**ARTIGO TECH #1** – Gestão Ágil de Projetos

**Colcha de retalhos metodológica para fabricar softwares**

Espaço criado para criar, recriar e desenvolver um método pessoal de fabricação de sistemas de computador

**Escrito por:** Junior Martins

Este artigo compila conceitos, metodologias, frameworks e técnicas num roteiro para fabricar software. Escrevo com o intuito de utilizá-lo para treinar, pesquisar, estudar, aprender, melhorar e compartilhar informações sobre como construirei software para meu portfólio profissional. E, no sentido de melhoria contínua, mesclará saberes advindos do Lean, Ágile e Waterfall, dentre outros.

Este artigo comporá uma sequência de textos escritos para integrar meu “Livro de Bordo”. Um manuscrito pessoal sobre como construir aplicações. E, desta forma, documentar meus passos nessa jornada de crescimento profissional e, com isso, permitir revisões, retrospectivas, registro de aprendizado e incremento de melhorias. E os artigos estarão versionados no GitHub para iteração e constante evolução. Nunca serão trabalho acabado, mas sempre em produção.

Começo com a exposição dos passos que serão seguidos para a construção da aplicação e, subsequentemente, elucido superficialmente cada pequena parte. Os passos são:

* Passo 1 (O que será construído?):
  + Criar a Visão do Projeto (ou Termo de Abertura de Projeto);
* Passo 2:
  + Discovery de Épicos (Brainstorming e ou Brainwriting);
* Passo 3:
  + Discovery de Histórias de Usuário e Tarefas (rascunhar);
* Passo 4:
  + Filtrar Épicos, Histórias e Tarefas (o essencialista);
* Passo 5:
  + Product Backlog – montar e priorizar;
* Passo 6:
  + Planning;
* Passo 7:
  + Cronograma de Release;
* Passo 8:
  + Scrum Board – definir colunas e restrições;
* Passo 9:
  + Hierarquia de Maslow – definir políticas;
* Passo 10:
  + Sprint Planning – planejar e definer timebox e atividades;
* Passo 11 – Sprint – iterada até a conclusão do projeto:
  + Cerimônias:
    - Sprint Planning;
    - Daily Scrum;
    - Sprint Review;
    - Retrospectiva da Sprint;
  + Artefatos:
    - Sprint Backlog;
    - Definição de Aceite e de Pronto;
    - Incremento;
* Passo 12:
  + Review – final do projeto;
* Passo 13:
  + Retrospectiva – final do projeto;

**Passo 1** – A Visão do Projeto servirá para definir o objetivo do produto. É uma declaração capaz de explicar quem é o cliente, como o produto beneficiará esse cliente, quais funcionalidades serão essenciais e qual o diferencial competitivo frente ao mercado. E existem várias técnicas para sua elaboração e, dentre as quais, serão usadas três: Mapa da Empatia e Business Model Canvas. Também é possível e aconselhável utilizar a técnica de criar uma Persona.

**Passo 2 e 3** – O Discovery de Épicos e o Discovery de Histórias de Usuário e Tarefas devem ser feitos com o time (Product Owner, Scrum Master e Devs), mas, neste caso, de construção individual, será feito sozinho. Há técnicas de Brainstorming e de Brainwriting para uso coletivo e individual. A técnica de Brainstorming Clássico, a original, foi criada por Alex Faickney Osborn, em 1953, tendo como base os princípios de ausência de crítica e de ausência de julgamento precoce. Dela se originaram as demais técnicas.

Entre as técnicas de Brainstorming, como, Reverse Brainstorming, Brainstorming Individual, Tempestade de Ideias com Visualização, Tempestade de Ideias com o Corpo e Tempestade de Ideias com Condições, foi selecionada a técnica do Brainstorming Individual, a qual trata de esforço individual em busca da solução.

O Brainstorming Individual possui cinco etapas para atingir o objetivo: Introdução (definir objetivos, questões e problemas); Geração de Ideias (pensar e registrar ideais); Revisar Lista (saber se as ideias estão todas claras); Análise e Seleção (escolher as melhores); e Ordenação das Ideias (Listar de forma priorizada).

**Passo 4** – O livro “O Essencialismo”, de Greg McKeown, apresenta uma filosofia de vida e também metodologia muito interessante de ser aplicada junto com metodologias ágeis. Pelo menos aos meus olhos, passei a utilizá-la diariamente no meu Scrum Board e uso-a para filtrar o que é desnecessário. Logo, a incrementei em meu passo-a-passo para desenvolvimento de software. Assim, aplico-a para retirar Épicos, Histórias e Tarefas não essenciais para o momento.

