



CENTRO UNIVERSITÁRIO DA GRANDE DOURADOS

IGOR MATOS OLIVEIRA

ADVOGADO DIGITAL

Dourados
2023



CENTRO UNIVERSITÁRIO DA GRANDE DOURADOS

IGOR MATOS OLIVEIRA

ADVOGADO DIGITAL

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Engenharia de
Software da Faculdade de Ciências
Exatas e Agrárias como pré-requisito
para obtenção do título de Bacharel em
Engenharia de Software.

Orientador: Prof. M.Sc. José Gonçalves
Dias Neto.

Dourados
2023

SUMÁRIO

1 ESCOPO DO SISTEMA.....	4
1.1 DADOS INICIAIS.....	4
1.2 MOTIVAÇÃO E PROBLEMÁTICA ABORDADA PELO SOFTWARE.....	5
1.2.1 Definição e importância.....	5
1.2.2 Contextualização.....	5
1.2.3 O Público-alvo.....	5
1.3 Justificativa do Projeto.....	6
1.4 Entregas do Projeto.....	6
1.5 Objetivos do sistema.....	6
1.6 Critérios de Aceitação do Sistema.....	7
1.7 Consultor do Sistema.....	7
1.8 Entrevista com o Consultor do Sistema.....	7
2 Requisitos do Sistema.....	8
2.1 Metodologia de Levantamento de Requisitos.....	8
2.2 Requisitos.....	8
2.3 Materiais e métodos (linguagem e ferramentas utilizadas).....	8
2.3.1 Casos de Usos Gerais.....	9
2.3.2 Atores envolvidos.....	11
2.4 Casos de Uso Específicos.....	12
2.4.1 Controlar Advogados.....	12
2.4.2 Controlar Cliente.....	13
2.5 Arquitetura do Sistema.....	14
2.6 Diagramas.....	15
2.6.1 Modelo de Classes (ou DER se não usar Orientação a Objetos).....	15
3 Desenvolvimento de Software.....	16
3.1 Metodologia de Desenvolvimento de Software.....	16
3.1.1 Ambientes de desenvolvimento/produção.....	16
3.1.2 Bibliotecas principais.....	17
3.2 Mockups.....	17
4 CONCLUSÃO.....	18
5 REFERÊNCIAS.....	19

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

Data	Versão	Descrição	Autor

O versionamento do documento será feito utilizando os parâmetros baseados na metodologia semver. O documento só será considerado na versão 1.0 quando completar os capítulos 1, 2 e 3. Toda alteração no documento deve constar na tabela acima.

Versionamento numeração x.y.z		
X	MAJOR	Alterações drásticas (Inclusão/Alteração Caso de Uso Geral) Adição de novos capítulos (4 e 5)
Y	MINOR	Adição/Remoção de Funcionalidades
z	PATCH	Correções ortográficas e/ou tipográficas

CONVENÇÕES, TERMOS E ABREVIACÕES

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

Identificação dos requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do nome da subseção onde eles estão descritos, seguidos do identificador do requisito, de acordo com a especificação a seguir:

[nome da subseção. identificador do requisito]

Por exemplo, o requisito funcional [Recuperação de dados.RF016] deve estar descrito em uma subseção chamada “Recuperação de dados” (que indica um subsistema), em um bloco identificado pelo número [RF016]. Já o requisito não-funcional [Confiabilidade.NF008]

deve estar descrito na seção de requisitos não-funcionais de Confiabilidade, em um bloco identificado por [NF008].

Os requisitos devem ser identificados com um identificador único. A numeração inicia com o identificador [RF001] ou [NF001] e prossegue sendo incrementada à medida que forem surgindo novos requisitos.

Prioridades dos requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos, nos capítulos 3 e 4, foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

Essencial é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.

Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.

