



Apresentação
do Projeto Engenharia de Software
ed.2022



Projetos de Software ed.2022

Introdução

A melhor coisa que um estudante de tecnologia pode fazer é **praticar o que aprendeu**, não dá pra dizer que você conhece uma linguagem ou tecnologia , se não puder mostrar nada que fez com aquilo . Se você não pratica , não se **desenvolve** e comprovadamente não há aprendizado efetivo .

O projeto de férias tem como intuito rever todos os conceitos que foram aprendidos durante o 1º e 2 semestre de **Engenharia de Software de 2021** e antecipar disciplinas que serão estudadas em 2022.

É um projeto simples porém ousado ,porque vai nos confrontar com barreiras que teremos que superar .

Todo o processo será desenvolvido com base nas habilidades já estudadas durante o ano de 2021, porém , **iremos mais além.**



1. Do que se trata o projeto ?

Desenvolvimento de um sistema de emissão de Ordem de Serviços .

2. Qual será a tecnologia ?

HTML , CSS , JAVASCRIPT

BOOTStrap , JQuery

MySQL

3. Qual o prazo de execução ?

60 dias - estimado para final de fevereiro .



4. O que devera ter o sistema obrigatoriamente ?

- Tela de cadastro do cliente
- banco de dados de cliente
- Emissão de Ordem de Serviço - OS

5. Definir escopo do projeto

Scopo sugestão : Atender o pequeno prestador de serviço com uma ferramenta ágil , simples , dinâmica , que atenda às atuais exigências de mobilidade .

Tem de ser desenvolvido com foco no uso em PC ou Mobile , Pensando na usabilidade UX/UI . (Mobile , Tablet etc) .



6. Qual é o Objetivo do nosso Software ?

- O OBJETIVO é atender uma demanda de um cliente específico , ao ser definido o nicho para atendimento , é necessário que a equipe faça um sistema que procure atender a esta demanda .

Por este motivo é importante que haja um cliente alvo real” alguém real que possa dizer que o sistema está no caminho certo , ou que diga o contrário .

7. Definir as etapas do Projeto

Quais são as etapas do Projeto ?

- Todas as etapas do processo serão definidas pela equipe , para isso :

→ Faça um **Briefing** com sua equipe e defina o'que o sistema vai fazer

→ Ato de dar informações e instruções concisas e objetivas sobre missão ou tarefa a ser executada (p.ex., uma operação militar, um trabalho publicitário ou jornalístico).



O sistema basicamente terá 3 grandes partes (**Genericamente**)

7.1- Fase de Projeto

- Coleta de informações com o cliente , e informações sobre
- fluxograma com entrada e saídas de dados
- modelagem de banco de dados

7.2- Fase Design e acessibilidade

- quais cores o sistema terá ?(Design)
- Como será o layout básico da página ? (design)
- quais relatórios serão emitidos ? (Formulários)
- Formas de Pagamento
- Integração a alguma API
- Qual será a arquitetura do banco de Dados ? MySql , PostgreSQL (banco de dados)
- Onde será hospedado, qual domínio , selo de segurança etc (hospedagem e Segurança)
- Divulgação nas redes sociais (Marketing)
- Documentação do Software -Desenvolvimento de um Help-me etc (Documentação)



8- Definição do Segmento de serviço

Qual será o segmento do negócio

- manicure
- assistência técnica
- serviços de mão de obra - carpinteiro , pedreiro etc
- serviços de pet shop etc etc etc



9-SCRUM - Gestão ágil de projetos

Será adotado o Método Scrum - de gerenciamento de projetos

A adoção mundial de Scrum não significa! que todos os problemas estão resolvidos. Longe disso, Scrum é apenas uma ferramenta que pode trazer diversos benefícios em comparação a outras formas de se conduzir projetos, mas somente se bem utilizada.

Scrum é aplicado em projetos com características igualmente variadas.

Em projetos críticos de centenas de milhares de dólares e em projetos internos simples.

Projetos para produção de softwares comerciais, de sites da Internet, de softwares embarcados, de aplicativos para dispositivos móveis, de softwares Financeiros e de jogos.

