 www.escritoriodeprojetos.com.br	Declaração do escopo do Projeto	[ Logo Cliente ]
	EpidemiWEB	

Controle de Versões			
Versão	Data	Autor	Notas da Revisão
1.0	08/03/2021	Arthur.Barbero	Criação
1.1	09/03/2021	Thyago.Odorico	Revisão

## Objetivos deste documento

Descrever de forma clara qual trabalho deverá ser realizado e quais entregas serão produzidas.

## Objetivos do projeto

Este projeto tem por objetivo trazer valor para as informações descentralizadas de doenças epidemiológicas.

Considerada como o novo petróleo, a informação é tida como o grande recurso dos dias atuais, e não são poucos os tipos de softwares e registradores que tentam acessar nossos dados dia após dia na esperança de vincular nossos dados com consumos ou estilos de vida, para que as empresas possam oferecer seus serviços ou despontar à frente de seus concorrentes. Com essa visão, a informação também pode ser usada para o bem das sociedades, basta que consigamos reter informações dos usuários de forma inteligente e concisa.

Desta maneira, gostaríamos de pensar e apresentar formas de capturar informações, retê-las e utilizá-las de forma a identificar novas doenças, padrões de relacionamento entre doenças-pacientes e doenças-sintomas, padrões de localidade e gerar insights de possíveis novas epidemias.


O projeto tem por objetivo a elaboração de um aplicativo WEB, acessível, que seja possível o cadastro de usuários, cadastro de doenças, cadastro de incidências epidemiológicas, cadastro de sintomas, busca por doenças cadastradas, relatório diversos, alertas de possíveis epidemias e diagnósticos preliminares de doenças relacionadas aos sintomas escolhidos.

Conforme cronograma, os objetivos serão segregados pelas áreas de conhecimento, sendo em cada uma de suas entregas apresentadas partes do software como Back-End, REST, Segurança e Front-End.

## Escopo do Produto

Com base nos objetivos do projeto como um todo, segue abaixo os requisitos do produto:

- Cadastro de Usuários:  
A aplicação deverá fornecer um meio de cadastro, login com autenticação por token JWT e dois níveis de acesso sendo *pacientes* (usuário) com permissões específicas de visualização apenas dos dados e *agentes de saúde* (administrador) com permissões para cadastro e classificação de doenças e incidências;

 <small>www.escritoriodeprojetos.com.br</small>	Declaração do escopo do Projeto	[ Logo Cliente ]
	EpidemiWEB	

- Cadastro de doenças:  
Permitir o cadastro de novas doenças e seus sintomas, assim como a data de sua criação pelos usuários do tipo agente de saúde;
- Cadastro de incidências:  
Deve ser possível a criação de incidências das doenças cadastradas, demonstrando a data, qual paciente, localidade ocorreu a aparição de doença e seus sintomas;
- Cadastro de sintomas:  
Os agentes de saúde poderão cadastrar e vincular novos sintomas às doenças;
- Relatório diversos:  
Os usuários poderão ter acesso a relatórios contendo os dados de doenças relacionadas com o nível médio de pacientes que incidiram em tais doenças, assim como as localidades que apresentam mais índices de incidência destas doenças.
- Alertas de possíveis epidemias:  
A aplicação oferecerá informações sobre as possíveis doenças em estágios de surto, epidemia ou pandemia, segregadas por suas localidades e ao número elevado de incidências registradas;
- Diagnósticos preliminares de doenças relacionadas aos sintomas escolhidos:  
O EpidemiWeb terá integração com uma rede neural que indicará as possíveis doenças, dados os sintomas descritos, que possam estar acometendo o usuário.

## Exclusões do projeto / Fora do Escopo

Reconhecemos a este projeto como fora do escopo as objetividades que se estendem para fora do país, tendo em seu início informações de localização a níveis estaduais, sendo assim, as incidências irão demonstrar dados de uma forma resumida para cada estado do Brasil.

