



unopar

UNIVERSIDADE PITÁGORAS UNOPAR ANHANGUERA - MARAVILHA
ENGENHARIA DE SOFTWARE

NATAN OGLIARI - 34466876

PROJETO DE SOFTWARE

Maravilha/SC
2024

NATAN OGLIARI - 34466876

PROJETO DE SOFTWARE

Trabalho de portfólio apresentado como requisito parcial
para a obtenção de pontos para a média semestral.

Orientador: Marco Ikuro Hisatomi .

Maravilha/SC
2024

Sumário

	Páginas
1 Introdução	4
2 Métodos	4
3 Resultados	5
3.1 Primeira etapa	5
3.2 Segunda etapa	6
3.2.1 <i>Product backlog</i>	6
3.2.2 Quadro Kanban	7
4 Conclusões	12

1 Introdução

Para a disciplina de **Projeto de Software** seu objetivo é analisar as metodologias de desenvolvimento/gerenciamento de projetos ágil, visando uma melhora no uso do tempo de desenvolvimento e a própria agilidade no desenvolvimento do projeto.

De forma sucinta o movimento ágil é uma alternativa a gestão tradicional de projetos, as abordagens ágeis nos tempos atuais vem sendo de suma importância e um divisor de águas para que um projeto ou *software* se manter no mercado, pois cada vez esta um ambiente incerto e turbulento.

Segundo Smartsheet (2024), os quatro valores do manifesto ágil são:

- I Indivíduos e interações mais que processos e ferramentas
- II *Software* em funcionamento mais que documentação abrangente
- III Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos
- IV Responder a mudanças mais que seguir um plano

E desta maneira possuem os **doze** princípios do manifesto ágil, e que são:

1. Satisfação do cliente por meio do fornecimento contínuo e adiantado de software.
2. Acomodação de mudanças de requisito durante todo o processo de desenvolvimento.
3. Entrega frequente de software em funcionamento.
4. Colaboração entre as partes interessadas do negócio e os desenvolvedores em todo o projeto.
5. Apoio, confiança e motivação das pessoas envolvidas.
6. Possibilidade de interações presenciais.
7. Software em funcionamento é a principal medida de progresso.
8. Processos ágeis para dar apoio a um ritmo de desenvolvimento consistente.
9. Atenção aos detalhes técnicos e ao design aumenta a agilidade.
10. Simplicidade.
11. Equipes auto-organizáveis realizam ótimas arquiteturas, requisitos e designs.
12. Reflexões periódicas sobre como aumentar a eficácia.

(SMARTSHEET, 2024)

Esta aula prática tem por objetivo o desenvolvimento das etapas de um projeto hipotético ágil, com o fim de aplicar os conhecimentos adquiridos na cadeira de **projeto de software**.

2 Métodos

Para o desenvolvimento desta aula prática foi disponibilizado um roteiro, e segundo este roteiro é proposto elaboração em duas etapas, sendo elas:

1. Se colocar no lugar do cliente, e pensar em um aplicativo para a confecção.
2. E se colocar no lugar do *product owner*, que deverá elaborar o aplicativo proposto.

Figura 1. Logo Trello

Após as análises iniciais, o roteiro propõe o uso de algumas ferramentas para controle de etapas (**IceScrumm, Trello e Asna**), opto pelo uso do Trello, esta ferramenta proporciona a integração com o GitHub, adicionado e comentando ramificações e solicitações de mesclagem de fragmentos de códigos.



Fonte: logowik (2024)

3 Resultados

A elaboração desta aula prática esta dividida em duas partes, a primeira, no qual serei o cliente e deverá propor um aplicativo que se deseja desenvolver, levantar as funcionalidades e características.

Na segunda etapa, deverá ser o *Product Owner*, quem ira desenvolver o aplicativo proposto e as responsabilidades desta etapa são:

- Definir as funcionalidades do produto, ou seja, desenvolver o *product backlog*;
- Priorizar as funcionalidades de acordo com o valor de negócio;
- Montar um quadro do Scrum (Kanban) com as divisões de etapas, tarefas, data de entrega e responsáveis por atividade. Para este item, imagine que o desenvolvimento do seu aplicativo está em um estágio mais avançado, por este motivo, deve haver tarefas em todas as etapas. Utilize uma das ferramentas propostas para montar o seu quadro.