Ao aprender Scrum, você passará por termos como facilitação, trabalho em equipe, auto-organização, metas de negócios, motivação, relacionamento com os clientes, entre tantos outros. Scrum utiliza-se de poucos conceitos novos, e essa é uma de suas grandes qualidades: juntar práticas de mercado já conhecidas e consagradas de uma forma organizada e que funciona.

(Livro Scrum - Gestão ágil de projetos - Casa do código)

Livros da Casa do Código : https://drive.google.com/drive/folders/1bm3_hpg-bLUQ55L6gWPWM1VT-KCx7i2-?usp=sharing

Os valores do Scrum

Os cinco valores do Scrum são:

foco

coragem

franqueza

compromisso

e respeito.



Os 3 Pilares do Scrum

1. **Transparência:** todas as etapas, bem como metas e deadlines do projeto, devem ser de conhecimento da equipe;
2. **Inspeção:** a forma de trabalho deve ser analisada constantemente em busca de melhorias;
3. **Adaptação:** pontos fora do padrão de qualidade ou que não contribuem com a evolução do projeto precisam passar por ajustes e adaptações em um ciclo contínuo.

Com o Scrum, os times podem acompanhar um projeto de perto: um integrante sabe o que o outro está fazendo e como está o andamento das atividades. Desse modo, é mais fácil prever e sugerir mudanças sempre que necessário. Não por acaso ele é o framework mais utilizado no mundo, inclusive como passo inicial para implementar uma cultura ágil no negócio.

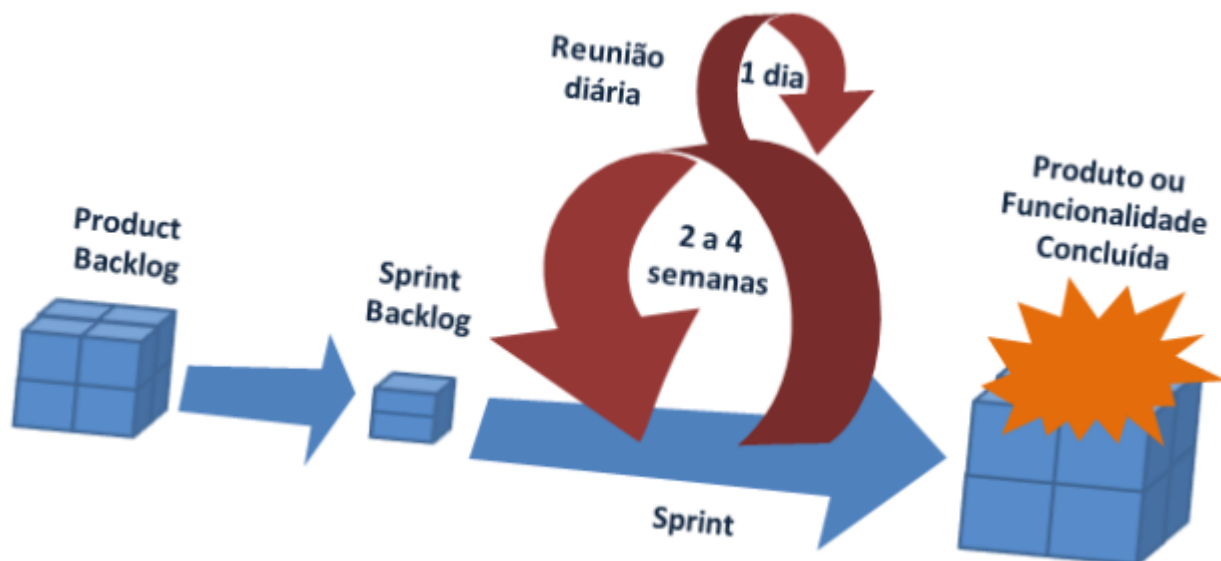
<https://blog.cronapp.io/metricas-de-desenvolvimento-agil/>

Como funciona

De uma forma dinâmica, o Scrum segue um fluxo, que divide as atividades em diversos ciclos de entregas contínuas e **propõe reuniões frequentes de alinhamento com toda a equipe a fim de agilizar o desenvolvimento.**

Cada ciclo de entregas tem um tempo de execução e recebe o nome de Sprint. **Nele, as tarefas são distribuídas para a equipe.** Durante as reuniões de alinhamento, os feedbacks já indicam problemas que podem ser corrigidos ou adaptações a serem efetuadas antes da validação final.

