



REPÚBLICA DE ANGOLA
MINISTÉRIO DAS TELECOMUNICAÇÕES E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO DE TELECOMUNICAÇÕES - ITEL

Relatório do Projecto de Aptidão Profissional (PAP)

Plataforma de Gestão Documental Integrada

Luanda, 2025



REPÚBLICA DE ANGOLA
MINISTÉRIO DAS TELECOMUNICAÇÕES E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO DE TELECOMUNICAÇÕES - ITEL

Plataforma de Gestão Documental Integrada
Módulos de : Gestão de Utilizadores e Gestão de Documentos

Nome: Benvindo Fiança Figueiredo Marimba, 14403
Nome: Adriano Jaspe Palanca, 14185

Orientador: Prof. Júlio Barros

Luanda, 2025

DEDICATÓRIA

Este trabalho é dedicado a todas as pessoas que, de uma forma ou de outra, contribuíram para a realização deste projeto.

Aos nossos familiares e amigos, pelo apoio constante, paciência e compreensão durante toda a jornada. Ao orientador, pela orientação valiosa, conselhos e incentivo, que foram fundamentais para o sucesso deste trabalho.

Por fim, dedicamos este projeto aos nossos colegas e profissionais da área, que, direta ou indiretamente, nos inspiraram a crescer e a buscar a excelência. Este trabalho é um reflexo da nossa dedicação e do aprendizado adquirido ao longo deste percurso.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de expressar nossa profunda gratidão a todas as pessoas que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho, tornando possível a conclusão deste projeto de forma bem-sucedida.

Primeiramente, agradecemos aos nossos pais, pelo apoio incondicional, compreensão e motivação constante. Sem o suporte emocional e incentivo de vocês, este trabalho não teria sido possível.

A nossa sincera gratidão ao nosso orientador, Prof. Júlio Barros, pela orientação, paciência, disponibilidade e valiosos conselhos ao longo de todo o processo. Sua experiência, competência e dedicação foram fundamentais para o nosso crescimento acadêmico e profissional.

Aos nossos professores, que ao longo do curso compartilharam seus conhecimentos e experiências, contribuindo significativamente para o nosso aprendizado. Seu comprometimento e paixão pelo ensino foram essenciais para que pudéssemos chegar até aqui com a confiança necessária para a realização deste projeto.

Aos nossos amigos e colegas de curso, por toda a troca de experiências, discussões enriquecedoras e pelo espírito de colaboração que tornaram nossa jornada mais leve e prazerosa.

Por fim, agradecemos ao Instituto de Telecomunicações - Itel, por proporcionar um ambiente acadêmico de excelência e por nos fornecer as ferramentas necessárias para a realização de um trabalho de qualidade.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para o sucesso deste projeto, nosso muito obrigado.

RESUMO

A Plataforma de Gestão Documental Integrada (PGDI) é uma solução de software projetada para centralizar, organizar e gerenciar documentos e despachos dentro de uma organização de forma eficiente. Seu objetivo principal é facilitar o acesso, a distribuição e a gestão de documentos, proporcionando maior segurança, controle e flexibilidade nos fluxos de trabalho.

A PGDI permite que documentos sejam facilmente movidos entre departamentos, com base em regras predefinidas e permissões de acesso específicas para cada usuário, garantindo que apenas as pessoas autorizadas possam visualizar, editar ou aprovar informações. A plataforma também conta com um sistema de notificações, informando os usuários sobre novos documentos ou ações relevantes, promovendo uma comunicação eficiente e ágil.

Com uma interface intuitiva e de fácil uso, a PGDI facilita a adoção por parte de todos os membros da organização, independentemente de sua familiaridade com tecnologias. Além disso, a plataforma é escalável, adaptando-se ao crescimento da organização, e oferece ferramentas de monitoramento e geração de relatórios para que os administradores possam acompanhar a atividade dos documentos.

Palavras-chave: Plataforma, Gestão Documental, Segurança, Fluxo de Trabalho, Notificações, Integração, Usabilidade

ABSTRACT

The Integrated Document Management Platform (PGDI) is a software solution designed to centralize, organize, and manage documents and dispatches within an organization efficiently. Its primary goal is to facilitate access, distribution, and document management, providing enhanced security, control, and flexibility in workflows.

PGDI enables documents to be easily moved between departments based on predefined rules and specific access permissions for each user, ensuring that only authorized individuals can view, edit, or approve information. The platform also includes a notification system, informing users about new documents or relevant actions, promoting efficient and timely communication.