Desejável é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

1 ESCOPO DO SISTEMA

1.1 DADOS INICIAIS

Nome do software:

Advogado Digital

Patrocinador

Igor Matos Oliveira

Público-alvo

Advogados ou pessoa jurídicas que tenham problema sobre os inúmeros casos que tem que acompanhar no diário oficial e tem que ficar procurando um por um os editais que são lançados

Stakeholders

Advogados/Judiciários

Equipe Básica

Analistas/Desenvolvedores:

Igor Matos Oliveira

Orientadores:

José Gonçalves Dias Neto

Consultor:

1.2 MOTIVAÇÃO E PROBLEMÁTICA ABORDADA PELO SOFTWARE

1.2.1 Definição e importância

O sistema irá auxiliar no cotidiano de um advogado, acompanhando os processos em primeira, segunda e terceira instância, carregar os editais lançados diariamente pelo diário oficial, atualizando a base de dados com as movimentações, atualizações e prazos a cumprir decretados pelo judiciário que estão descritas no edital postado pelo diário, para termos essas informações descritas, criaremos uma ferramenta que carregará o edital e importará todos os dados nele descritos para a base de dados, assim tornando possível a busca de informações bem como trazendo informações de diversos editais simultaneamente.

1.2.2 Contextualização

Um advogado tem que acompanhar os processos sob sua jurisdição, através de pesquisas demoradas pelo diário oficial e tsf, com isso causando desgaste ao profissional, ainda mais quando tem diversos processos em andamentos, situação essa corriqueira, em que gastar um tempo considerável e chega a ser bem desgastante, por isso um sistema seria o ideal, procurar pelos trechos relevantes a ele no edital/editais de uma vez só, para assim agilizar o andamento e facilitar as buscas ainda por cima unificando primeira, segunda e terceira instância em um único sistema para assim evitar o salto em vários sites e órgãos diferentes para ter um resultado adequado.

1.2.3 O Público-alvo

Advogados ou pessoas jurídicas que tenham problema sobre os inúmeros casos que tem que acompanhar no diário oficial e tem que ficar procurando um por um os editais que são lançados em diversos sites e órgãos.

1.3 JUSTIFICATIVA DO PROJETO

Os editais do diário oficial são lançados diariamente e são diversos, para um advogado é muito complicado acompanhar todos os processos que está defendendo, pois acaba gastando

muito tempo e é muito desgastante ficar procurando diversos editais e realizar buscas cansativas e que caem em becos sem saída ou não funcionam no diário oficial, por isso o sistema irá realizar uma busca mais aprimorada nos editais, irá ler e listar as informações contidas dentro do edital e torná las pesquisáveis para facilitar as procura da informação mais ainda.

1.4 ENTREGAS DO PROJETO

- Criação dos cadastros
- Vinculação com o diário oficial
- Criação do servidor para armazenamento
- Realizar o download dos pdfs para o sistema
- Realizar a criação da leitura dos pdfs
- Vinculação de editais aos usuários
- Pesquisa em diversos pdfs
- Finalização dos sistema

1.5 OBJETIVOS DO SISTEMA

Queremos remover algumas das grandes dificuldades de procurar arquivos no meio de diversos que são lançados diariamente no diário oficial e ainda colocar pesquisas nos próprios pdfs para facilitar e agilizar os advogados/judiciários.

1.6 CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO SISTEMA

Todas as funcionalidades do website devem ser testadas através do emprego de:

- Testes de Recebimento de PDFs
- Testes de Leitura de PDFs
- Testes de Downloads de PDFs
- Testes de Recebimento de dados;

- Testes de Usabilidade;
- Testes de Software;
- Teste nos Navegadores;

1.7 CONSULTOR DO SISTEMA

1.8 ENTREVISTA COM O CONSULTOR DO SISTEMA

2 REQUISITOS DO SISTEMA

Neste capítulo, serão apresentados os aspectos técnicos do projeto Website a ser desenvolvido.

2.1 METODOLOGIA DE LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

Os processos utilizados para o levantamento dos requisitos foram, entrevistas e experiência de usuário, com a entrevista pode ter uma perspectiva mais detalhada sobre o problema e como será tratado os fundamentos do sistema moldando melhor o sistema e refinando a ideia original e a experiência de usuário seria a parte de conhecimento próprio sobre a área, os costumes e vivência sobre o assunto, pois os mesmos problemas relatados acima também vivenciei.

