

***Proposta Técnica do Projeto***

***PROPOSTA TÉCNICA***

**Nome Leonardo Capra Mucci**

**Nome: Marcos Vinicius da Silva**

**Nome: Rodrigo Veloso**

**Proposta Técnica do Projeto**

**1. IDENTIFICAÇÃO**

Tema do trabalho: IA para Advogados

**Número Grupo: 5**

**Gerente do Grupo: Marcos Vinícius**

<https://trello.com/b/GhMBwiXZ/tribunal-jobs>

<https://www.youtube.com/watch?v=tJsXbAaoZsU>

<https://www.youtube.com/watch?v=p6MQLkiwy6E>

<https://github.com/LeoMucci/FATEC-PJI2-2024-1-TribunalJobs>

R.A	Nome	Papéis do Componente (Pode ser mais de um)
1681432312016	Leonardo Mucci	DEV-Back, DEV-Front e Arquiteto
1681432312015	Marcos Vinícius	GP, Testador, QA e Scrum Master
1681432312035	Rodrigo Veloso	DEV-Back, DEV-Front e DBA

***Proposta Técnica do Projeto***

## **2. CONTEXTUALIZAÇÃO**

### **2.1. Descreva o problema**

O projeto em questão visa abordar e solucionar os desafios enfrentados pelos advogados no processo de criação de peças de defesa para seus clientes, que muitas vezes demandam semanas ou até meses para serem elaboradas. Essa demora pode impactar negativamente a eficiência do escritório de advocacia, prejudicar prazos legais e, por vezes, resultar em custos adicionais para os clientes.

### **2.2. Solução Técnica para o problema**

O problema central a ser resolvido pelo projeto é a otimização do processo de elaboração de peças jurídicas, buscando maneiras de agilizar e simplificar essa etapa crucial no trabalho do advogado. Além disso, a iniciativa visa aprimorar a qualidade das peças produzidas, garantindo que permaneçam robustas e precisas, mesmo com um tempo de elaboração mais eficiente. Para otimizar o processo de elaboração de peças jurídicas, nosso projeto irá implementar uma solução baseada em Inteligência Artificial (IA) que aproveita vastas bases de dados jurídicos

## ***Proposta Técnica do Projeto***

### **3. DETALHAMENTO**

#### **3.1. Levantamento dos Requisitos do Sistema de Software**

Este capítulo tem como objetivo apresentar o levantamento dos requisitos do Sistema de Software e a forma de extração dos Requisitos

#### **3.2. Requisitos Funcionais**

##### **[RF001] – Autenticação de Usuário**

Os usuários devem poder fazer login na plataforma utilizando seu email e senha.

##### **[RF002] – Recuperação de Senha**

Os usuários devem ter a opção de redefinir sua senha caso a tenham esquecido, fornecendo seu email de usuário.

##### **[RF003] – Cadastro de Empresa**

As empresas devem poder se registrar na plataforma, fornecendo informações como nome, CNPJ, contato e associando um administrador.

##### **[RF004] – Cadastro de Administrador**

Os administradores devem poder se cadastrar na plataforma, fornecendo informações pessoais como nome, CPF, telefone, OAB (se aplicável), email e senha, e associando-se a uma empresa.

##### **[RF005] – Cadastro de Advogado**

Advogados devem poder se cadastrar na plataforma, fornecendo informações pessoais como nome, CPF, telefone, OAB, email e senha, e associando-se a uma empresa e a um administrador.

##### **[RF006] – Cadastro de Cliente**

Clientes devem poder se cadastrar na plataforma, fornecendo informações pessoais como nome, CPF, telefone, email, data de nascimento e informações adicionais como causas jurídicas.

***Proposta Técnica do Projeto***

**[RF007] – Envio de Dúvidas**

Os clientes devem poder enviar dúvidas para serem respondidas pelos advogados ou tribunais, fornecendo um assunto e a descrição da dúvida.