3.1 Primeira etapa

O aplicativo em questão deverá atender uma necessidade de geração de documentos personalizados, no qual o mesmo deverá ler tabelas em um arquivo com extensão .pdf *Portable Document Format*, o arquivo deverá posuir mais do que um tipo de documento gerado, deve ter a opção de escolher qual deseja gerar e os documentos deverão ser gerar para todos os nomes da tabela do arquivo pdf.

1. Buscar o arquivo com extensão pdf mais novo na área de trabalho do usuário;
2. Ler um arquivo pdf e extrair das tabelas os nomes e números de prontuários;
3. Selecionar o modelo de documentos que serão gerados para todos os nomes com seus respectivos números de prontuários;

4. Escolher se desejo imprimir e em qual bandeja;
5. Escolher se desejo juntar os termos em um único pdf ou deixar em arquivos separados e salvar em uma pasta na área de trabalho.

3.2 Segunda etapa

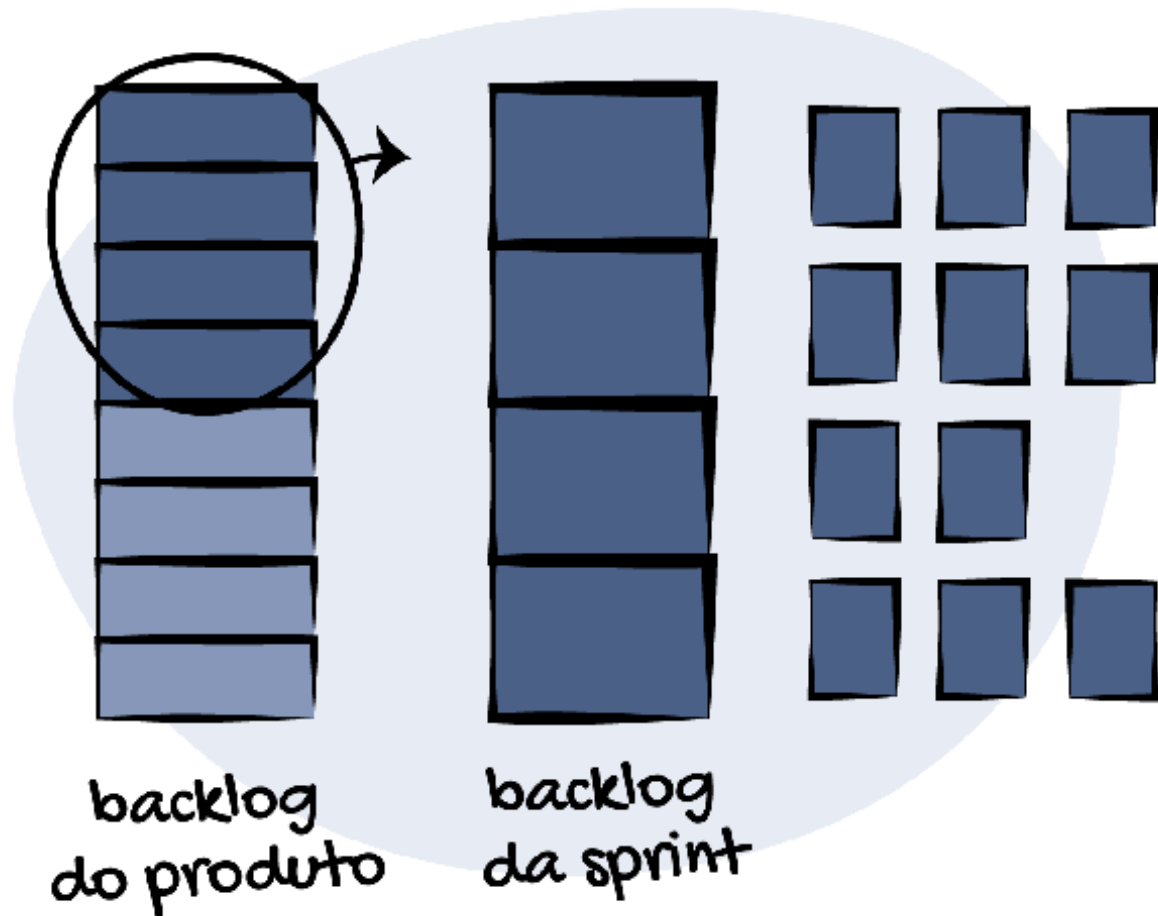
Nesta etapa passo de cliente para desenvolvedor da solução, e para tal utiliza-se as ferramentas de controle, versionamento de projetos e gerenciamento de projetos.