2.2 REQUISITOS

O sistema deverá prover os seguintes requisitos:

Requisitos Funcionais

- O sistema deve atualizar os editais no servidor diariamente;
- O sistema deve ler os pdfs salvos no servidor automaticamente;
- O sistema deve informar o usuário sobre atualizações de processos em andamento;
- O sistema deve aceitar a inserção de pdfs que o usuário informar;

Requisitos Não-Funcionais

- O sistema atualizará através dos lançamentos do diário oficial;
- O sistema utiliza um armazenamento web para guardar os pdfs baixados;
- O sistema será hospedado em um servidor web;
- O sistema será programado na linguagem JavaScript, visando o acesso via internet;

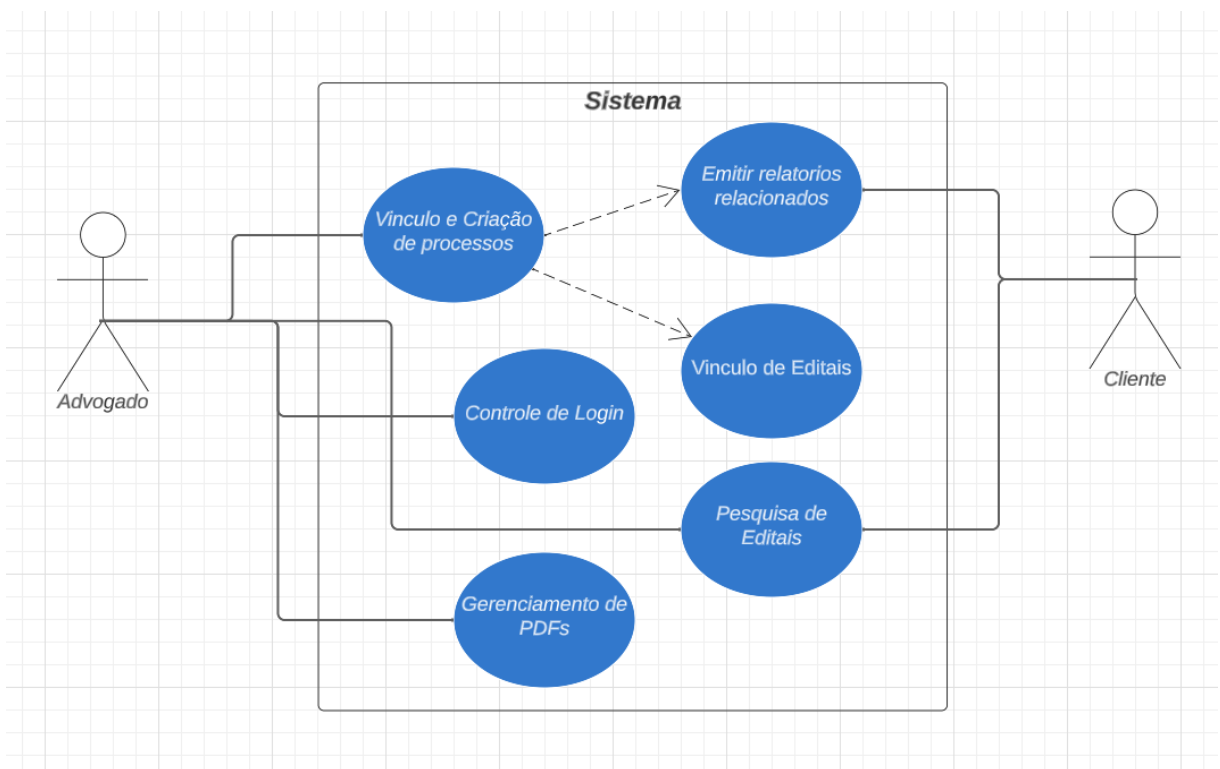
2.3 MATERIAIS E MÉTODOS (LINGUAGEM E FERRAMENTAS UTILIZADAS)

A linguagem utilizada no sistema inicialmente será JavaScript, o para backend será Node.js e Next.js/React.js para o frontend e por fim, Postgresql como banco de dados.

Os dados utilizados no sistema serão coletados diariamente através dos lançamentos do diário oficial e irá armazenar os editais encontrados em um servidor web ainda não decidido.

Os dados coletados dessa empreitada serão utilizados para diversas funções, como por exemplo o sistema irá ler os pdfs e irá listar os dados textuais para pesquisa, como, transformando eles em json, salvando no banco de dados e assim se adaptando as formas de pesquisa já dispostas na própria linguagem, além disso irá disponibilizar ao usuário vincular certos processos ao seu usuário, fazendo com que o sistema o notifique quando sair alguma informação relacionada aquele processo/edital.

2.3.1 Casos de Usos Gerais



RF 1 - Pesquisar Editais

Descrição: Neste caso de uso o advogado é permitido a pesquisar informações listadas nos pdfs/editais que estão em nosso banco de dados.