## Restrições

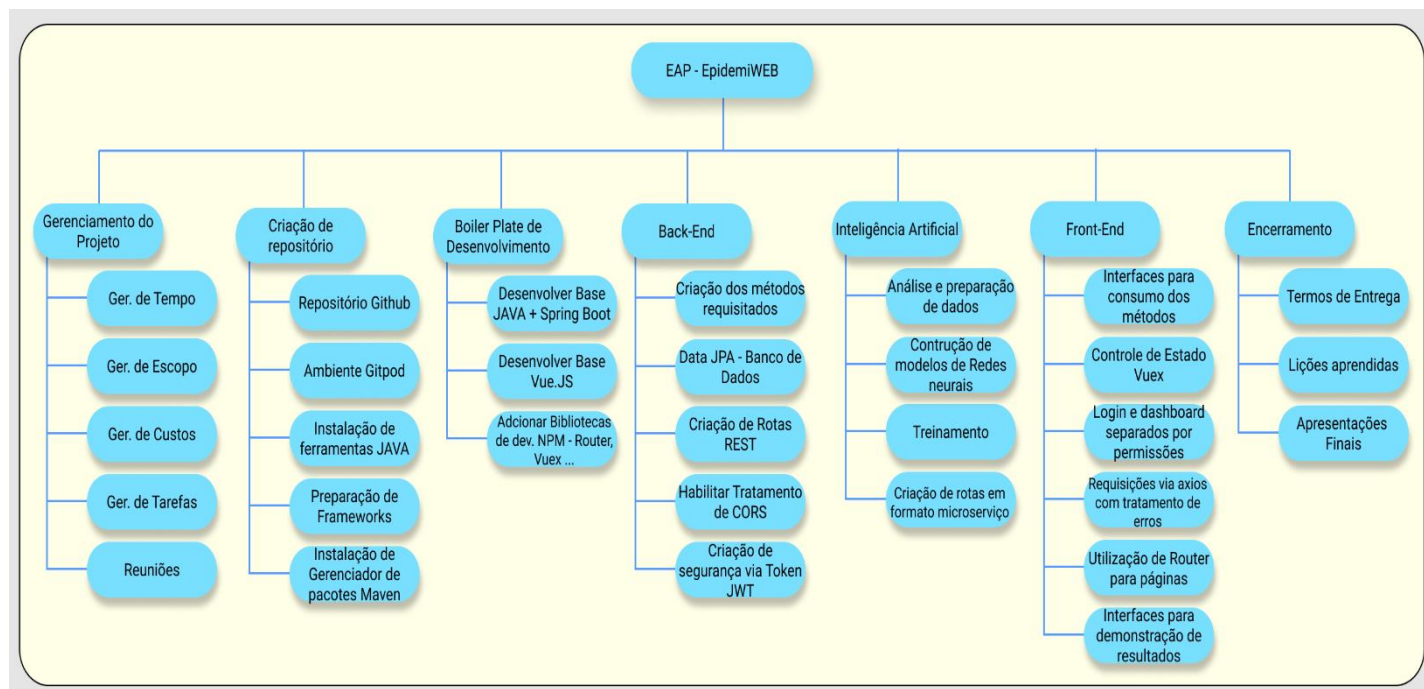
São consideradas restritivas as datas de entrega do cronograma, destacando a data final de 11 de junho de 2021.

## Premissas

Para a realização dos objetivos destacados, a existência de uma premissa deve ser atendida no decorrer do projeto:


- Datasets para treinamento de IA:  
Como o projeto necessita de uso real para a coleta de dados substanciais que relacionem doenças à sintomas, no que compreende a etapa de criação de modelos de estudo e treinamento de Inteligência Artificial, necessitaremos de busca e análise de datasets prontos para construção inicial de sintomas e doenças.

