# **MANDATRAMPO**

Versão 1.1

# Sumário

1.	Intro	lução	4
	1.1.	Definição do desenvolvimento do Projeto	4
2.	Pla	aforma	5
	2.1.	FrontEnd	5
	2.2.	BackEnd	5
	2.3.	Banco de Dados	7
	2.4.	Infraestrutura	10
	2.4.	Diagrama de arquitetura	11
	2.4.	2. Configuração Servidor	12
	2.4.	3. Configuração SMTP e-mail	15
	2.4.	4. Liberação portas de acesso para desenvolvimento	15
	2.4.	5. Ambiente gerenciador banco de dados local	16
	2.4.	5.1. Utilizando DOCKER_COMPOSE version: "3.5"	16
	2.4.	6. Indicadores de otimização e tráfico plataforma	17
	2.5.	Integrações	18
3.	Reg	ıras gerais - Funções	19
4.	Pré	-Cadastro	19
	4.1.	Protótipo	20
	4.2.	Tabela de dados	21
5.	Ent	ar	22
	5.1.	Protótipo	23
	5.2.	Tabela de dados	24
6.	Cac	astro de Currículo	24
	6.1.	Protótipo	25
	6.2.	Tabela de dados	26
7.	Cad	astro de Serviços	28
	7.1.	Protótipo	28
	7.2.	Tabela de dados	28
8.	Erro	0 404	29
	8.1.	Protótipo	29
	8.2.	Tabela de dados	29

ersã o	Data	Descrição	Autor	Revisor
0	01/06/2020	Versão inicial do documento.	Anderson Guedes / Flávia Furlan	
	29/06/2020	Adicionado a definição do projeto e documentação do Backend	Silvia	
2				

# 1. Introdução

O objetivo desse documento é formalizar as diretrizes e regras de negócio para o desenvolvimento da plataforma designada como MANDATRAMPO. O sistema tem como objetivo reunir em uma única plataforma serviços e prestadores de serviços que foram prejudicados pela pandemia do COVID-19, seja pequenas empresas, micro empreendedores ou trabalhadores que perderam seus empregos.

# 1.1. Definição do desenvolvimento do Projeto

	reuniao de planejamento, ocorrida em 22/05/2020, foram definidas as entregas de rints, metodologia, requisitos e bases para desenvolvimento do projeto
•	Servidor hospedado na DigitalOcean (Empresa Americana que oferece serviço de hospedagem em nuvem para empresas e desenvolvedores)  □ Criar Servidor
•	Domínio – <u>mandatrampo.com.br</u> ☐ Registrado em Domínio.br
•	Conta de e-mail na zoho.com.br (Hospedagem de e-mail para uso empresarial com domínio)  □ Criar conta de e-mail
•	Os repositórios serão gerenciados no GitLab (plataforma de gerenciamento de projetos de software)  Criar conta gitlab com nome do domínio (mandatrampo)  Criar repositório gitlab – frontend Criar repositório gitlab – backend Criar repositório gitlab – infra
•	Método para deploy/MR  □ branch master -> producao  □ branch development -> dev  □ branch {task}  □ task -> MERGE -> development -> MERGE -> master
•	Será utilizada a ferramenta Trello para acompanhamento das tarefas e gerenciamento do projeto.  □ criar trello (gerenciamento board e time)  □ criar 3 boards (front, backend e Infra)  □ os quadros terão pelos menos 4 listas: Backlog, "a fazer", "em andamento", "concluído" e documentação

- tempo da Sprint 1 semana
- Entregas
  - ☐ Toda terça-feira na aula Professor Orlando (Tópicos Especiais III)
- Ritos
  - ☐ Toda terça-feira na aula Professor Orlando (Tópicos Especiais III)

## 2. Plataforma

#### 2.1. FrontEnd

A prototipagem do projeto foi realizada por meio do software InVision, é uma ferramenta online que permite uma prototipagem rápida para testes de UX ou para apresentar novas ideias para equipe.