Prioridade: Essencial

Pré-condições: O advogado deve estar logado no sistema para realizar essa ação.

Entrada: Receberá uma frase ou palavra chave para realizar a pesquisa.

RF 2 - Controle de editais

Descrição: Neste caso de uso, permite o advogado listar e baixar ou adicionar os editais vinculados a pesquisa que ele realizou.

Prioridade: Essencial

Pré-condições: O sistema irá listar os pdfs/editais relacionados à pesquisa.

Entrada: A pesquisa tem que estar funcionando.

RF 3 - Emitir relatório

Descrição: Neste caso de uso, o advogado poderá selecionar alguns trechos de diversos pdfs/editais e juntar todos em um único relatório.

Prioridade: Essencial

Pré-condições: O sistema irá juntar os trechos relacionados à pesquisa.

Entrada: A pesquisa tem que estar funcionando.

RF 4 - Inserir PDFs

Descrição: Neste caso de uso, o advogado poderá inserir pdfs/editais no sistema para ele realizar a função de leitura e pesquisa.

Prioridade: Essencial

Pré-condições: O sistema deve armazenar esse pdf/edital no servidor.

Entrada: Um arquivo '.pdf'.

RF 5 - Vincular processos

Descrição: Neste caso de uso, o advogado poderá vincular processos ou editais ao seu usuário, assim quando o sistema identificar algo novo relacionado aquele edital ou processo irá notificar o usuário via e-mail a princípio.

Prioridade: Essencial

Pré-condições: Deverá vincular o edital com um já existente no sistema.

Entrada: Código do edital.

RF 6 - Controle de login

Descrição: Neste caso de uso, o advogado poderá controlar as informações relevantes aos seus dados cadastrais, tanto pessoa física quanto jurídica.

Prioridade: Essencial

Pré-condições: Deverá ter um cadastro ativo no sistema.

Entrada: Dados cadastrais novos.