**[RF08] – Geração de Peças Jurídicas**

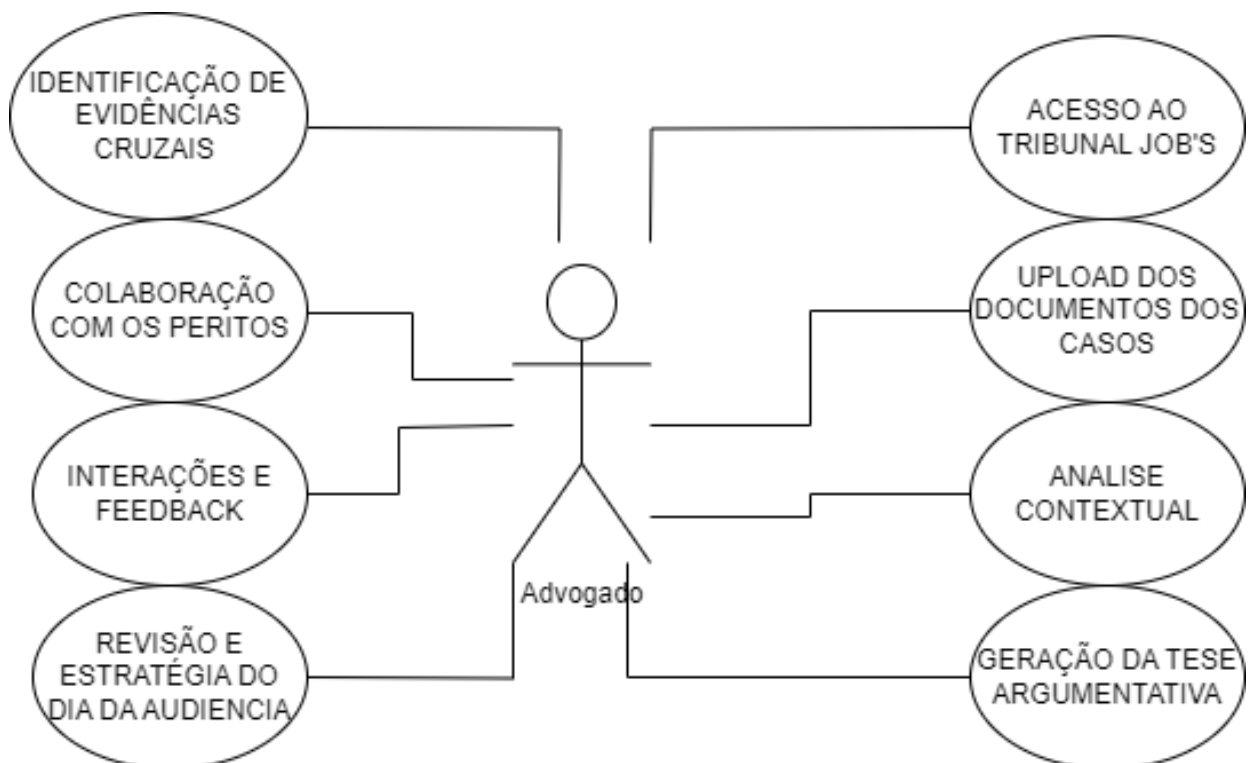
Advogados devem poder gerar peças jurídicas para os clientes, associando a peça ao cliente correspondente.

***Proposta Técnica do Projeto***

**3.3. Modelagem Funcional**

**3.4. Caso de uso geral**

**3.4.1. Diagrama de Caso de Uso 1**



## ***Proposta Técnica do Projeto***

### **3.5. Requisitos Não-Funcionais**

#### **[RNF001] – Usabilidade**

O sistema "Tribunal Jobs" deve ser intuitivo, com uma interface de usuário amigável para garantir fácil navegação e utilização, atendendo a advogados de diferentes níveis de habilidade técnica.

#### **[RNF002] – Desempenho**

O tempo de resposta do sistema "Tribunal Jobs" deve ser rápido para análises, uploads de documentos e interações do usuário, proporcionando uma experiência eficiente e sem demora.

#### **[RNF003] – Segurança**

Implementar protocolos de segurança robustos para proteger dados sensíveis no "Tribunal Jobs", garantindo a confidencialidade das informações jurídicas manipuladas pelo sistema.

#### **[RNF004] – Escalabilidade**

Projetar o sistema "Tribunal Jobs" para ser escalável, suportando um aumento no número de usuários, volume de documentos e demandas computacionais conforme a expansão do uso.