Na etapa de planejamento, que ocorre antes da **Sprint**, é criada uma lista de funcionalidades do produto, sistema ou serviço, chamada de **Backlog**. A seguir, você vai conhecer todos os termos técnicos importantes dessa ferramenta.



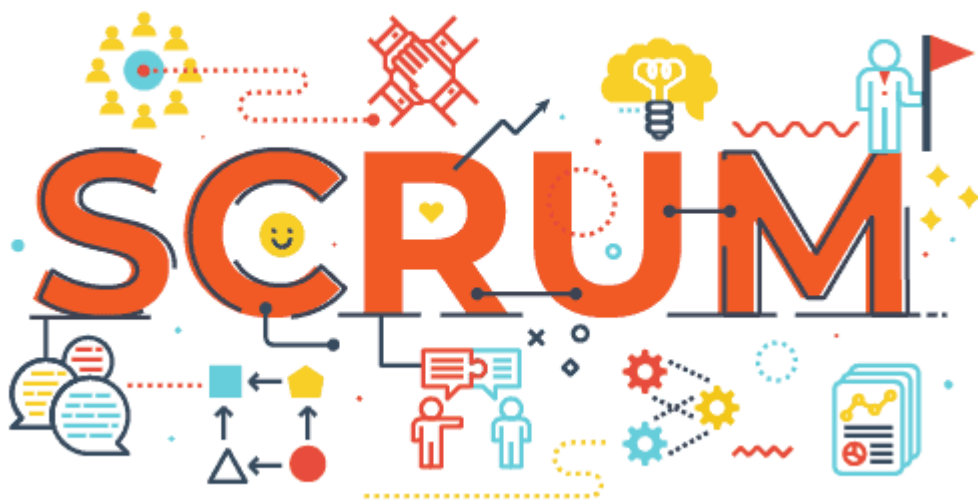
Quais são as principais terminologias?

Para entender melhor o que é o Scrum e como ele funciona, é fundamental conhecer algumas palavras que são bastante usadas na execução dos projetos. Você já teve uma pequena amostra até aqui, mas chegou a hora de conferir esse vocabulário em detalhes.

Veja o glossário:

- **Product Backlog:** lista à parte criada durante o planejamento com as funcionalidades que serão desenvolvidas ao longo do projeto;
- **Sprint:** nome dado aos ciclos de entregas contínuas com tarefas, prazos e responsáveis na equipe. Em média, tem duração de 2 a 4 semanas;
- **Sprint Backlog:** tarefas específicas para cada ciclo;
- **Sprint Planning Meeting:** reuniões periódicas que marcam o início de cada Sprint e têm como objetivo definir as prioridades do Product Backlog;
- **Daily Scrum:** reuniões diárias, rápidas e objetivas para acompanhar o andamento do projeto, trocar ideias com as equipes e planejar as próximas atividades;
- **Sprint Review Meeting:** reunião realizada ao final de cada Sprint para apresentar o trabalho da equipe e os resultados daquele ciclo.

1. **Product Owner (PO):** responde pelo sucesso global do projeto, por isso deve decidir o que será feito e quais são as metas e a ordem das prioridades, além de compartilhar sua visão com a equipe e estar sempre à disposição para sanar dúvidas;
2. **Scrum Master:** é quem guia o time como se fosse um coach, seguindo os valores, os princípios e as práticas do Scrum. Deve ajudar a resolver problemas, propor melhorias e prezar pelo bom andamento do projeto;
3. **Development Team:** é a união de cargos e funções a fim de formar uma equipe multidisciplinar e autogerenciável, entre 5 e 10 pessoas, que será responsável pela concepção, construção e validação do produto, serviço ou plataforma on-line.



Como utilizar o Scrum no gerenciamento de projetos?