With an intuitive and user-friendly interface, PGDI facilitates adoption by all members of the organization, regardless of their technological familiarity. Additionally, the platform is scalable, adapting to the organization's growth, and provides monitoring and reporting tools for administrators to track document activity.

Keywords: Platform, Document Management, Security, Workflow, Notifications, Integration, Usability.

LISTA DE SIGLAS OU ABREVIATURAS

PAP – Projecto de Aptidão Profissional

PGDI – Plataforma de Gestão Documental Integrada

ITEL – Instituto de Telecomunicações

BD – Banco de Dados

SQL – Structured Query Language

HTML – HyperText Markup Language

CSS – Cascading Style Sheets

MVC – Model-View-Controller

MER – Modelo de Entidade Relacional

WCAG – Web Content Accessibility Guidelines

PHP – Hypertext Preprocessor

ÍNDICE GERAL

DEDICATÓRIA	i
AGRADECIMENTOS	ii
RESUMO	iii
ABSTRACT.....	iv
LISTA DE SIGLAS OU ABREVIATURAS	v
ÍNDICE GERAL.....	i
ÍNDICE DETALHADO	ii
ÍNDICE DE TABELAS.....	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	v
1 INTRODUÇÃO	1
2 REQUISITOS DA PLATAFORMA	4
3 TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS.....	6
4 ARQUITECTURA DA PLATAFORMA.....	9
5 MÓDULO DE GESTÃO DE UTILIZADORES.....	11
6 MÓDULO DE GESTÃO DE DOCUMENTOS.....	19
7 CONCLUSÕES E RESULTADOS OBTIDOS.....	25
8 ANEXOS	26
9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	29

ÍNDICE DETALHADO

DEDICATÓRIA	i
AGRADECIMENTOS	ii
RESUMO	iii
ABSTRACT	iv
LISTA DE SIGLAS OU ABREVIATURAS	v
ÍNDICE GERAL	i
ÍNDICE DETALHADO	ii
ÍNDICE DE TABELAS	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	v
1 INTRODUÇÃO	1
Considerações Iniciais	1
Problemática	1
Solução proposta	2
Objectivo Geral	2
Objectivos Específicos	2
Estrutura do Relatório	3
2 REQUISITOS DA PLATAFORMA	4
Requisitos Funcionais	4
Requisitos não Funcionais	5
Requisitos de Interface	5
3 TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS	6
Tecnologias Utilizadas	6
3.1.1 Tecnologias de Desenvolvimento	7
3.1.2 Tecnologias de Modelagem	7
Ferramentas Utilizadas	7
3.1.3 Servidores Utilizados	8
3.1.4 Plataforma Utilizada	8
4 ARQUITECTURA DA PLATAFORMA	9
Arquitectura Logica	9
Arquitectura Fisica	10
5 MÓDULO DE GESTÃO DE UTILIZADORES	11
Objectivo do Módulo	11
Requisitos Funcionais	11
Identificação dos Actores	11
Modelagem	12
Diagrama de Caso de Uso (Módulo de Gestão Documental)	12
Implementação	14

5.1.1	Camada de Apresentação	14
5.1.1.1	Formulário de listagem de usuários.....	14
	Diagrama de multicamada	15
	Camada de Negócio	15
	Diagrama de Classe do Módulo de Segurança	16
	Camada de Persistência.....	17
	17
5.1.2	Tabelas	17
6	MÓDULO DE GESTÃO DE DOCUMENTOS.....	19
	Objectivo do Módulo	19
	Requisitos Funcionais	19
	Identificação dos Actores.....	19
	Modelagem	20
6.1.1	Diagrama de caso de uso.....	20
	Implementação	21
	Diagrama de multicamada	21
	Camada de Negócio	22
	Diagrama de classe do Módulo de Gestão Documental	23
	Camada de Persitência	24
7	CONCLUSÕES E RESULTADOS OBTIDOS.....	25
	Conclusões	25
	Resultados Obtidos	25
8	ANEXOS	26
9	REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	29

ÍNDICE DE TABELAS

Table 1- Capítulos a serem abordados no decorrer do trabalho.....	3
Table 2- Tecnologias utilizadas	6
Table 3- Tecnologias de desenvolvimento	7
Table 4- Tecnologia de modelagem.....	7
Table 5- Ferramentas utilizadas	8
Table 6- Servidor utilizado	8
Table 7- Plataforma utilizada.....	8
Table 8- Caso de uso expandido módulo de segurança	13
Table 9- Tabelas do módulo de segurança.....	18