#### **[RNF005] – Compatibilidade**

Assegurar que o "Tribunal Jobs" seja compatível com diferentes navegadores, dispositivos e sistemas operacionais, proporcionando uma experiência consistente em várias plataformas.

#### **[RNF006] - Documentação Clara e Completa**

Fornece documentação abrangente para usuários e desenvolvedores do "Tribunal Jobs", incluindo guias de uso, especificações técnicas e informações sobre segurança e privacidade.

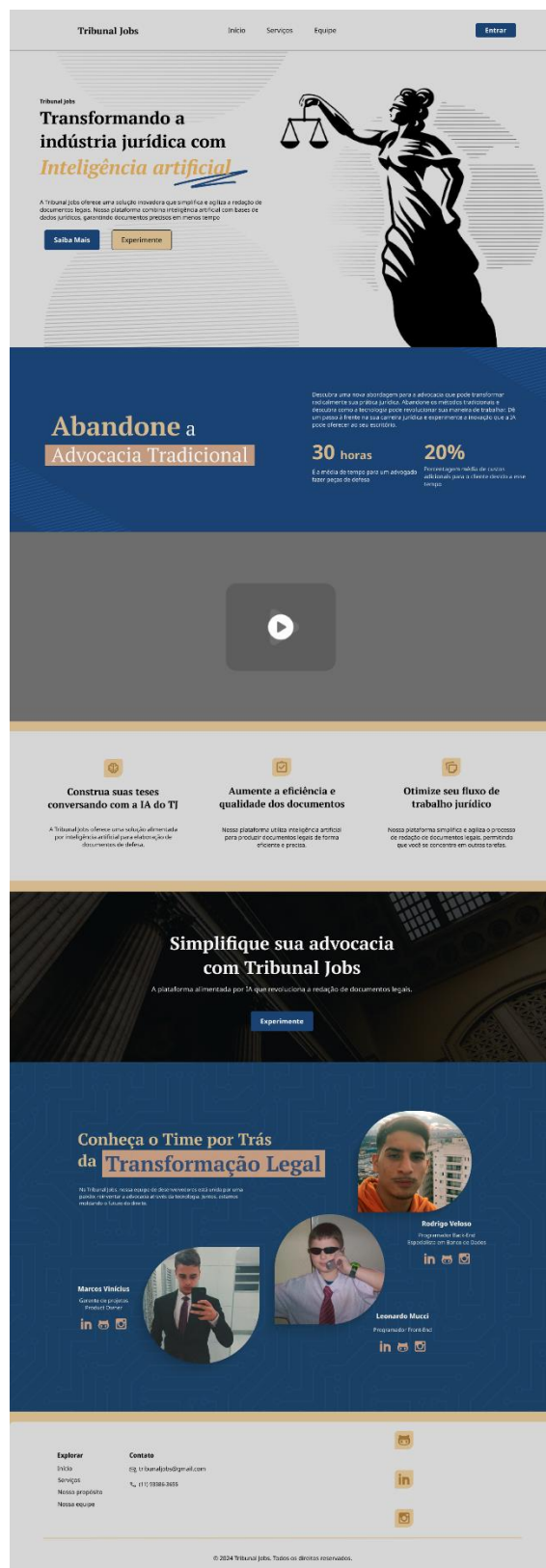
#### **[RNF007] - Treinamento do Usuário**

Oferecer treinamento eficaz para usuários do "Tribunal Jobs", garantindo que compreendam plenamente as capacidades do sistema e maximizem seu potencial na prática jurídica.

## Proposta Técnica do Projeto

### 3.6. Protótipo

#### Web Page:





## Proposta Técnica do Projeto

### Login:



The login page features a light gray background with a blue header bar containing a logo. On the left, a white box contains the login form. On the right, a large image of a statue of Lady Justice is displayed with the text 'Tribunal Jobs' and 'Revolucionando o mundo jurídico'.