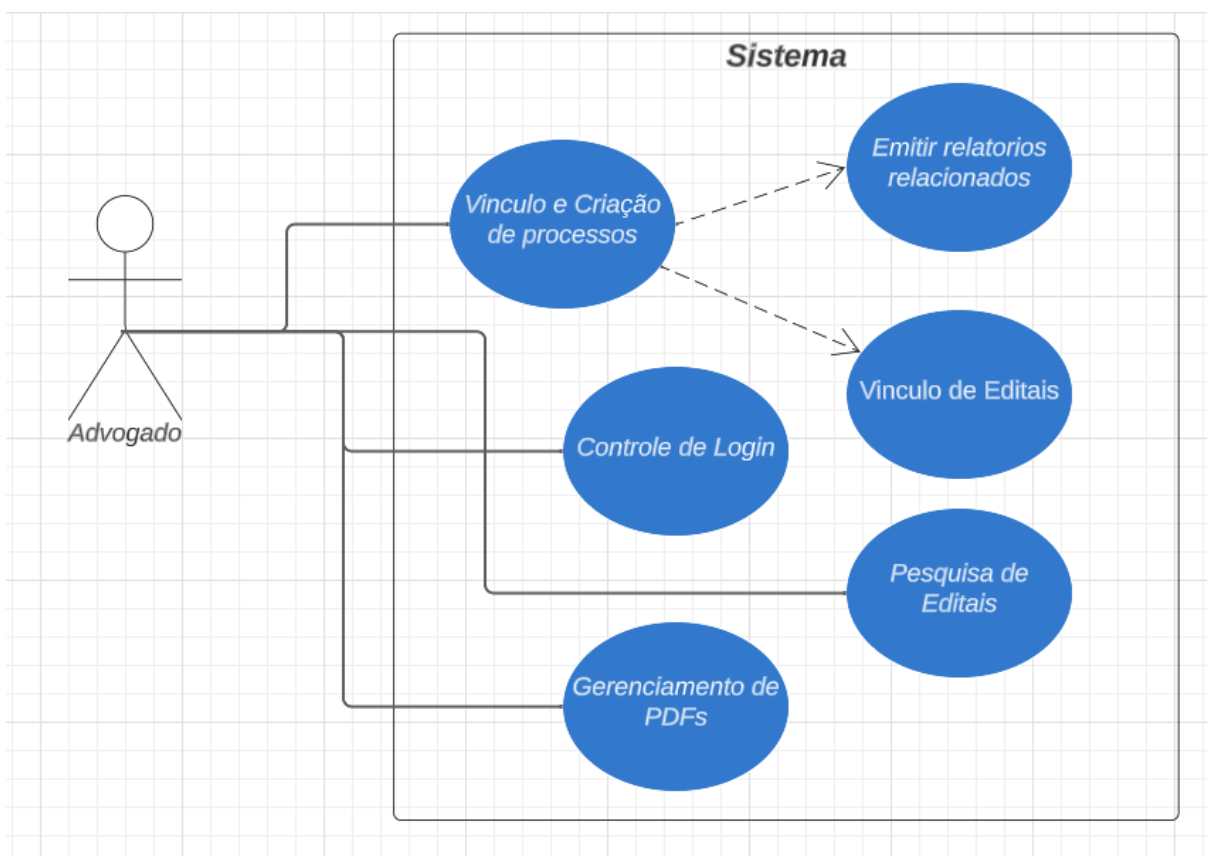
2.3.2 Atores envolvidos

Neste sistema, há um atores que irão usar diretamente este sistema proposto:

- Advogado: É um advogado que tem processos em andamento para acompanhar.

2.4 CASOS DE USO ESPECÍFICOS

2.4.1 Controlar Advogados



RF 1 - Alterar Acesso

Descrição: Este caso de uso permite que o advogado mude seu login e senha de acesso ao sistema.

Prioridade: Essencial

Pré-condições: O usuário deverá estar logado no sistema.

