog (definição das regras de negócios).
- Scrum Master: responsável por ajudar todo o time a entender e aplicar os princípios e práticas do SCRUM no cotidiano, é um facilitador para o trabalho.
- **Team:** equipe desenvolvedora do projeto. Definem como as coisas serão feitas e quais e quantas tarefas são possíveis de entregar.

Cerimônias e definições:

 Product backlog: o PO descreve o que precisa e onde deve chegar através de histórias, que contém funcionalidades e tarefas que compõem o Product Backlog.

- **Sprints:** são períodos de tempo onde os itens selecionados no backlog serão construídos e entregues. Precisam ter a mesma duração fixa que varia entre 1 e 4 semanas, sendo mais utilizado o padrão de 2 semanas.
- Sprint backlog: antes do início de cada Sprint é feita uma reunião de planejamento (Sprint Planing), onde é criado o Sprint Backlog, que leva em consideração as capacidades e velocidade de entrega do time para definir quantas histórias poderão ser construídas e entregues dentro de uma Sprint.
- Incremento/Entrega: ao término de uma Sprint, deve ser entregue um Incremento do produto (uma parte do software funcionando, ainda que não finalizada). Após a entrega do incremento, é realizada uma Sprint Review, momento em que o PO verifica se serão inseridas mudanças ou alterações no produto.
- Daily: A cada dia do Sprint a equipe faz uma reunião diária, chamada Daily Scrum.
 Ela tem como objetivo disseminar conhecimento sobre o que foi feito no dia anterior,
 identificar impedimentos e priorizar o trabalho a ser realizado no dia que se inicia

Com o Scrum, é possível garantir uma melhora significativa na qualidade do software, através de diversos pontos (citados abaixo). Porém, para isso é preciso que ele seja bem implementado e siga as cerimônias e conceitos.

- Iterações a cada iteração é entregue um software potencialmente usável, e é retornado pelo cliente um feedback do que foi entregue, que pode ser utilizado para melhorar o produto.
- Remoção de impedimentos aprimorar o processo de desenvolvimento de forma facilitadora para todo o time.
- Inspeção e adaptação determinar o que foi bom, o que precisa ser melhorado.
- Autonomia melhor qualidade de vida, time mais disposto para trabalhar da melhor forma, aprimoramento pessoal do membros.
- Times multi funcionais a opinião de especialistas em diferentes áreas torna o desenvolvimento do produto mais ágil.
- Testes realizar testes é fundamental para o ciclo de vida de qualquer software, pode evitar falhas em produção, perda de tempo e dinheiro. E sem dúvidas gera um produto muito mais confiável e de qualidade.

Existem algumas ferramentas para avaliar o desempenho da equipe em relação ao cronograma estabelecido para o projeto. Os gráficos de Burndown e Burnup na metodologia

SCRUM mostram como está a produtividade da equipe em relação aos prazos determinados durante a fase de planejamento do projeto.

Uma certificação de mestre Scrum pode alavancar a carreira de um profissional e provar que ele tem o conhecimento e a competência para liderar equipes ágeis com sucesso. As principais certificações são:

- Certified ScrumMaster (CSM);
- Advanced Certified ScrumMaster (A-CSM);
- Certified Scrum Professional ScrumMaster (CSP-SM);
- Professional Scrum Master (PSM) I, II, III;
- Project Management Institute Agile Certified Professional (PMI-ACP);
- SAFe 4 Scrum Master, Advanced.

Equipe 6 - Sistema de Gestão de Empresa que Fornece Marmitas Fit

- 1. **Product Onwer:** Nayara Terezinha Nunes.
- **2. Scrum Master:** Matheus Saad Hayakawa.
- 3. Time de desenvolvimento Analista: Aristeu Alves Ferreira Neto.
- 4. Time de desenvolvimento Front end/UX: Pedro Braz Leite.
- **5. Time de desenvolvimento Back end:** Victor Hugo Marra Araujo.

Eu como Product Onwer serei a responsável por gerenciar o software que fornece marmitas fit, definir o product backlog, reuniões, fazer a documentação das sprints, casos de uso, regras de negocio e critérios de aceite. Tenho que ter uma boa comunicação com o cliente e com Matheus Saad o Scrum Master da equipe.

O PO juntamente com o Scrum Master terão duas semana de planejamento, definição do Product Backlog e refinamento do produto em constante comunicação com o cliente. Durante esse tempo, o time de desenvolvimento liderado pelo analista, definirá a arquitetura e ferramentas que serão utilizada no projeto. Após esse planejamento inicial teremos a reunião de Sprint Backlog e o inicio da primeira Sprint com todo o time envolvido.

O projeto terá duração de 6 meses ou seja 26 semanas, como duas semanas serão destinadas ao planejamento, as restantes (24) são de desenvolvimento. Cada Sprint durará duas semanas, logo teremos 12 Sprints.

- 1. Cadastro de todos os clientes, fornecedores e funcionários da empresa;
- 2. Registro de todos os produtos necessário para a confecção das marmitas em geral;
- 3. Cadastro das marmitas fit que poderão ser vendidas com informações nutricionais;
- **4.** Registro de produtos e quantidade de produto necessário para a produção das marmitas em específico;

- **5.** Registro de quais marmitas serão fornecidas em cada dia da semana (2 opções) para facilitar o controle de produção e controle de estoque;
- **6.** Gestão e controle dos pedidos de marmitas realizados pelos clientes. O cliente que quiser uma marmita deverá solicitar com prazo de antecedência de 24 horas;
- 7. Registrar entrega e pagamento do pedido realizado pelo cliente;
- **8.** Controle de estoque dos produtos com geração de relatório de produtos;
- **9.** Realizar pedido de compra a fornecedores;
- **10.** Realizar recebimento de compra para atualização do estoque;
- 11. Gerar e visualizar relatórios de cardápio da semana;
- 12. Gerar relatórios financeiros.

Custo total estimado do projeto: R\$54.000,00 * 6 meses = **R\$324.000,00**

PROFISSIONAL	SALÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO/HORA
Analista	R\$5.000,00	R\$10.000,00	R\$56,00
Back End	R\$4.000,00	R\$8.000,00	R\$46,00
Front End	R\$4.000,00	R\$8.000,00	R\$46,00
Product Owner	R\$6.000,00	R\$12.000,00	R\$67,00
Scrum Master	R\$8.000,00	R\$16.000,00	R\$89,00
TOTAL	R\$27.000,00	R\$54.000,00	R\$304,00

TABELA 1: Custo para de desenvolvimento do projeto das Sprints planejados

Cálculo da hora = Valor total / (Total de horas semanais * Total de semanas em um mês) Total de horas semanais = 40; Total de semanas em um mês = 4.5

Referências

- A. MAGNO. Como o Scrum contribui com a qualidade do seu software (17/04/2019). Disponível em: https://blog.adaptworks.com.br/2009/04/qualidade-com-scrum/.
- F. DESSOLDI. Método SCRUM Um resumo de tudo o que você precisa saber (03/06/2019). Disponível em: https://medium.com/reprogramabr/scrum-um-breve-resumo-f051e1bc06d9.
- FLOWUP. Burndown e Burnup no Scrum: como avaliar o desempenho da sua equipe. Disponível em: https://flowup.me/blog/burndown-e-burnup/.
- NA PRÁTICA. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=3jFhJXgURJw. Acesso: 16/08/2020.
- S. FLORENTINE. Mestre Scrum: 9 certificações para profissionais ágeis (06/05/2019). Disponível em: https://cio.com.br/mestre-scrum-9-certificacoes-para-profissionais-ageis/.