**Bem-vindo de volta!**

Ainda não tem uma conta?  
[Cadastre sua empresa aqui.](#)

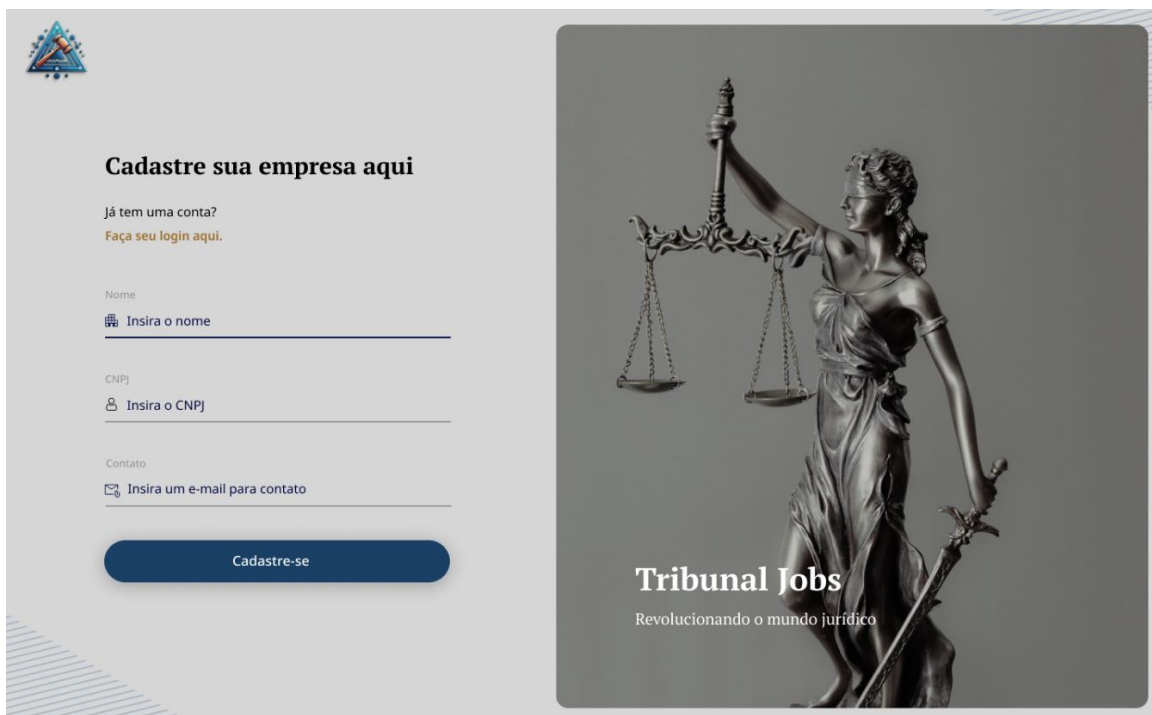
Email

Senha  
 [Esqueceu sua senha?](#)

**Login**

**Tribunal Jobs**  
Revolucionando o mundo jurídico

### Cadastro empresa:



The company registration page features a light gray background with a blue header bar containing a logo. On the left, a white box contains the registration form. On the right, a large image of a statue of Lady Justice is displayed with the text 'Tribunal Jobs' and 'Revolucionando o mundo jurídico'.

**Cadastre sua empresa aqui**

Já tem uma conta?  
[Faça seu login aqui.](#)

Nome

CNPJ

Contato

**Cadastre-se**

**Tribunal Jobs**  
Revolucionando o mundo jurídico

## Proposta Técnica do Projeto

### Esqueceu senha:

The image displays four sequential screenshots of a web application's password recovery process. The first screenshot, titled 'Esqueceu sua senha?', prompts the user to enter their CPF and email address to receive a recovery code. The second, 'Verificação', shows a four-digit code being entered for verification. The third, 'Nova senha', guides the user through creating a new password, requiring it to be at least 6 characters long. The final screenshot, 'Senha atualizada', confirms the password has been successfully updated and provides a 'Login' button. The background of the interface features a subtle pattern of stylized architectural arches.

### Home ADM:

This screenshot shows the 'Home ADM' dashboard for the user Carlos Veríssimo, an Administrator. The interface includes a sidebar with navigation options: Home, Cadastrar advogados, Cadastrar clientes, Converse com TJ, and TJ para dúvidas. The main content area features a 'Consultar advogados' section with a carousel of lawyer profiles, two 'Peças Jurídicas com o TJ' (Legal pieces with the TJ) cards showing court buildings, and a 'Meus clientes' (My clients) list. The client list includes: Marcos Souza (Despejo por falta de aluguel), Juliana Araujo (Danos Morais), Isabel Silva (Indenização no trânsito), and Roberto Júlio (Divórcio por mútuo consentimento). A large golden icon of a person holding scales of justice is positioned in the lower-left background. A 'LOGOUT' button is located in the bottom-left corner.