Entrada: Novo usuário, senha e confirmação de senha.

RF 2 - Acompanhar processos

Descrição: Este caso de uso permite que o advogado adicione ou mude um processo que está acompanhando, para saber novas atualizações sobre os editais.

Prioridade: Essencial

Pré-condições: O usuário deverá estar logado no sistema.

Entrada: Código do edital.

RF 3 - Realizar Login

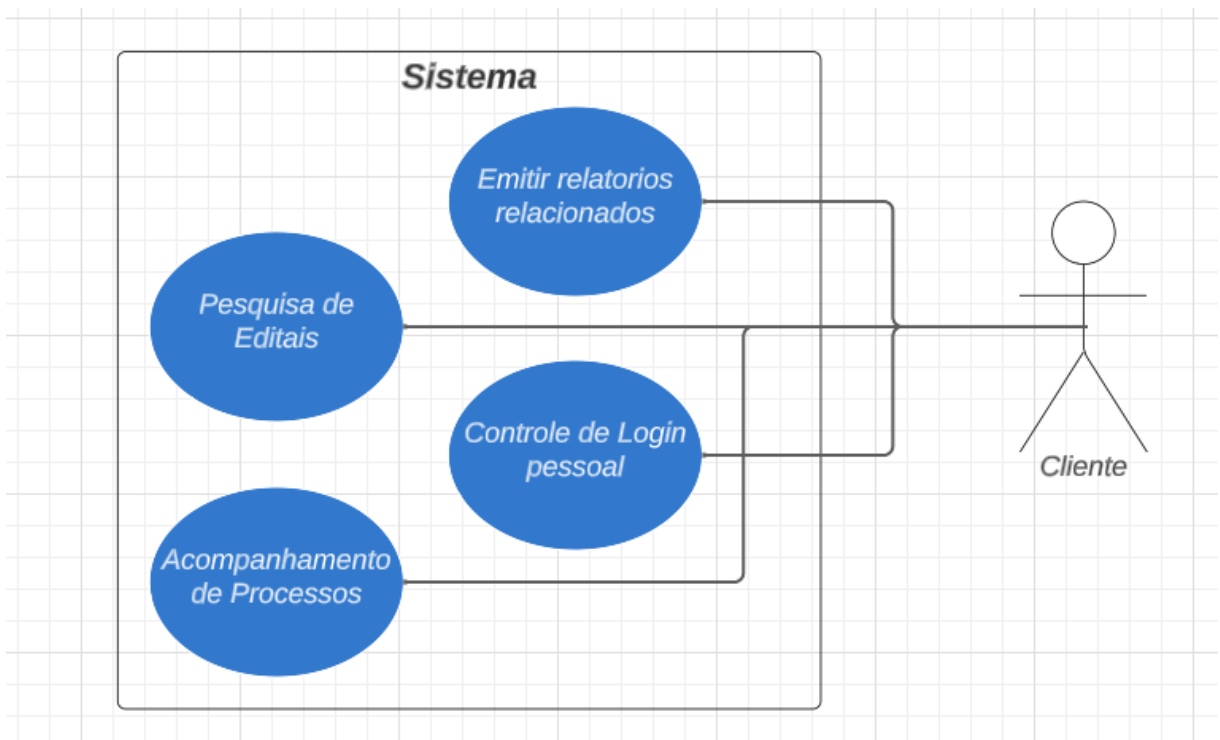
Descrição: Este caso de uso permite que o advogado tenha acesso ao sistema através de um login, senha e usuário ativo

