

**Estudo de caso: aplicação das metodologias ágeis de desenvolvimento: Scrum e XP no desenvolvimento do sistema Unidisciplina**

**Questões**

**1 - Cite e descreva as práticas dos métodos Scrum e XP que foram adotadas neste estudo de caso**

**Artefato Cartão de Histórias:** levantamento de requisitos, desenvolvido um cartão de história para cada requisito

**Ferramenta de gerenciamento Scrum Half:** para preencher o product backlog após definir as histórias

**Sprint:** após à definição do Product Backlog foram definidas as tarefas que compuseram cada Sprint (o projeto teve no total seis Sprints).

**Artefatos Gráfico de Burndown:** durante o desenvolvimento de cada Sprint foi utilizado o burndown para estimar o tempo e a complexidade do projeto.

**Quadro de Tarefas:** utilizado para identificar o andamento das funcionalidades.

**2 - Quais as características que colaboraram para a entrega de um produto com qualidade e dentro do prazo estimado?**

A gestão de Planejamento, utilizando as metodologias XP e Scrum que ofereceu suporte positivo para iniciar o projeto. Aplicação do XP para coleta de requisitos sendo possível elaborar história de usuários para identificar detalhadamente, de forma mais simples, a real necessidade da funcionalidade solicitada pelo cliente. Essas histórias ajudaram a evitar riscos de entendimento equivocado dos requisitos levantados pelo Product Owner. Como ambas as metodologias empregam um diálogo constante com o cliente ajudou a facilitar a

descrição e validação dos Cartões de Histórias escritos. O uso do Scrum Half foi satisfatório, pois foram cadastradas todas as funcionalidades do sistema e, a cada

funcionalidade cadastrada, já era estimado um valor agregado. A importância da tarefa foi definida com sua estimativa de progresso/pontos que são contados no gráfico de Burndown e no desenvolvimento da Sprint. Como a ferramenta é integrada com todos os envolvidos do projeto a partir do gerenciador Scrum Half, todos tinham uma prévia do tempo e da complexidade das tarefas a serem desenvolvidas. Com a possibilidade de cadastrar Sprint, foi possível definir a data de início e a data de término e, assim, acompanhar o andamento de cada Sprint.

- A participação do cliente desde o início do projeto até o final, acompanhando o time em todos os processos;
- A organização das histórias do usuário e a priorização das funcionalidades;
- O versionamento das implantações de cada Sprint, gerando um produto e este é implantado para o cliente validar e utilizar;
- A simplicidade de desenvolvimento, em que a equipe toda trabalha em um mesmo nível e linguagem;
- A refatoração do código fonte, em que o mesmo é melhorado no decorrer de cada ciclo e reaproveitado;
- A comunicação entre a equipe através das reuniões diárias, quando é identificada a tarefa que cada membro realizou;
- A interatividade e companheirismo entre os membros, uma vez que, caso algum se diagnostique com dificuldade, ele tem total ajuda e apoio do seu time;
- A responsabilidade da equipe em cumprir o prazo determinado em cada Sprint, para que não atrase o projeto;
- A organização do Product Backlog com uma visão de todo o escopo do produto a ser cumprido e entregue para o cliente;
- Estruturação das tarefas dentro da Sprint, em ordem cronológica de execução, estimando o tempo de desenvolvimento;

- Quadro de tarefas que determina o que cada um irá desenvolver e em qual etapa o indivíduo está;
- O gráfico de Burndown que representa o desempenho de cada Sprint no decorrer do projeto;
- A revisão da Sprint com os desenvolvedores e o Scrum Master (Gerente de Projeto) que revisa e apresenta as tarefas construídas na Sprint;
- O Sprint retrospectivo, em que é avaliada e validada a Sprint desenvolvida para iniciar-se uma nova.

### **3 - Descreva os resultados alcançados pela empresa**

Trabalhar com todos estes itens gerados por essas metodologias foi uma experiência bastante produtiva, uma vez que não é necessário utilizar padrões de desenvolvimento ou linguagens complexas. O mais importante é definir um nome para funcionalidade e identificar o que aquele requisito irá fazer e se é isso mesmo que o cliente deseja. Portanto, todas essas etapas garantem que o processo seja seguro e atenda às necessidades do cliente. O desenvolvimento desta pesquisa, utilizando o XP e o Scrum, foi importante para compreender e abstrair os conceitos e práticas envolvidas no desenvolvimento de sistemas, possibilitando entender as características que compreende cada um e como colocá-las em execução. Demonstrou ainda a importância de uma equipe unida e comunicativa, o valor de uma equipe responsável para obter um produto nos altos padrões de qualidade. Como resultado, este trabalho é uma referência para os demais alunos da área T.I. e profissionais, podendo aplicar os conceitos aqui observados e analisados no desenvolvimento dos seus projetos.