O desenvolvimento da aplicação de front-end foi realizado em React. O React é uma biblioteca JavaScript de código aberto com foco em criar interfaces de usuário em páginas web, ele faz com que a criação de UIs interativas seja uma tarefa fácil

#### 2.2. BackEnd

- API pra integração do Projeto MandaTrampo FATEC Araras

<img

src="http://img.shields.io/static/v1?label=STATUS&message=EM%20DESENVOLVIMENTO&color=RED&style=for-the-badge"/>

### Tarefas completas ou em execução

- [x] Cadastro de usuário
- [x] Permitir acesso de usuário
- [x] Cadastro de Serviços
- [x] Cadastro de Curriculum
- [x] Cadastro de Profissão
- [x] Cadastro de Categoria

- [x] Cadastro de Imagens para Serviço
- [] Cadastro de PDF ou Arquivo para o Curriculum
- [x] Listagem de Serviços
- [x] Listagem de Serviços por Categoria
- [x] Listagem de Serviços por Usuário
- [x] Listagem de Curriculum
- [x] Listagem de Curriculum por Profissão
- [] Update Cadastro de Curriculum
- [ ] Update Cadastro de Serviço
- [ ] Update Usuário
- [ ] Envio de E-mail
- [] Aprovação do Serviço
## Como rodar a aplicação :arrow_forward:
No terminal, clone o projeto após clonar:
Instale as dependecias:
***
yarn install
***
Altere o aquivo .env e entre com as credênciais
Altere o ormconfig e entre com as credênciais
Execute a aplicação:

٠.,

yarn dev:start

٠.,

Se tudo estiver certo, vai aparecer uma mensagem que o servidor está funcionando.

Pronto, agora é possível acessar a aplicação a partir da rota http://localhost:3000/

## Rotas

[![Abra no

Insomnia}](https://insomnia.rest/images/run.svg)](https://insomnia.rest/run/?labe l=&uri=https%3A%2F%2Fgitlab.com%2Fmandatrampo%2Fbackend%2F-%2Fe dit%2Fdevelopment%2FInsomnia.json)

## Linguagens e libs utilizadas :books:

- [NodeJs]: versão 12

## Licença

The [MIT License]() (MIT)

Copyright: copyright: 2020 - MandaTrampo FATEC

## 2.3. Banco de Dados

Foi levantado a estrutura do Banco de Dados utilizado PostGres / MongooDB / Redis 2.3.1

Criação banco de dados

Funcionalidade: Armazenar os dados que serão inseridos no sistema, possibilitando também as buscas

No banco será possível cadastrar serviço ou currículo e que ele permaneça armazenado no sistema

O banco de dados foi definido em reunião com a sala e ficou acertado que seria no esquema:

#### # formulario curriculo

#### **PESSOA**

id: PK, AUTO\_INCREMENT
login: UNIQUE
email: NOT NULL, NOT BLANK
nome: NOT NULL, NOT BLANK
telefone
celular
cidade: NOT NULL, NOT BLANK
endereco
------TELA QUANDO CADASTRAR CV-----verificar tabela CURRICULO
------TELA QUANDO CADASTRAR SERVICO-------

#### **CURRICULO**

id: PK, AUTO\_INCREMENT
pessoa\_id: FK\_PESSOA
curriculo
foto
link\_mediasocial
descricao\_perfil
profissao\_id: FK\_PROFISSAO, OPCIONAL
profissao\_outros
tempo experiencia