## Proposta Técnica do Projeto

### Cadastro Advogado:

The screenshot shows a web application interface for registering a lawyer. On the left is a sidebar with the user profile 'Carlos Veríssimo, Administrador' and navigation links: Home, Cadastrar advogados (highlighted), Cadastrar clientes, Converse com TJ, and TJ para dúvidas. At the bottom of the sidebar is a 'LOGOUT' button. The main content area is titled 'Cadastro de advogados' and contains a form with a profile picture placeholder, a blue edit icon, and the following fields: 'Nome' (placeholder: 'Digite seu nome completo'), 'CPF' (placeholder: '123.456.789-10'), 'E-mail' (placeholder: 'Digite seu e-mail'), 'OAB' (placeholder: 'OAB-12345'), 'Senha' (placeholder: 'No mínimo 8 dígitos'), and 'Telefone' (placeholder: '+11 3456-7890'). A dark blue 'Salvar' button is at the bottom of the form.

### Cadastro Clientes:

The screenshot shows a web application interface for registering a client. The sidebar is identical to the previous one. The main content area is titled 'Cadastro de clientes' and contains a form with a profile picture placeholder, a blue edit icon, and the following fields: 'Nome' (placeholder: 'Digite seu nome completo'), 'CPF' (placeholder: '123.456.789-10'), 'E-mail' (placeholder: 'Digite seu e-mail'), 'OAB' (placeholder: 'OAB-12345'), 'Descrição de causa' (placeholder: 'No mínimo 8 dígitos'), and 'Data de nascimento' (placeholder: 'dd/mm/yyyy'). A dark blue 'Salvar' button is at the bottom of the form.

## Proposta Técnica do Projeto

### Home TJ:

Buscar pacientes

	<b>Marcos Souza</b> Data de nascimento: dd/mm/yyyy CPF: 123.456.789-10 Despejo por falta de aluguel		<b>João Miguel Souza</b> Data de nascimento: dd/mm/yyyy CPF: 123.456.789-10 Despejo por falta de aluguel		<b>Isabel Silva</b> Data de nascimento: dd/mm/yyyy CPF: 123.456.789-10 Danos Morais
	<b>Paulo Santos</b> Data de nascimento: dd/mm/yyyy CPF: 123.456.789-10 Divórcio por mútuo consentimento		<b>Henrique Lemos</b> Data de nascimento: dd/mm/yyyy CPF: 123.456.789-10 Indenização no trânsito		<b>Guilherme Dutra</b> Data de nascimento: dd/mm/yyyy CPF: 123.456.789-10 Danos Morais
	<b>Israel Ferreira</b> Data de nascimento: dd/mm/yyyy CPF: 123.456.789-10 Indenização no trânsito		<b>Marcos Souza</b> Data de nascimento: dd/mm/yyyy CPF: 123.456.789-10 Danos Morais		<b>Ana Rosa Holanda</b> Data de nascimento: dd/mm/yyyy CPF: 123.456.789-10 Divórcio por mútuo consentimento

Cadastrar clientes TJ para dúvidas

### TJ Dúvidas:

Nova dúvida

Dúvidas anteriores

- Redação de Contestação: Melhores Práticas e
- Maximizando sua Pesquisa Jurídica: Uso Eficaz
- Recurso Especial perante o STJ: Critérios e Re
- Irregularidades Processuais: Identificação e C
- Elaboração de Habeas Corpus: Pontos Chave
- Peça Inicial em Responsabilidade Civil: Abord
- Ação Rescisória: Critérios de Admissibilidade
- Interpretando o Novo CPC: Aplicação Prática

Quais são os requisitos específicos para a obtenção de uma medida liminar em uma ação cautelar?

Cite os principais pontos a serem considerados ao elaborar uma peça de habeas corpus.

**Como podemos te ajudar hoje?**

Quais são os requisitos específicos para a formulação de um recurso especial perante o STJ?