3.2.1 *Product backlog*

O *product backlog*, tem a finalidade de listar todas as características, funções, requisitos e mudanças a futura que o produto precisa, pode-se afirmar que o *product backlog* 3.1 ele não deve ser "apegado" pois cada vez que necessário deverá ser removido ou adicionado itens.

Trocando por miúdos o *product backlog* é uma lista de tarefas empilhada que deverá ser feita a cabeça primeiro e ir em direção a sua cauda até concluir o desenvolvimento, sendo que a cabeça é a base para o software funcionar e em direção a cauda são melhorias do sistema que trará valor ao software. Na figura 2, podemos verificar um exemplo de *product backlog*.

Figura 2. Exemplo de product backlog

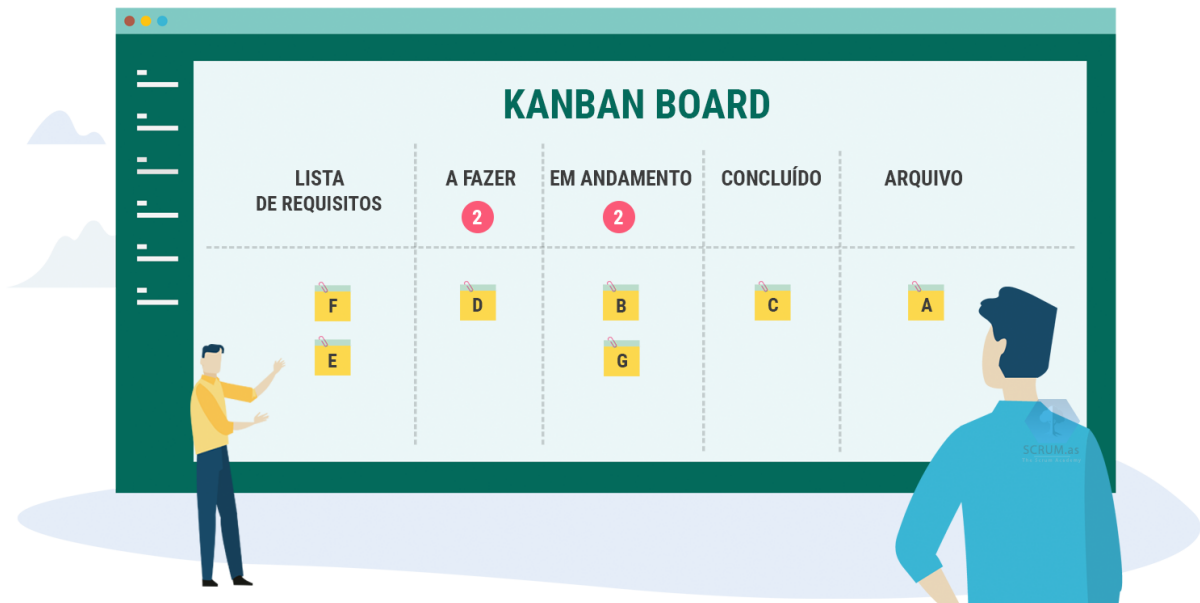


Fonte: SCRUM.AS (2024)

3.2.2 Quadro Kanban

O quadro **Kanban**, representa um fluxo de tarefas o que paga um *backlog* (Lista tarefas) e divide em sub tarefas e estas tarefas são organizadas em quadros do tipo: **A FAZER; FAZENDO e CONCLUÍDO**, observa-se um exemplo na figura 3. Na coluna **LISTA DE REQUISITOS**, seria o *backlog* que posteriormente o mesmo é dividido em sub tarefas e adicionado nas colunas **A FAZER; FAZENDO e CONCLUÍDO**.