#### **PROFISSAO**

id: PK, AUTO\_INCREMENT

verificar tabela SERVICOS

nome: NOT NULL, NOT BLANK, UNIQUE

#### **SERVICO**

id: PK, AUTO\_INCREMENT pessoa\_id: FK\_PESSOA

nome\_fantasia: NOT NULL, NOT BLANK

descricao: TEXT

endereco

cidade: NOT NULL, NOT BLANK

telefone celular email site

link\_facebook link\_instagram

horario\_atendimento: TEXT

categoria\_id: FK\_CATEGORIA OPCIONAL

categoria\_outros

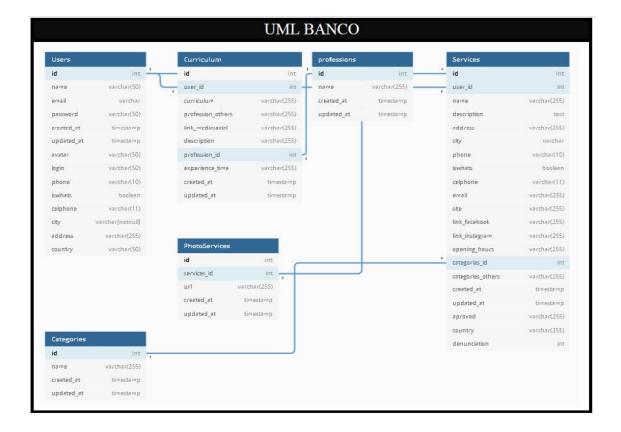
#### CATEGORIA

id: PK, AUTO\_INCREMENT

nome: NOT NULL, NOT BLANK, UNIQUE

# FOTO\_SERVICO

id: PK, AUTO\_INCREMENT servico\_id: FK\_SERVICO url: NOT NULL, NOT BLANK



#### 2.4. Infraestrutura

O servidor definido pela equipe foi o **Digital Ocean**, ele está entre os principais serviços de hospedagem em nuvem do mundo, não optamos pelo serviço AWS devido ao custo elevado.



O registro foi realizado no site <a href="https://registro.br/tecnologia/ferramentas/whois/">https://registro.br/tecnologia/ferramentas/whois/</a>, no nome mandatrampo.com.br, o total gasto entre o registro do site e do domínio foi de R\$ 101.80 divido entre o grupo.

# Pedido de registro

O seu pedido de registro do domínio **mandatrampo.com.br** está em nossa fila de processamento com o número **21082477** 

Instruções de pagamento serão encaminhadas após a conclusão do registro

# **FATURA DE REGISTRO**



05.506.560/0001-36 Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR - NIC.br Av. das Nações Unidas, 11541, 7° andar - Brooklin Paulista 04578-000 - São Paulo - SP



**NÚMERO** REG03 33296873 DATA E HORA DE EMISSÃO

22/05/2020 21:22:45

**CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO** 5fs35VJEv2ZTMcsAmiodjj KRzb8DWZsKaDDCq9RsvCyk

#### Criar e configurar o e-mail através do provedor zoho.com.br

SMTP Configuration settings for Zoho Mail - SSL

Outgoing Server Name: smtp.zoho.com

Port: 465

Security Type: SSL

Require Authentication: Yes.

SMTP Configuration settings for Zoho Mail - TLS

Outgoing Server Name: smtp.zoho.com

Port: 587

Security Type: TLS

## \*\*\*\*detalhar

# criar digitalocean

# criar conta git lab com nome dominio repositorio git front web gitlab repositorio git back gitlab repositorio git app gitlab

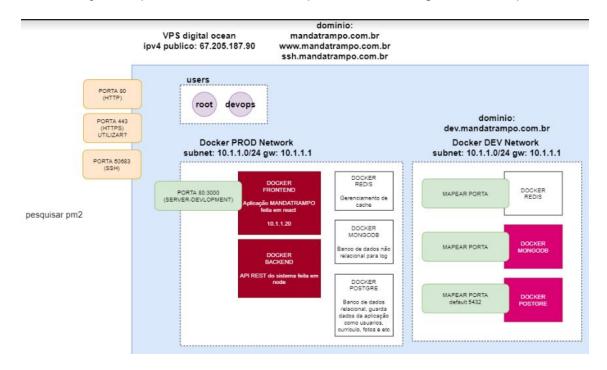
# metodo para deploy/MR branch master -> producao

branch development -> dev
branch {task}

task -> MERGE -> development -> MERGE -> master

# 2.4.1. Diagrama de arquitetura

Para verificar a infraestrutura para necessária para suportar a funcionalidade e a distribuição da plataforma mandaTrampo, foi feito o diagrama de arquitetura.