Prioridade: Essencial

Pré-condições: Ter um usuário ativo.

Entrada: Entrar com login e senha.

2.4.2 Controlar Cliente



RF 4 - Controle de login

Descrição: Neste caso de uso, o cliente poderá controlar as informações relevantes aos seus dados cadastrais, tanto pessoa física quanto jurídica.

Prioridade: Essencial

Pré-condições: Deverá ter um cadastro ativo no sistema.

Entrada: Dados cadastrais novos.

RF 5 - Pesquisar Editais

Descrição: Neste caso de uso o cliente é permitido a pesquisar informações listadas nos pdfs/editais que estão em nosso banco de dados.

Prioridade: Essencial

Pré-condições: O cliente deve estar logado no sistema para realizar essa ação.

Entrada: Receberá uma frase ou palavra chave para realizar a pesquisa.

RF 6 - Emitir Relatórios

Descrição: Neste caso de uso, o cliente poderá selecionar alguns trechos de diversos pdfs/editais e juntar todos em um único relatório.

Prioridade: Essencial

Pré-condições: O sistema irá juntar os trechos relacionados à pesquisa.

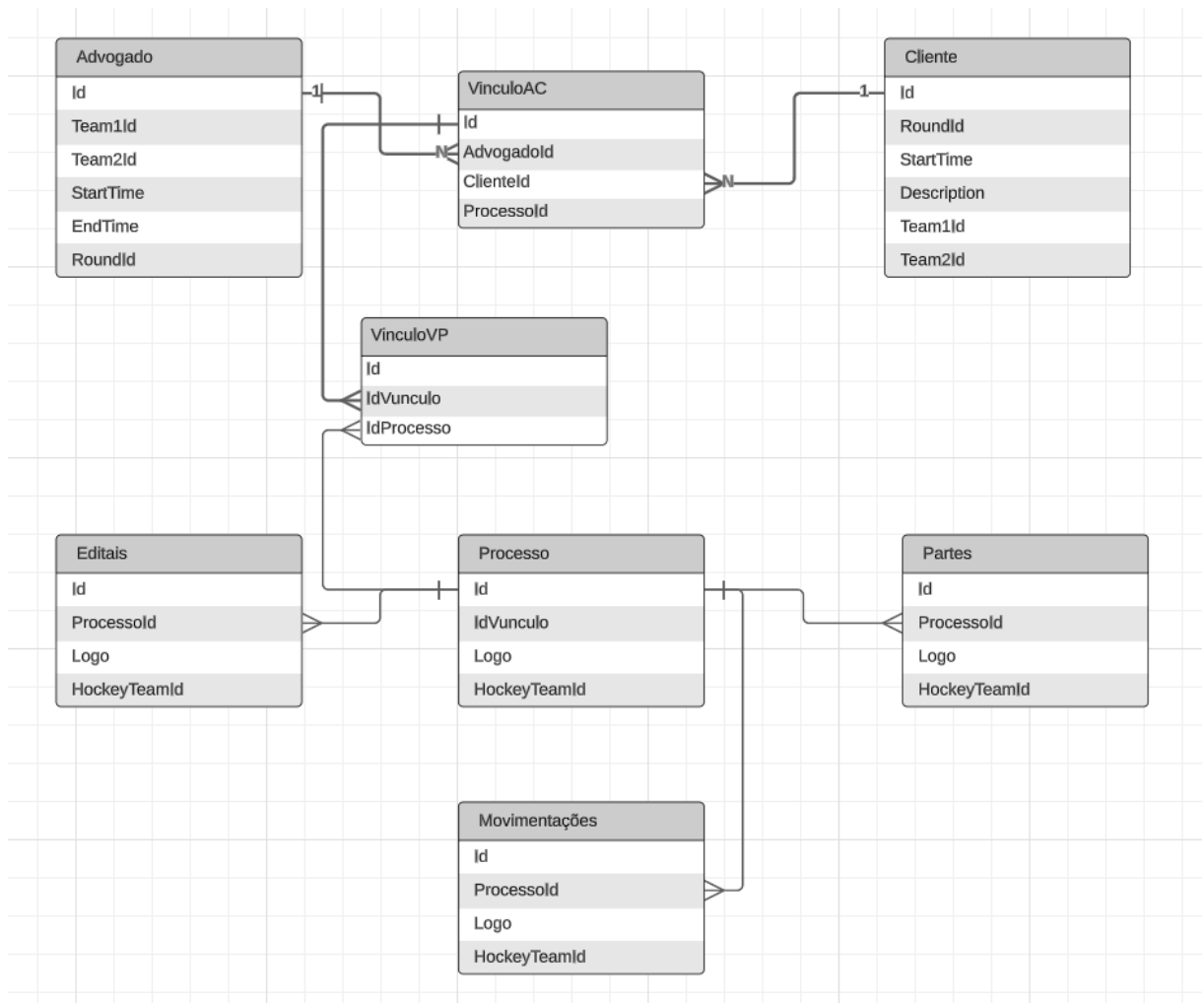
Entrada: A pesquisa tem que estar funcionando.