Desse livro, retirei uma técnica capaz de eliminar o não essencial. Ela solicita que se crie três requisitos mínimos e três requisitos rígidos para serem usados como filtros. Portanto, todo Épico, História e Tarefa precisa ser confrontada com esses requisitos e precisa passar/atender os três mínimos e pelo menos dois dos três fixos para ser considerada essencial e mantida na backlog.

**Passo 5** – O Product Backlog, grosso modo, é uma espécie de lista de atividades para serem realizadas e, dessa forma, conduzir um projeto à conclusão. Ele também pode ser um EAP (Estrutura Analítica de Projeto), um tipo de diagrama, capaz de mostrar Épicos, Histórias dentro de Épicos e Tarefas dentro de Histórias. Nesse formato, estruturado, ainda organizado por prioridade, sendo realizados primeiro aqueles que estiverem no topo.

**Passo 6** – O Planning serve para planejar uma visão geral e pouco detalhada de como será a construção do projeto etapa-após-etapa até sua conclusão. É um planejamento de baixa granularidade para dar uma noção do que será realizado, em qual prazo previsto e em qual sequência. E nunca deve ser feito de forma detalhada e nem visto como algo inflexível. É sempre bom evitar alterações, mas podem ser feitas se necessário.

**Passo 7** – O release é a versão do software em desenvolvimento. Uma versão pronta para ser lançada para usufruto do cliente. E o cronograma é uma lista de marcos ou entregas feitas durante a construção desse projeto. Portanto, o cronograma de releases seria o calendário de lançamentos de versões do sistema em desenvolvimento. Versões parciais lançadas periodicamente até a versão definitiva.

**Passo 8** – O Scrum Board é considerado um artefato da Metodologia Ágile. É uma técnica visual e transparente de gerenciar a lista de histórias e tarefas da Sprint. Pode ser um quadro físico disponível na sala dos desenvolvedores ou um quadro virtual. Ele costuma ser formado por três colunas, chamadas de “a fazer”, “fazendo” e “feito”, mas pode e deve ter mais colunas, conforme avança o nível de maturidade do time no uso da ferramenta.

**Passo 9** – Abraham Maslow criou teoria chamada “Hierarquia das necessidades de Maslow”, lançada num artigo intitulado “A teoria da motivação humana”, em 1943, e, adaptada ao desenvolvimento de software, pode ser materializada como um quadro composto por políticas para o funcionamento da equipe. Teria duas colunas, chamadas: o que queremos; o que não queremos, onde estariam disponibilizadas as regras de convivência do time.

**Passo 10** – A cerimônia Sprint Planning define quais itens do Product Backlog serão construídos no próximo ciclo de desenvolvimento. A Sprint Planning é o planejamento das atividades a serem realizadas pelos Devs dentro do timebox da Sprint. Os Devs pegam os itens do Product Backlog, podem decompô-los ainda mais, e, fundamentados nesses itens, criam os incrementos necessários. Nessa cerimônia também são definidos objetivo e como o trabalho será feito.

**Passo 11** – Como diz o Scrum Guide, as “Sprints são o coração do Scrum, onde ideias são transformadas em valor”. São eventos de duração mínima de uma semana ou de no máximo um mês onde são feitos todos os trabalhos para atingir a meta do produto em desenvolvimento. É um “time box” ou período de tempo definido para fazer quantia X de atividades para gerar novas partes do software.

Dentro das Sprints existem cerimônias e artefatos realizados dentro do time box.

**Passo 12** – A Review serve para o Scrum Team apresentar o resultado final do projeto para as partes interessadas (cliente e stakeholders).

**Passo 13** – A Retrospective serve para inspecionar e revisar os procedimentos usados para o desenvolvimento do software. Serve para identificar maneiras de torna-los mais eficientes e, dessa forma, aumentar a qualidade do trabalho em equipe. Nessa se discute o que deu certo e o que não deu certo e, assim, ganhar conhecimento empírico sobre como fazer e como fazer melhor.

**SOBRE O AUTOR**

Junior Martins possui curso técnico em Processamento de Dados (Urcamp-RS), superior bacharelado em Comunicação Social – Jornalismo (Unic-MT), superior tecnólogo em Fotografia (Unic-MT), pós-graduação Lato Sensu (especialização) em Administração de Banco de Dados (Unopar) e pós-graduação Lato Sensu (MBA – Master in Business Administration) em Administração de Banco de Dados (Fameesp). Possui formações na Alura, cursa pós-graduação Lato Sensu (especialização) em Tecnologia Java (UTFPR), concluiu alguns bootcamps e busca ampliar seu conhecimento empírico em desenvolvimento de software.