Dessa forma é possível prever o impacto na adequação de características físicas do sistema para hospedar a funcionalidade e atender aos requisitos não funcionais.

#### ###FALTA COMPLEMENTAR

# 2.4.2. Configuração Servidor

Abaixo segue listado a sequência das configurações do servidores e liberações de acesso ao servidor, e instalações necessárias para o funcionamento da plataforma.

Liberação acesso ao servidor via ssh (protocolo para o acesso remoto) ssh -p 50683 devops@ssh.mandatrampo.com.br

Quando falamos em conexões remotas, muitos usuários saem da conexão sem fazer logoff deixando seu usuário aberto na conexão, abaixo o comando para verificar se o usuário está conectado.

who

#### # como acessar o backend-dev

www.mandatrampo.com.br:3000

#### # como acessar o frontend-dev

www.mandatrampo.com.br:8080

#### # como acessar o pgadmin-dev pela web

www.mandatrampo.com.br:5433 email = admin@mandatrampo.com.br senha = fatec20!

#### # como acessar o postgres-dev pela web

www.mandatrampo.com.br:5432 usuario = postgres senha = fatec20!

#### # como acessar o mongo-express pela web

www.mandatrampo.com.br:27018 usuario= fatec senha = fatec20!

#### # acesso admin mongo

www.mandatrampo.com.br:27017 Admin username: mongodb

senha: fatec20!

#### # como acessar o redis-commander pela web

http://mandatrampo.com.br:6380

user: redis senha: fatec20!

#### #login uptimerobot (verificador de status das portas)

email: robot@mandatrampo.com.br

senha: robotfatec2020

#### # adicionar user devops para acesso time, modificar docker e etc

adduser devops sudo

senha: r\*\*\*\*9!

#### # modificar porta ssh para 50683

vim /etc/ssh/sshd config Port 50683

#### # aumentar timeout conexao

vim /etc/ssh/sshd\_config TCPKeepAlive yes ClientAliveInterval 30 ClientAliveCountMax 9999s service sshd restart

#### # acesso porta 80 (HTTP)

#### # acesso porta 443 (HTTPS)

sudo ufw allow 443

#### # acesso porta 50683 (SSH)

sudo ufw allow 50683

#### # criar chave ssh, sem password

ssh-keygen -t ed25519 -C "admin@mandatrampo.com.br"

#### # acesso a private key

cat /root/.ssh/id ed25519

#### # acesso a public key

cat /root/.ssh/id\_ed25519.pub

ssh-ed25519

AAAAC3NzaC1IZDI1NTE5AAAAIPkzN5r8W4cAozVspuqOB+6z7ffJBS4YwlqPBkPMtcdKadmin@mandatrampo.com.br

#### # Adicionar chave publica ao gitlab !! VENCE EM DEZEMBRO 2020 !!

https://gitlab.com/profile/

fingerprint:

MD5: 51:b4:ae:98:3f:3d:d4:2a:1f:78:20:65:85:bf:a3:8f

SHA256: 9HHYVSKXv8Wj5jLVHWu3JFQNlgppwWF2Tgm6hufOWu4

# # Instalar node, ref: https://marquesfernandes.com/como-instalar-a-ultima-versao-de-nodejs-e-npm-n o-ubuntu-debian-usando-ppa/

curl -sL https://deb.nodesource.com/setup\_12.x -o nodesource\_setup.sh chmod +x ./nodesource\_setup.sh ./nodesource\_setup.sh sudo apt-get install -y nodejs node -vls npm -v

Criar a rede Docker para facilitar o gerenciamento da comunicação de dados entre containers e os nós externos ao ambiente **docker** 

docker network create --driver bridge --subnet=10.1.1.0/24 --gateway=10.1.1.1 mandatrampo-dev docker network create --driver bridge --subnet=10.1.10.0/24 --gateway=10.1.10.1 mandatrampo-prod