2.5 ARQUITETURA DO SISTEMA

Deve ser descrito como a arquitetura do sistema é composta. Deve ser feito um diagrama visual mostrando de maneira gráfica essa arquitetura.

2.6 DIAGRAMAS

2.6.1 Modelo de Classes (ou DER se não usar Orientação a Objetos)



3 DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

3.1 METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

Iremos dividir nas 5 etapas descritas abaixo:

- levantamento de requisitos
- Criação do projeto
- Codificação do sistema
- Validação com os técnicos
- Modificações levantadas.

Assim levando em conta o controle e a gestão das tarefas utilizaremos o scrum, para assim termos um retorno mais agradável e conciso dos requisitos coletados e por acréscimo ter um feedback do técnico sobre o produto final.

3.1.1 Ambientes de desenvolvimento/produção

Linguagem

- JavaScript

Frameworks

- Next.js
- Node.js

Banco de Bados

- PostgreSql

Servidor

- Digital Ocean

IDE (Integrated Development Environment)

- WebStorm
- Figma

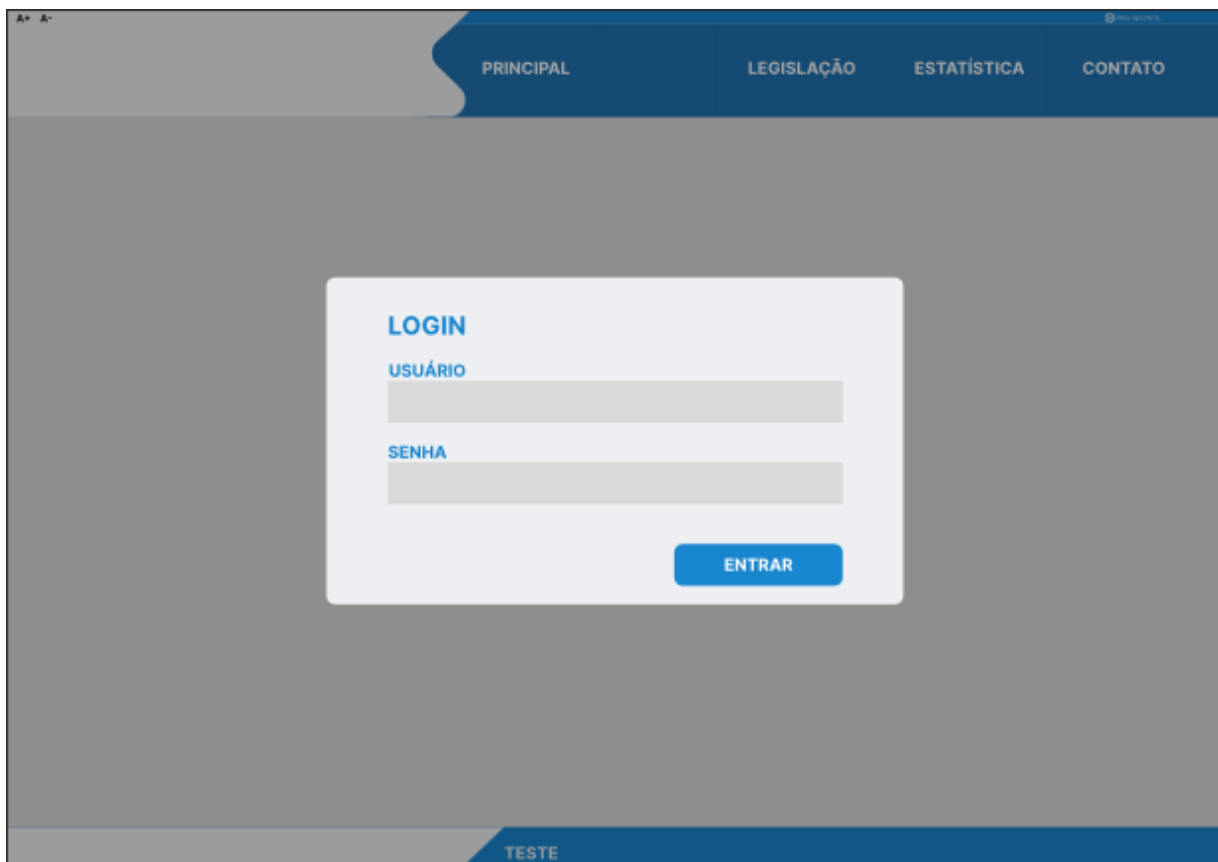
Relatórios

- Jasper

3.1.2 Bibliotecas principais

- React
- Ant Design
- Express
- Node Mailer

3.2 MOCKUPS



Edital Lançado

Trecho relacionando ao processo vinculado

Edital Lançado

Trecho relacionando ao processo vinculado

Edital Lançado

Trecho relacionando ao processo vinculado

TESTE

Rua Conceição do Rio Pardo, 1872 - São Sebastiao

Ribas do Rio Pardo - MS, 79180-000

Telefone: XX XXXX-XXXX



A+ A-

PRINCIPALLEGISLAÇÃOESTATÍSTICACONTATO

Cliente

Nome: Raimundo Nonato

Horários: Atendimento: 7:00 - 17:00

E-Mail: raimundo.nonato@gmail.com.br

CPF: 059.999.568-86

Endereço: Rua Ambrosina Paes Coelho, 272 - Centro - 79550-000

Login: raimundo.nonato

Senha: 123456789

Confirmar Senha: 123456789

Vinculo

Processo: TESTE TESTE TESTE

Andamento: Em processo

TESTE

Rua Conceição do Rio Pardo, 1872 - São Sebastiao

Ribas do Rio Pardo - MS, 79180-000

Telefone: XX XXXX-XXXX

© 2020 Todos os direitos reservados

21

4 CONCLUSÃO

Nessa conclusão, deve-se conter:

- Uma breve descrição a respeito de todo o projeto e desenvolvimento.
- Dificuldades encontradas
- Trabalhos Futuros

5 REFERÊNCIAS

SPDOMS. **Imprensa Oficial**. Disponível em: <<https://www.spdo.ms.gov.br/diariodoe/>> Acesso em: 30 mar. 2023.

DOURADOS. **Diário Oficial**. Disponível em: <<https://do.dourados.ms.gov.br/>> Acesso em: 30 mar. 2023.

CNMP. **Instância**. Disponível em: <<https://www.cnmp.mp.br/portal/institucional/476-glossario/8009-instancia/>> Acesso em: 10 abr. 2023.

ESAJ. **Consulta de Processos de 1º Grau**. Disponível em: <<https://esaj.tjms.jus.br/cpopg5/open.do/>> Acesso em: 15 abr. 2023.

DOC9. **Processo judicial: entenda como funciona**. Disponível em: <<https://www.doc9.com.br/entenda-o-processo-judicial/>> Acesso em: 23 abr. 2023.

GALVÃO & SILVA. **Processo Judicial: Entenda Como Funcionam os Processos!**. Disponível em: <<https://www.galvaoesilva.com/processo-judicial/>> Acesso em: 02 mai. 2023.

ANEXO

MANUAL DO USUÁRIO

(NÃO PRECISA COLOCAR CAPA E FOLHA DE ROSTO DA UNIGRAN)