

## **1 Objetivo do Plano de Gerenciamento do Cronograma**

O gerenciamento de cronograma mobiliza as atividades, o sequenciamento delas, a estimativa de recursos e restrições para que um projeto seja finalizado. A definição das atividades são as ações específicas para a realização das entregas, que devem ser sequenciadas e organizadas de forma temporal. As tarefas podem ocorrer sequencialmente ou sobrepor-se. Para que as atividades sejam executadas, há de serem alocados materiais, pessoal e ferramentas suficientes; as restrições são impeditivos que atrasam a finalização do projeto.

As atividades podem ser fracionadas em componentes para se tornar possível abordar a tarefa, uso de diagramas para melhor visualização e manual de como programar, por exemplo.

## **2 Método de gerenciamento do cronograma**

Na abordagem *bottom-up* o estimador divide o projeto em tarefas e estima o esforço que será necessário para realizar cada tarefa, em um grande projeto o processo de quebra em tarefas é um processo repetitivo: cada tarefa é analisada em suas subtarefas e estas, por sua vez, continuam a ser analisados. Este processo é feito até que os componentes possam ser executados por uma única pessoa em uma ou duas semanas.

## 2.1 Processos de cronograma

### 2.1.1 Definir as Atividades

- A. Sistema de Cadastro;
- B. Criação do banco de dados (sistema de cadastro);
- C. Ideia geral do que será realizada nas sprints;
- D. Capacitação técnica para a realização das atividades;
- E. Elaboração de todas as documentações para a matéria do professor Cláudio;
- F. Tabela de Usuários;
- G. Rotas do Backend.

### 2.1.2 Sequenciar as Atividades

**sprint 1:** desenvolvimento do aplicativo de cadastro(back e front) desenvolvimento do método de monitoramento, escolha de métricas do monitoramento, desenvolvimento do cronograma, tap e escopo do projeto.

**sprint 2:** integração do software com o método de monitoramento desenvolvimento do algoritmo de *machine learning*, coleta e armazenamento de dados de monitoramento.

**sprint 3:** finalização do treinamento da inteligência artificial prevenção de falhas no sistema relatórios periódicos.

Apesar da previsibilidade de falha no sistema ser de maior importância para o cliente, ele depende da existência de dados a serem coletados por monitoramento.

### **2.1.3 Estimar os recursos das atividades**

Os integrantes da equipe farão as atividades, seus cargos serão P.O., Scrum Master e time de desenvolvimento.

Serão utilizados o prometheus, grafana, banco de dados, jupyter notebook, python, vue.js, java, github.

### **2.1.3 Estimar a Duração da Atividade**

A estimativa de tempo está sendo feita pelo jira e o tempo total do projeto é de três meses. (fazer o gráfico de burndown)

### **2.1.4 Estimar as durações das atividades**

As estimativas das durações das atividades são acordadas em *dailies*, cada atividade é fragmentada para que uma pessoa possa realizar.

## 2.1.5 Desenvolver o Cronograma

A sequência de atividades está no item 2.1.2, sua duração está no item 2.1.3 os recursos alocados estão no jira.



### 2.1.5 Controlar o Cronograma

O controle do cronograma será feito através da observação dele mesmo.

## 2.2 Documentos padronizados do tempo

Documento: Cronograma do projeto

Descrição: está armazenado no github, será usado para o gerenciamento de tempo, o responsável é o Thiago Fernandes Canonici

Documento: Plano de gerenciamento do cronograma

Descrição: este documento é o próprio documento, está armazenado no github, será usado para o gerenciamento de tempo, o responsável é o Thiago Fernandes Canonici.

Documento: Atributos das atividades

Descrição: as atividades serão distribuídas de acordo com a competência de cada integrante, com as tecnologias já citadas e o tempo acordado em *dailies*.

Documento: Lista dos marcos

Descrição: monitorar as métricas, treinar e aplicar a IA, extrapolar o uso da IA para mais métricas.

## 2.3 Ferramentas

Na abordagem *bottom-up* o estimador divide o projeto em tarefas e estima o esforço que será necessário para realizar cada tarefa, em um grande projeto o processo de quebra em tarefas é um processo repetitivo: cada tarefa é analisada em suas subtarefas e estas, por sua vez, continuam a ser analisados. Este processo é feito até que os componentes possam ser executados por uma única pessoa em uma ou duas semanas.