#### # Rodar container ip estatico

docker run -d -it -p 80:3000 --network mandatrampo-network --ip 10.1.1.20 mandatrampo/frontend:0.1 npm run start

#### # instalar gitlab runner

curl -L https://packages.gitlab.com/install/repositories/runner/gitlab-runner/script.deb.sh | sudo bash

sudo apt-get install gitlab-runner

#### # adicionar user gitlab-runner como admin

lembrar de adicionar como fazer para gitlab-runner rodar como admin

-----

# acesso a porta 5433 para o PgAdmin

sudo ufw allow 5433

# acesso a porta 5432 para o postgres-dev

sudo ufw allow 5432

#### Containers Docker

Os containers Docker são de longe os tipos mais comuns de container, para registrar o container no Git-lab basta seguir apenas três comandos.

docker tag <imagem> registry.gitlab.com/<tagName> docker login registry.gitlab.com docker push registry.gitlab.com/<tagName>

 Sequência de comandos para liberação das portas # acesso a porta 8081 para o mongo-express sudo ufw allow 8081

# acesso a porta 27017 para o mongoDB sudo ufw allow 27017

# acesso a porta 6379 para o redis sudo ufw allow 6379

# acesso a porta 7071 para o redis-commander sudo ufw allow 7071

#### • Gerenciadores pacotes

Pip é um sistema de gerenciamento de pacotes padrão de facto usado para instalar e gerenciar pacotes de software escritos em Python, para o projeto foi utilizado o pip e pip 3 para python 2 e 3

sudo apt-get -y install python-pip python3-pip

## 2.4.3. Configuração SMTP e-mail

Após as configurações do servidor foi realizado a configuração do servidor de e-mail, a porta com o e-mail e password

servidor e-mail = smtp.zoho.com porta SSL = 465 username = robot@mandatrampo.com.br / contato@mandatrampo.com.br password = F@tec2020

## 2.4.4. Liberação portas de acesso para desenvolvimento

2.4.4.1. Liberação backend http://www.mandatrampo.com.br:3333

2.4.4.2. Liberação frontend www.mandatrampo.com.br:8080

2.4.4.3. Liberação porta banco de dados

www.mandatrampo.com.br:5432

user: postgres pass: fatec20!

2.4.4.4. Liberação porta para gerenciador do banco de dados MongoDb

www.mandatrampo.com.br:27017

database: mandatrampo

user: mongodb pass: fatec20!

#### Redis ##descrever

www.mandatrampo.com.br:6380

# 2.4.5. Ambiente gerenciador banco de dados local

2.4.5.1. Utilizando DOCKER COMPOSE version: "3.5"

O Docker Compose é uma ferramenta para a criação e execução de múltiplos containers de aplicação. Com o Compose, você usar um arquivo do tipo yaml para definir como será o ambiente de sua aplicação e usando um único comando você criará e iniciará todos os serviços definidos

#### services:

pgadmin-dev:

image: dpage/pgadmin4

container name: "pgadmin-dev"

environment:

- PGADMIN DEFAULT EMAIL=admin@mandatrampo.com.br
- PGADMIN DEFAULT PASSWORD=fatec20!

depends on:

- postgres-dev

ports:

- 5433:80

mongoexpress-dev:

image: mongo-express

container name: "mongoexpress-dev"

```
ports:
  - 27018:8081
environment:
  ME CONFIG BASICAUTH USERNAME: fatec
  ME CONFIG BASICAUTH PASSWORD: fatec20!
  ME_CONFIG_MONGODB_SERVER: mongo-dev
 ME CONFIG MONGODB PORT: 27017
 ME CONFIG MONGODB ADMINUSERNAME: mongodb
  ME CONFIG MONGODB ADMINPASSWORD: fatec20!
 links:
 - mongo-dev
depends on:
 - mongo-dev
rediscommander-dev:
image: rediscommander/redis-commander
container name: "rediscommander-dev"
environment:
 - REDIS HOSTS=local:redis:6379
 - HTTP USER=redis
 - HTTP PASSWORD=fatec20!
 ports:
  - 6380:8081
depends on:
 - redis-dev
```