Quais são as principais diferenças entre um recurso de apelação e um recurso extraordinário?

Carlos Veríssimo  
Administrador


## Proposta Técnica do Projeto

### TJ Peças Jurídicas:


Criação de peças jurídicas



**Rodrigo Veloso**  
Danos morais  
Data de nascimento: dd/mm/yyyy  
CPF: 123.456.789-10



Faça upload do arquivo  
para gerar sua pauta!




**Carlos Veríssimo**  
Administrador


### Upload Arquivo:


Faça o upload de seu arquivo base. ×

TJ irá formular sua peça jurídica com base nessas informações.



Clique para selecionar ou arraste e solte  
seu arquivo em PDF.

 DanosRodrigo.pdf  
200 KB  
100%

 Veloso.pdf  
16 MB  
40%

Cancelar

Confirmar

***Proposta Técnica do Projeto***

**4. Projeto**

**4.1. Macro Cronograma do projeto**

**4.2. Arquitetura do Sistema**

**4.3. Camada de Apresentação**

**4.3.1. Interface do Usuário (UI):**

Desenvolvimento de uma interface de usuário intuitiva e responsiva para facilitar a interação dos advogados com o sistema.

**4.3.2. Módulo de Colaboração:**

Implementação de funcionalidades que permitem a colaboração entre advogados, incluindo compartilhamento de análises, discussões e notificações.

**4.4. Camada de Lógica de Aplicação**

**4.4.1. Processamento de Linguagem Natural (PLN):**

Integração de bibliotecas ou serviços de PLN para análise de documentos, identificação de contextos e extração de informações cruciais.

**4.4.2. Geração de Teses Argumentativas:**

Desenvolvimento de algoritmos que, com base nas análises PLN, geram teses argumentativas sólidas e estratégias legais.

**4.4.3. Identificação de Evidências:**

Implementação de lógica para destacar automaticamente evidências cruciais nos documentos, utilizando análise contextual e regras pré-definidas.

## ***Proposta Técnica do Projeto***

### **4.4.4. Sistema de Treinamento Contínuo:**

Integração de um sistema que permite o treinamento contínuo do modelo de inteligência artificial, utilizando feedback dos usuários e dados reais.

## **4.5. Camada de Dados:**

### **4.5.1. Banco de Dados Jurídicos:**

Implementação de um banco de dados robusto para armazenar documentos jurídicos, análises, informações do usuário e dados relacionados ao treinamento do modelo

### **4.5.2. Integração com Ferramentas Jurídicas Existentes:**

Desenvolvimento de interfaces e adaptadores para integração com outras ferramentas jurídicas utilizadas por escritórios de advocacia.

### **4.5.3. Módulo de Feedback do Usuário:**

Criação de um módulo para coleta e armazenamento de feedback do usuário, contribuindo para melhorias contínuas.

## **4.6. Camada de Segurança:**

### **4.6.1. Protocolos de Segurança:**

Implementação de protocolos de segurança robustos para proteger dados sensíveis, garantindo conformidade com regulamentações legais e padrões éticos.

### **4.6.2. Controle de Acesso:**

Definição de políticas de controle de acesso para garantir que apenas usuários autorizados tenham acesso a informações específicas.