Embora seja amplamente utilizado por empresas de tecnologia e startups, o Scrum pode ser aplicado desde times de desenvolvimento mais enxutos até grandes equipes. É recomendado para quem lida com entregas de projetos, com início, meio e fim. Aprenda a implementar!

Monte uma equipe

O primeiro passo é unir profissionais de diferentes áreas de conhecimento para criar uma equipe multidisciplinar. Com todo o time escalado, distribua os papéis que cada um vai assumir no projeto, lembrando do **Product Owner** .

No nosso caso o Scrum Master será único para todas as equipes.



Front Beginners

1,07 mil inscritos



Scrum Master é o Jorge - Programador Sênior em Front End .

[Canal Front Beginners](#)



Planeje o projeto e crie o Backlog

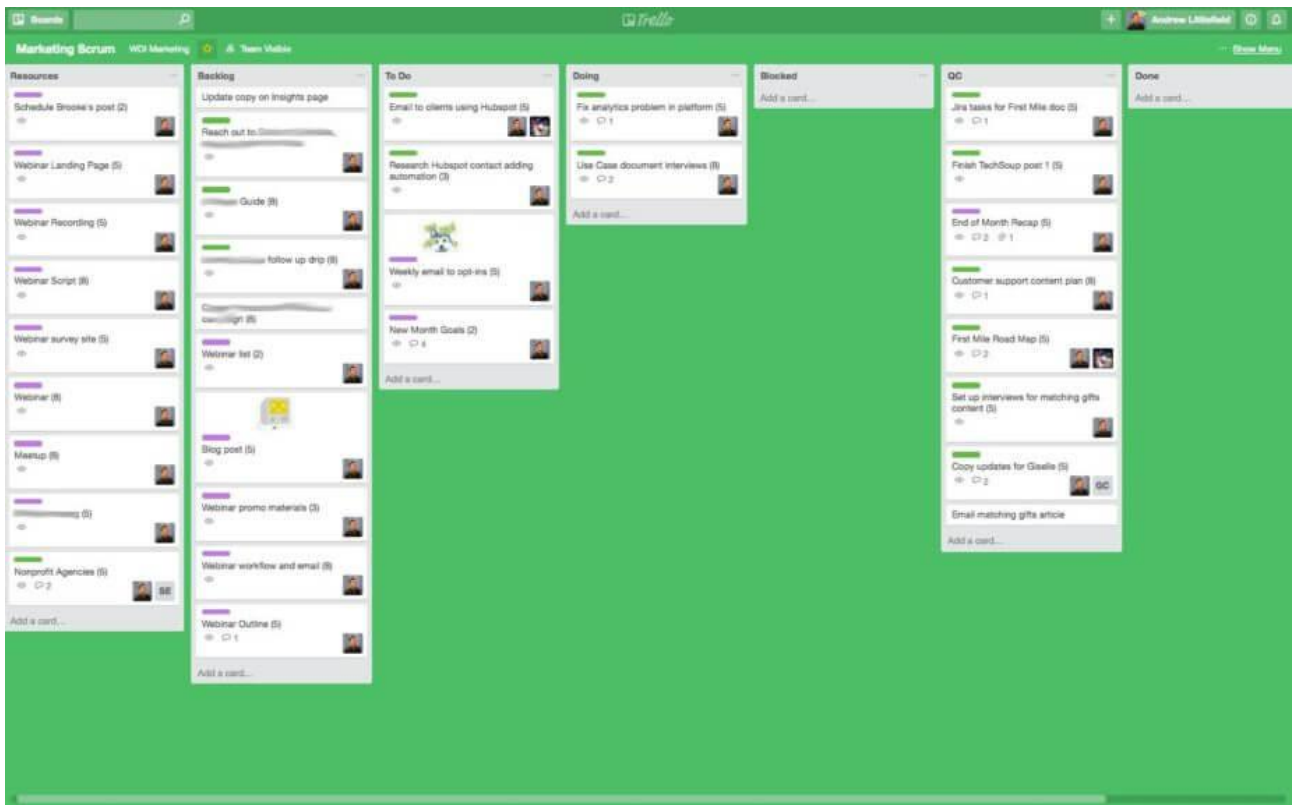
A próxima etapa é iniciar o planejamento, enquanto já começa a criar a lista de funcionalidades do Product Backlog. É importante definir também a ordem de prioridades do que deve ser feito em cada ciclo. Se precisar, o Product Owner pode fazer alterações durante o processo.