# 2.4.6. Indicadores de otimização e tráfico plataforma

A seguir temos o indicador do **Dashboard** que seu foco é em questões técnicas, infraestrutura por exemplo, serve para a análise do desempenho e da disponibilidade de dispositivos, aplicações e das tecnologias aplicadas aos processos da empresa.

#### Como criar um dashboard de indicadores de desempenho?

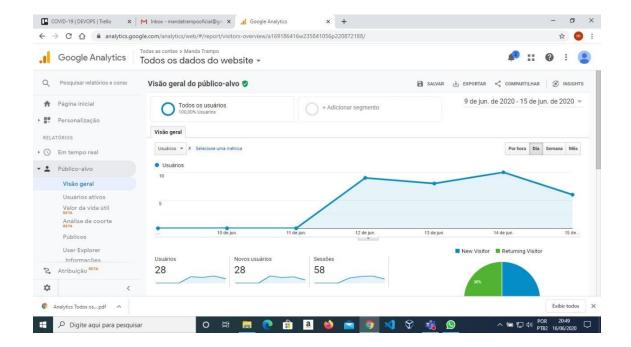
- Defina os indicadores que serão utilizados.
- 2. Escolha o tipo do seu dashboard.
- 3. Utilize gráficos adequados.
- 4. Atente-se à escolha das cores.
- 5. Inclua alertas no seu dashboard.



Outra plugin utilizado no site foi o **Google Analytics**, é um sistema gratuito de monitoramento de tráfego

Como usar Google Analytics: passo a passo para iniciantes

- 1. Criar sua conta no Google Analytics.
- 2. Instalar o código de acompanhamento ou plugin na plataforma.
- 3. Utilize o Google Tag Assistant para conferir a sua Tag.
- 4. Configurações da vista da propriedade e gerenciamento de usuários



## 2.5. Integrações



# 3. Regras gerais - Funções

A plataforma possuirá funções que serão comuns entre suas seções. Devido a isso, este tópico se encarregará de definir e ilustrar como serão as funcionalidades genéricas dela. Considera-se como funcionalidade genérica as atividades como: criar, visualizar e editar.

Os fluxos do sistema têm o início na autenticação do usuário no momento do login.

O usuário irá escolher a opção do módulo que irá acessar. De acordo com as permissões definidas no perfil do usuário, ele poderá realizar as opções:

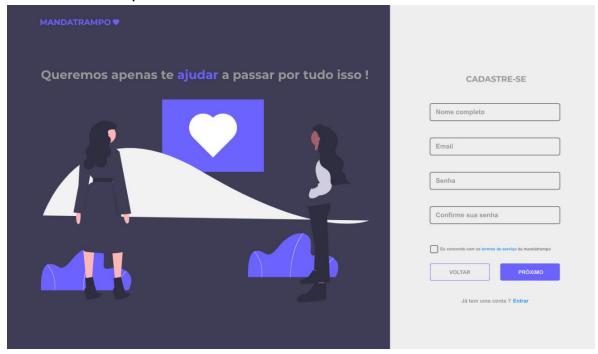
- Criação: cadastra novos registros, cadastro de currículo ou prestador de servico
- 2. Consulta: consulta e visualização das informações registradas.
- 3. Edição: O usuário que cadastrou tem a opção de atualizar suas informações.
- 4. Excluir: Apenas o usuário que cadastrou ou o administrador da plataforma pode excluir alguma informação.