### 3 Definir as Atividades

	Atividades	Ferramentas	Descrição
sprint 1	Aplicativo de cadastro (front)	vue.js	
	método de monitoramento com métricas	prometheus e grafana	habilitar um gerenciamento de alerta com o prometheus, para gerar alertas a partir de regras criadas. Gráficos serão gerados
	backEnd com banco de dados	java, banco de dados teste e postgres	
	integração BackEnd com FrontEnd	axios	X
	cronograma	documentação para o Cláudio	
	tap		
	escopo		
	exportação de arquivo csv	prometheus	
sprint 2	coleta e armazenamento de dados de monitoramento	python e jupyter notebook	
	limpeza e preparação de dados para a mineração		
	Aplicação de machine learning com Time Series		
sprint 3	aumento de métricas para o machine learning	python e jupyter notebook	

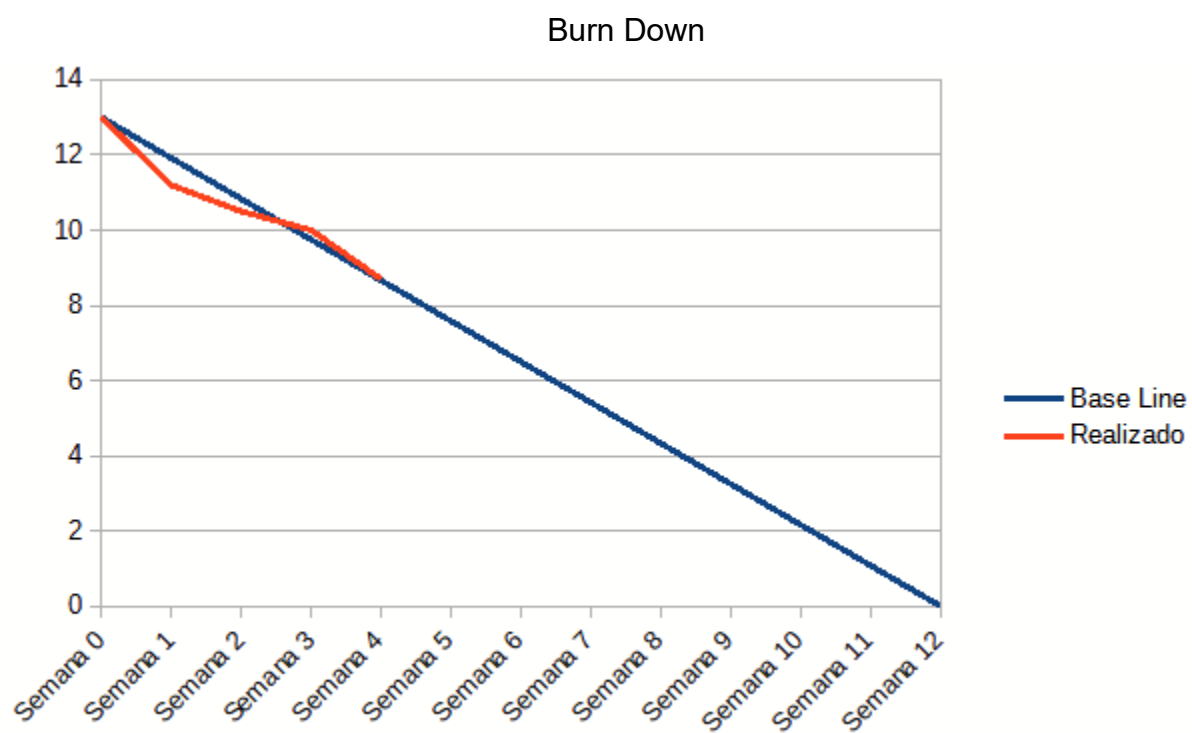
	Sistema de relatórios		
--	-----------------------	--	--

## 4 Sequenciar as Atividades

Atividades
Aplicativo de cadastro (front)
método de monitoramento com métricas
backEnd com banco de dados
integração BackEnd com FrontEnd
cronograma
tap
escopo
exportação de arquivo csv
coleta e armazenamento de dados de monitoramento
limpeza e preparação de dados para a mineração
Aplicação de machine learning com Time Series
aumento de métricas para o machine learning
Sistema de relatórios



## 5 Estimar os Recursos e as durações das Atividades



6 Desenvolver o cronograma

NÃO INICIADO 5 ITENS

Slides

A6S-26

PL

Validar Métrica

A6S-22

RH

backlog

A6S-24

burndown

A6S-27


TC

github

A6S-29

HN

EM PROGRESSO 1 ITEM



Planejamento

A6S-10

RF

CONCLUÍDO 1 ITEM

Erro de cors

A6S-28

HN

7 Controlar o cronograma

	Atividades	Estimativa de importância
sprint 1	Método de monitoramento	10
	Exportação de métricas em csv	7
	sistema de cadastro	5
	Documentação	2
sprint 2	Inteligência Artificial	10

	Coleta de novas métricas	5
sprint 3	IA com novas métricas	10
	árvore de decisão	5
	alerta enviado por e-mail	10