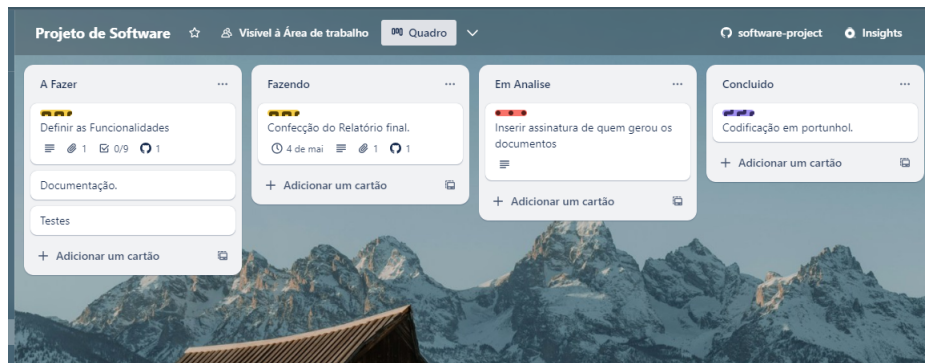
Figura 3. *Exemplo de quadro Kanban*



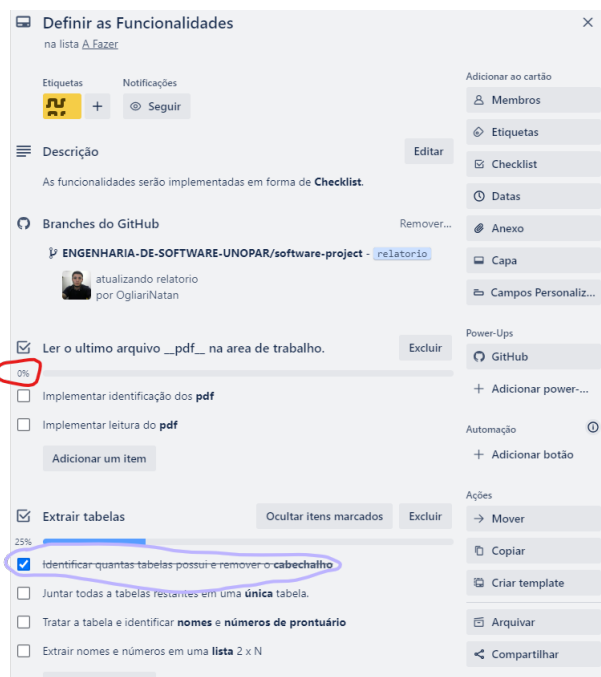
Fonte: SCRUM.AS (2024)

Deste modo prosseguimos para a elaboração do quadro **Kanban** da aula prática a qual pode ser observada na sequência das figuras 4, o quadro *Kanban* permite a inclusão de várias equipes de trabalho, porém nesta pratica é confeccionado para equipe única.

Figura 4. Resultado da Aula prática



(a) Quadro Geral.



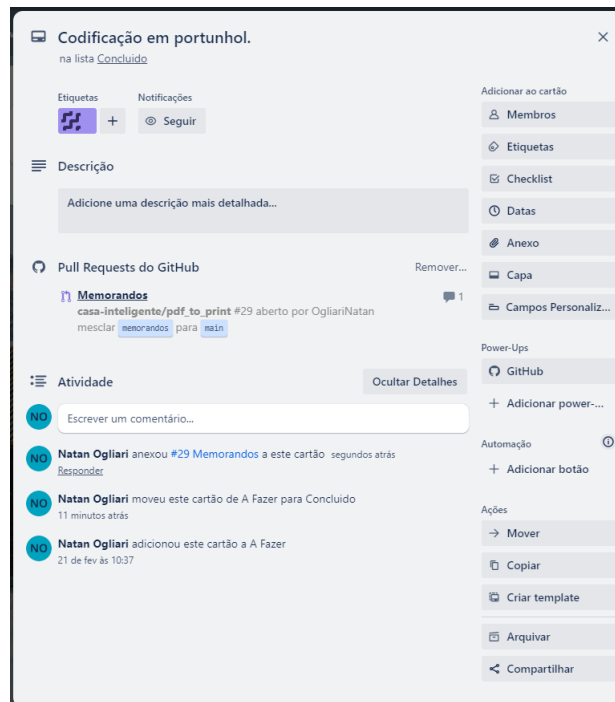
(b) Fragmento do quadro.