Defina o Sprint com as entregas

Com o Backlog, já é possível planejar os ciclos de entregas contínuas com as tarefas no topo das prioridades, os responsáveis por cada uma delas e o tempo de duração do Sprint. Aqui o planejamento é essencial para guiar o processo.

Organize tudo de forma visual

Informações dispostas de uma forma mais visual facilitam bastante o acompanhamento, não é? Por isso, priorize esse formato para destacar o status de cada atividade. Você pode, inclusive, Trello , outra metodologia ágil que divide as etapas de entrega.



Reúna o time diariamente

Pode parecer muito reunir a equipe todos os dias, mas lembre-se dos princípios do Scrum que prezam por agilidade e transparência. Chame todos para conversar sobre o andamento das atividades, as adaptações e os próximos passos de forma rápida e objetiva.

Valorize o feedback constante

A cultura do feedback é muito importante dentro do ambiente corporativo. Por isso, adote essa postura também dentro do desenvolvimento de projetos ágeis.

Destaque pontos fortes de cada um no time e mostre o que pode ser melhorado, além de avaliar a metodologia.

Quais as vantagens da utilização do Scrum?

Ao longo do texto, já é possível ver algumas vantagens de implementar o Scrum para o gerenciamento de projetos. O processo ganha transparência, as equipes se tornam mais ágeis e as entregas acontecem sem desperdícios graças à divisão dos ciclos.

Abaixo, conheça mais benefícios que o time e o negócio ganham ao adotar o conceito:

- adaptabilidade e trabalho em equipe;
- feedback contínuo e melhorias constantes;
- geração de valor por meio de processos iterativos;
- eficiência para conduzir as entregas e cumprir prazos;
- motivação para o time inteiro com as reuniões de avaliação;
- ambiente inovador, criativo e aberto ao aprendizado.

Se antes você tinha uma ideia vaga sobre o conceito, agora já tem um conhecimento mais aprofundado sobre o que é Scrum, seus termos técnicos, sua implementação e suas vantagens. Até mais do que uma metodologia, é uma mudança de paradigmas criada com o intuito de focar no trabalho em equipe, facilitar adaptações pelo

caminho e dar mais velocidade ao gerenciamento de projetos, independentemente da área.

Quer saber mais sobre Scrum? Confira as diferenças entre **Product Backlog** e **Sprint Backlog** de um jeito mais detalhado.



10- Questionários com clientes , entrevistas , pesquisas de mercado.

Qual é a necessidade real deste segmento , o'que posso fazer de inovador , o'que o mercado oferece , até onde poderemos ir , sendo que o prazo de entrega deste software é de 60 dias .

11- Fluxograma - quais são as entradas de dados e saidas de dados

Quais serão as entradas de dados (input) - dados digitados pelos clientes etc

e quais serão as saidas de dados (output) - formularios , pesquisas , consultas

12- Modelagem do banco de dados

Como sera o Banco de dados ?

Quantos bancos de dados serão necessários para todos os processos

Aplique nesta etapa todos os conhecimentos em normalização para otimizar os banco de dados .



- ★ Você poderá colocar mais itens que sejam da necessidade do cliente , como integração com meios de pagamento .
- ★ O Pagar.me fornece uma API de testes sensacional , você faz o cadastro gratuito e consegue testar tudo , simula de verdade pagamentos com cartão de crédito , boleto e também é uma API muito boa de usar , e possui equipe de suporte.

12- As Equipes que terminarem este projeto :

- Terão vivenciado o desenvolvimento de um projeto real
- Terão vivenciado a praticado o versionamento de software através do GIT/GITHUB
- terão vivenciado a pratica de um Gerenciamento Agil com metodo Scrum

13 - compromissos :

1-) entregar o sistema

2-) fazer o melhor possível

3-) documentar todo o processo - fazer o versionamento no GIT/HUB

4-) cumprir o prazo

5-) Entregar o projeto para nosso “Cliente” gratuitamente .