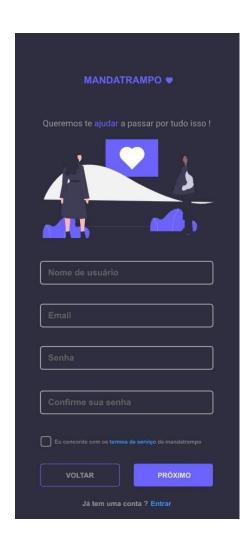
## 4. Pré-Cadastro

- I. Para o pré-cadastro é necessário informar nome completo, e-mail, senha e repetir a senha.
- II. Para a criação da senha é recomendado utilizar letras maiúsculas, letras minúsculas, caracteres especiais e números, a fim de aumentar a segurança.
- III. É necessário ler e aceitar os Termos de Serviços da plataforma, antes de prosseguir para a próxima fase de cadastro.

# 4.1. Protótipo









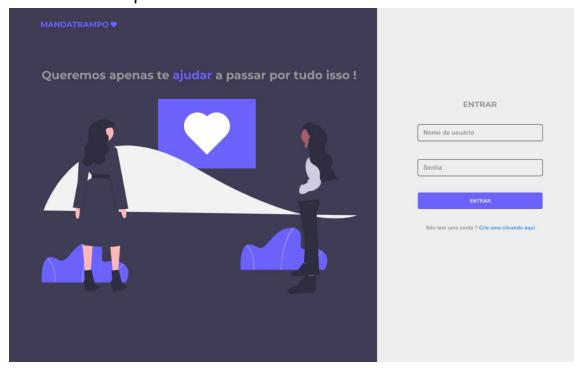
# 4.2. Tabela de dados

Nome	Tipo	Tamanho	Observação	Mensagem	Obr.
Usuário	Texto	250		Nome de	Sim
Osuario	TCXLO	250		usuário	Siiii
Email	Texto	100		Email	Sim
Senha	Texto	100		Senha	Sim
Confirmar	Texto	100		Confirmar	Sim
Senha	TEXIO	100		sua Senha	SIIII
Próximo	Botão	ı		Próximo	-
Voltar	Botão	ı		Voltar	-
Termos				Eu concordo	
de	Checkbox			com os	Sim
Serviço	Checkbox	-		termos da	Silli
Gei Viço				mandatrampo	

## 5. Entrar

- I. O acesso a plataforma será feito através de um login utilizando o usuário e senha que foram cadastrados previamente.
- II. Não é possível acessar a plataforma sem o cadastro prévio indicando a modalidade, se cadastro de curriculum ou cadastro de serviço.
- III. O usuário também precisa aceitar as regras de uso, devido à Lei Geral de Proteção de Dados que entrará em vigor em 2021, porém a plataforma já está dentro das normas estabelecidas.

# 5.1. Protótipo





# 5.2. Tabela de dados

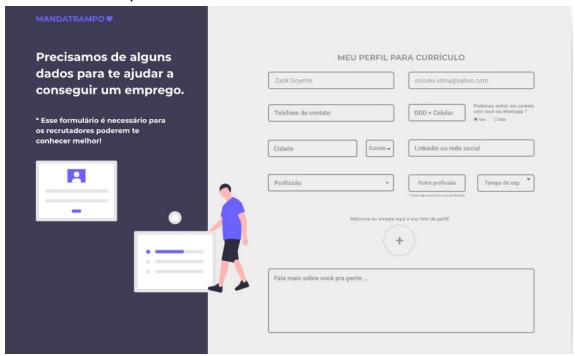
A tela de login irá

Nome	Tipo	Tamanho	Observação	Mensagem	Obr.
Usuário	Texto	250		Nome do	Sim
Usuano				Usuário	
Senha	Texto	100		Senha	Sim
Entrar	Botão	-		Entrar	Sim