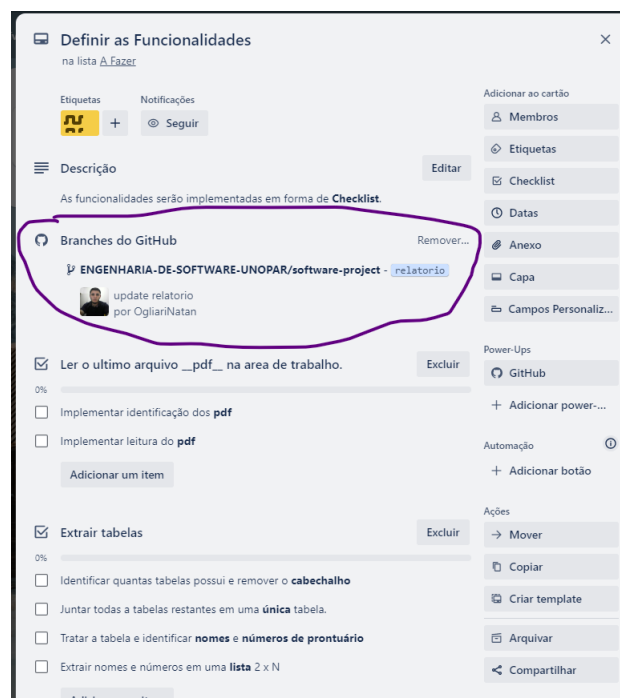
(c) Registro de atividades com o Trello.

Com o uso do Trello¹, para esta aula prática evidencia as funcionalidades deste SaaS, como demonstrado na figura 5(b) o qual evidencia o uso de *check list* e o percentual das sub tarefas desenvolvidas, já na figura 5(c) é possível verificar os registros de atividades relacionadas a tarefa em questão sem contar na integração com a plataforma GitHub conforme demonstrado na figura 5

Figura 5. Resultado integração com GitHub



(a) Integração GitHub.



(b) Integração GitHub.

Fonte: O autor (2024)

4 Conclusões

Podemos aferir com elaboração da aula prática, a necessidade do uso de metodologias na gestão de software, não possui apenas um tipo de gestão, pelo contrário possui inúmeros e todos com a funcionalidade de desenvolvimento ágil. Suas implementação são trabalhosas e demandam conhecimento e prática, é por estes e outros motivos que no mercado atualmente possui cargos específico para gerente de projetos.

Desta mesma métrica segundo artia (2024), que possuir um gerente de projetos em uma organização resulta em economia de recursos financeiro e recursos humanos. E com o avanço de equipes multinacionalidades faz-se necessario algo para sincronizar a equipe de pesquisa/desenvolvimento.

Fica evidente com a elaboração desta aula prática que as metodologias ágis não são apenas mero efeito estético, mas sim, ferramentas aprimoradas ao passar dos anos com o objetivo de tornar os sistemas aplicados mais eficientes e ágis.

Referências

ARTIA. **Gerente de projetos: entenda o papel e a importância desse profissional**. 2024. Acessado em: 19 mar. 2024. Disponível em: <<https://artia.com/blog/gerente-de-projetos-entenda-seu-papel-e-importancia/#:~:text=A%20import%C3%A2ncia%20de%20um%20gerente,aprimorar%20pr%C3%A1ticas%20antigas%20da%20organiza%C3%A7%C3%A3o>>.

LOGOWIK. **Trello**. 2024. Acessado em: 29 fev. 2024. Disponível em: <<https://logowik.com/trello-new-vector-logo-8078.html>>.

SCRUM.AS. **Fundamentos Internacionais Master Kanban**. 2024. Acessado em: 15 mar. 2024. Disponível em: <<https://www.scrum.as/academy.php?show=7&chapter=15>>.

SMARTSHEET. **Guia completo do manifesto ágil**. 2024. Acessado em: 20 fev. 2024. Disponível em: <<https://pt.smartsheet.com/comprehensive-guide-values-principles-agile-manifesto>>.