## **Proposta Técnica do Projeto**

### **4.7. Infraestrutura:**

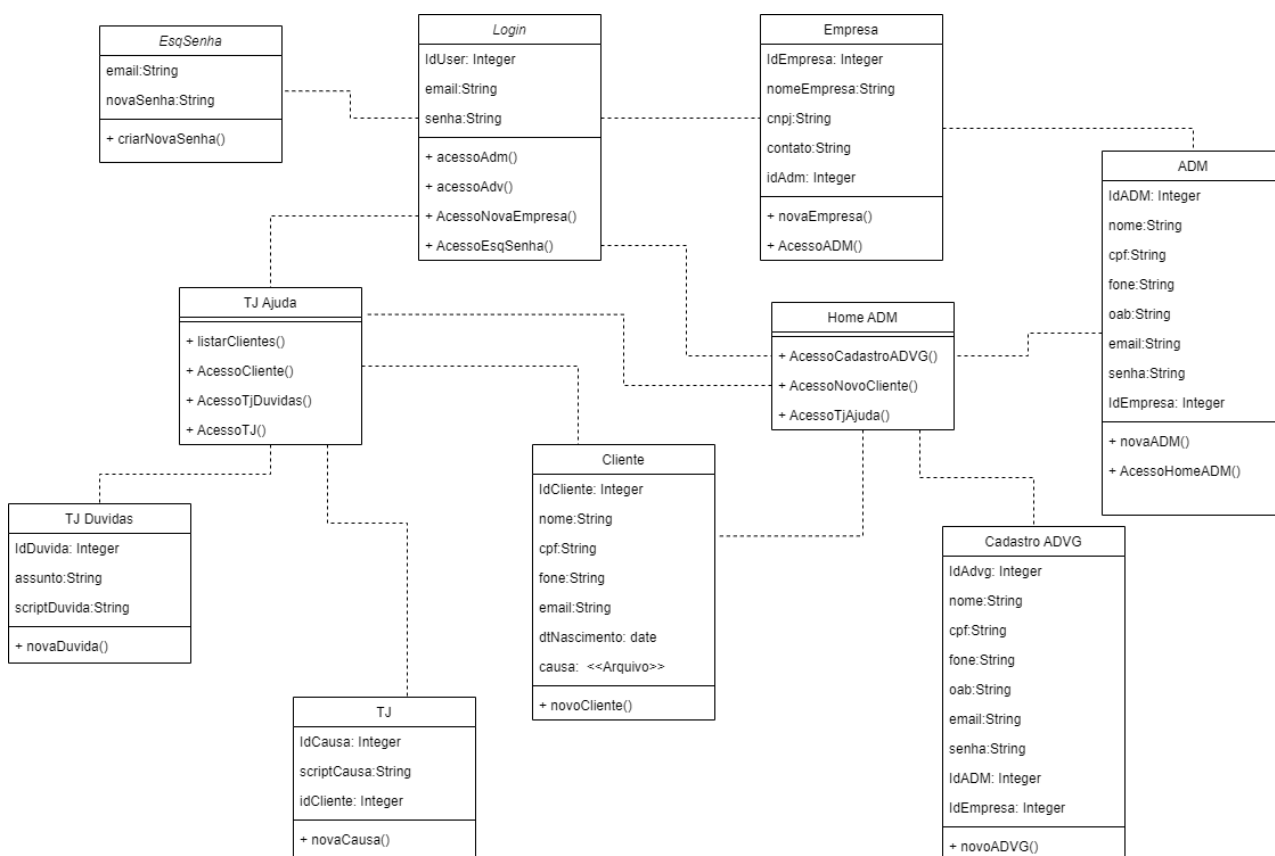
#### **4.7.1. Escalabilidade:**

Uso de uma infraestrutura escalável, como serviços em nuvem, para lidar com um aumento no número de usuários e carga de processamento.

#### **4.7.2. Backup e Recuperação:**

Implementação de estratégias de backup e recuperação para garantir a integridade dos dados e a disponibilidade contínua do sistema.

### **4.8. Diagrama de Classes de Projeto por Caso de Uso**





***Proposta Técnica do Projeto***

**5. Testes**

**5.1. Plano de Testes**

**5.5.1. Testes Unitários:**

Objetivo: Verificar se cada componente do sistema funciona conforme o esperado individualmente.

**5.5.2. Testes de Integração:**

Objetivo: Garantir que os diferentes módulos do sistema se integrem corretamente.

**5.5.3. Testes de Aceitação:**

Objetivo: Verificar se o sistema atende aos requisitos de negócio e às expectativas dos usuários.

**5.5.4. Testes de Desempenho:**

Objetivo: Avaliar o desempenho do sistema sob diferentes condições de carga.

**5.5.5. Testes de Segurança:**

Objetivo: Identificar e corrigir vulnerabilidades de segurança no sistema.

**5.5.6. Testes de Usabilidade:**

Objetivo: Avaliar a facilidade de uso e a experiência do usuário com o sistema.

**5.5.7. Testes de Regressão:**

Objetivo: Garantir que novas alterações ou correções no sistema não afetem o funcionamento de funcionalidades existentes.