#### 6. Cadastro de Currículo

- I. Para o cadastro de currículo o usuário deve informar: telefone para contato e celular, cidade e UF.
- II. Os dados do nome completo do usuário e seu e-mail foram cadastrados previamente na tela de Pré-Cadastro
- III. É possível cadastrar o LinkedIn ou outra Rede Social caso o usuário possua.
- IV. No campo profissão o usuário deve escolher qual se encaixa melhor em seu perfil, a principal área de sua ocupação, e no campo seguinte uma segunda opção, e o tempo de experiência na área.
- V. O usuário poderá efetuar o anexo de seu currículo e salvar na base da plataforma.
- VI. Existe um espaço para que o usuário pode descrever sobre suas habilidades, seu perfil, e que ele queria exaltar mais,
- VII. Para concluir o cadastro de currículo é necessário clicar no botão "finalizar"

## 6.1. Protótipo



VOLTAR
Crie seu perfil
Bruno Fernando Alves da Costa
bruno123@hotmail.com
Telefone de contato *
Cidade
Podemos entrar em contato com vocé via whatsapp ?  O Sim O Não
LinkedIn ou Rede social
Profissão ▼
Tempo de experiência
VOLTAR FINALIZAR

# 6.2. Tabela de dados

Nome	Tipo	Tamanho	Observação	Mensagem	Obr.
Nome				Nome	
Email				Email	
Telefone				Telefone	
releione				de Contato	
Celular				DDD +	
Celulai				Celular	
Entrar em contato	Radiobutton			Selecione	
Cidade				Cidade	
Estado	Dropdown list			Estado	

Rede		Linkedin ou	
Social		Rede	
Oociai		Social	
Profissão	Dropdown list	Profissão	
Outra		Outra	
Profissão		Profissão	
Tempo de	Dropdown	Tempo de	
experiência	list	experiência	
Anexar		Anexar	
Currículo		Currículo	
Adicionar		Adicionar	
aqui a sua		aqui a sua	
foto de		foto de	
perfil		perfil	
Fale mais		Fale mais	
sobre você		sobre você	
pra gente		pra gente	
Voltar	Botão	Voltar	
Finalizar	Botão	Finalizar	

# 7. Cadastro de Serviços

# 7.1. Protótipo FALTA A PROTOTIPAGEM

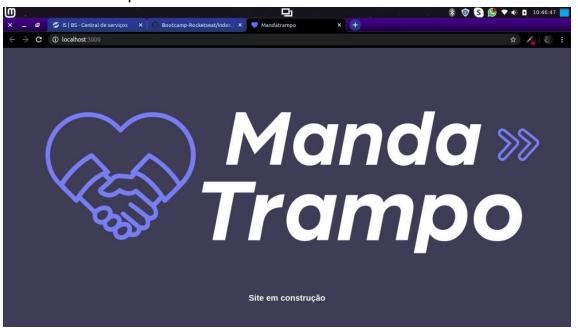
# 7.2. Tabela de dados

Nome	Tipo	Tamanho	Observação	Mensagem	Obr.
Nome	-			Nome	
Email				Email	
Telefone				Telefone	
releione				de Contato	
Celular				DDD +	
				Celular	
Entrar em contato	Radiobutton			Selecione	
Cidade				Cidade	
Estado	Dropdown list			Estado	
Rede				Linkedin ou	
Social				Rede	
	5 .			Social	
Profissão	Dropdown list			Profissão	
Outra				Outra	
Profissão				Profissão	
Tempo de	Dropdown			Tempo de	
experiência	list			experiência	
Anexar				Anexar	
Currículo				Currículo	
Adicionar				Adicionar	
aqui a sua				aqui a sua	
foto de				foto de	
perfil Fale mais				perfil Fale mais	
sobre você				sobre você	
pra gente				pra gente	
Voltar	Botão			Voltar	
Finalizar	Botão			Finalizar	
i iiiaiizai	Dotao			i iiiaiizai	

#### 8. Erro 404

O erro 404 é um código de resposta HTTP que indica que o cliente pôde comunicar com o servidor, mas ou o servidor não pôde encontrar o que foi pedido, ou foi configurado para não cumprir o pedido e não revelar a razão, ou a página não existe mais, no site do MandaTrampro já foi feito a tela especifica para o erro.

## 8.1. Protótipo



8.2. Tabela de dados Não possui