## Estrutura Analítica do Projeto




## Critérios de Aceitação

Nível EAP	Entrega	Critérios de aceitação
Gerenciamento do Projeto	Ger. De Tempo	Atender as exigências dos cronogramas
Gerenciamento do Projeto	Ger. do Escopo	Escopo definido bem como este documento
Gerenciamento do Projeto	Ger. De Custos	Atender ao Orçamento máximo
Gerenciamento do Projeto	Ger. De Tarefas	Atender as prioridade e entregas de cada tarefa
Gerenciamento do Projeto	Reuniões	
Criação de repositório	Repositório Github	Versionamento de código pelo Github
Criação de repositório	Ambiente Gitpod	Desenvolvimento em nuvem
Criação de repositório	Instalação de ferramentas JAVA	Instalação de Java 1.8 JDK – Java Development Kit e IDE's compatíveis
Criação de repositório	Preparação de frameworks	Instalação dos requisitos necessários para a framework Spring Boot

 <small>www.escritoriodeprojetos.com.br</small>	Declaração do escopo do Projeto	[ Logo Cliente ]
	EpidemiWEB	

Criação de repositório	Instalação de gerenciador de pacotes Maven	Gerenciar as dependências do projeto via Maven
Boiler Plate de desenvolvimento	Desen. Base JAVA + Spring Boot	Desenvolver base e padrões de código para a criação de mais rotas e métodos
Boiler Plate de desenvolvimento	Desenvolver Base Vue.JS	Desenvolver base e padrões de código para a criação de mais páginas para consumo dos métodos
Boiler Plate de desenvolvimento	Adicionar Bibliotecas de Desenvolvimento	Realizar a instalação preliminar de bibliotecas de desenvolvimento para a continuidade do projeto
Back-End	Criação dos métodos requisitados	Criação dos principais métodos (Business) para responder diretamente as regras de negócio impostas na etapa de requisitos, ex: Cadastro de usuário, de doenças e etc ...
Back-End	Data JPA – Banco de Dados	Criação de Banco de dados e Modelagem dos objetos relacionais que armazenarão os dados coletados
Back-End	Criação de Rotas REST	Criação das rotas de acesso à API (Controllers) para permitir o acesso aos métodos criados
Back-End	Habilitar tratamento de CORS	Realizar os tratamentos necessários para evitar o barramento via CORS (Cross-Origin Resource Sharing)
Back-End	Criação de segurança via Token JWT	Implementar WSGI (Web Server Gateway Interface) para autenticação de token no padrão JWT
Inteligência Artificial	Análise e preparação de dados	Realizar a análise de um ou mais datasets que contenham informações substanciais com relação às doenças e sintomas. Preparação dos dados para formato .rfs
Inteligência Artificial	Construção de modelos de Redes Neurais	Construção dos modelos para realização dos treinamentos
Inteligência Artificial	Treinamento	Obtenção de 60% ou mais de acerto pelo padrão 70-30, 70% de treinamento e 30% para teste.
Inteligência Artificial	Criação de rotas em formato de micro serviço	Disponibilizar acesso à rede neural a partir de um micro serviço simples RESTFUL em Python
Front-End	Interfaces para consumo dos métodos	Implementar as páginas a partir dos protótipos para o acesso aos métodos do Back-end

 www.escritoriodeprojetos.com.br	Declaração do escopo do Projeto	[ Logo Cliente ]
	EpidemiWEB	

Front-End	Controle de Estado – Vuex	Controle de estado via Vuex para informações de login, usuário e autenticação
Front-End	Login e Dashboard separados por permissões	Utilizar das permissões de usuário para apresentar somente as features habilitadas para cada tipo de acesso – Pacientes e Agentes de Saúde
Front-End	Requisições via Axios e tratamento de erros	Utilizar da biblioteca de requisições Axios para a interação entre front e back-end, com tratamentos de erros e notificações via <i>Toast</i> ao usuário
Front-End	Utilização de Router para as páginas	Utilizar da biblioteca Vue Router para a navegação SPA (single-page application) no Front-end
Front-End	Interfaces para demonstração de resultados	Utilizar de bibliotecas gráficas para demonstrar o aumento ou queda das incidências ou por estado em mapa dinâmico
Encerramento	Termos de Entrega	
Encerramento	Lições aprendidas	Documentar as lições aprendidas no projeto
Encerramento	Apresentações Finais	Apresentar os resultados obtidos no projeto para os clientes

Aprovações		
Participante	Assinatura	Data
Patrocinador do Projeto		
Gerente do Projeto		