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama de caso de uso geral.....	9
Figura 2 - Arquitectura cliente servidor.....	10
Figura 3- Módulo de Gestão de Utilizador (Actor administrador)	12
Figura 4- Diagrama de caso de uso do módulo de gestão de utilizador	12
Figura 5- Apresentação de como é registado um novo administrador.....	14
Figura 6- Lista dos usuários da Plataforma.....	14
Figura 7- Modelo MVC do módulo de Gestão de Utilizador	15
Figura 8- Modelo de entidade relacional (MER).....	16
Figura 9- Diagrama de classe do módulo de segurança.....	16
Figura 10- Estrutura de base de dado do módulo de gestão de utilizador	17
Figura 11- Actores do módulo de Gestão Documental.....	20
Figura 12- Diagrama de caso de uso de Gestão Documental	20
Figura 13- Apresentação do formulário para fazer upload de documentos	21
Figura 14- Lista de Documentos que fez upload	21
Figura 15- Modelo MVC do Módulo de Gestão Documental	22
Figura 16- Modelo de entidade relacional do módulo de Gestão Documental.....	23
Figura 17- Diagrama de classe do módulo de Gestão Documental	23
Figura 18- Diagrama de Base de dado do módulo de Gestão Documental	24
Figura 19- 0 Página Inicial da Plataforma	26
Figura 20- Serviços que a PGDI oferece	26
Figura 21- Tela de login.....	27
Figura 22- Painel Administrativo.....	27
Figura 23- Página que permite usuários visualizarem seus perfis	28
Figura 24- Página que permite usuários editarem seus perfis.....	28

1 INTRODUÇÃO

Considerações Iniciais

No universo corporativo em constante evolução, a informação tornou-se um dos ativos mais valiosos para qualquer organização. Com a ascensão da era digital, o volume de documentos, registros e comunicações explodiu exponencialmente, trazendo desafios sem precedentes para a gestão e organização de dados. Neste cenário, a eficiência e a segurança na administração documental são não apenas desejáveis, mas imperativas para o sucesso e a sobrevivência das organizações modernas.

A crescente complexidade dos fluxos de trabalho, aliada à necessidade de integração e comunicação rápida entre departamentos, demanda soluções tecnológicas inovadoras e robustas. Nessa perspectiva, a Plataforma de Gestão Documental Integrada (PGDI) emerge como uma resposta eficaz, oferecendo não apenas um sistema de armazenamento de documentos, mas uma ferramenta estratégica para transformar a forma como as organizações lidam com informações.

A PGDI é um convite à modernização, à eficiência e à segurança, representando um novo patamar no gerenciamento documental.

Problemática

Em um ambiente corporativo tão dinâmico quanto competitivo, os desafios na gestão documental são numerosos e complexos. Entre os problemas mais recorrentes, destacam-se:

- **Descentralização da informação:** Documentos espalhados em diversos sistemas, dispositivos e plataformas, dificultando o acesso e o controle.
- **Falta de segurança:** Acesso não autorizado e o risco de vazamento de informações sensíveis comprometem a integridade da organização.
- **Ineficiência nos fluxos de trabalho:** A ausência de sistemas estruturados e otimizados para aprovação e distribuição de documentos causa atrasos e aumenta os custos operacionais.

- **Dificuldade em monitorar e auditar:** A inexistência de ferramentas que permitam o acompanhamento e a geração de relatórios sobre o ciclo de vida dos documentos.

Solução proposta

A Plataforma de Gestão Documental Integrada (PGDI) foi concebida como uma solução holística para responder às demandas documentais e administrativas das organizações modernas. Trata-se de uma ferramenta que transcende o mero armazenamento de documentos, proporcionando um ecossistema robusto e dinâmico que integra organização, segurança e agilidade.

Objectivo Geral

O objectivo geral da **Plataforma de Gestão Documental Integrada** é desenvolver uma plataforma única onde todos os documentos e despachos da organização possam ser armazenados, acessados, gerenciados e distribuídos de maneira eficiente.

Objectivos Específicos

1. **Estudar** plataformas de gestão documental e práticas recomendadas para organizar e gerenciar documentos digitais.
2. **Desenhar** o ciclo funcional da plataforma, detalhando os processos de envio, aprovação, armazenamento, recuperação e compartilhamento de documentos.
3. **Elaborar** os diagramas da plataforma, incluindo casos de uso, diagramas de classe, sequência e fluxo de dados.
4. **Construir** a camada de negócio:
 - a) **Definir** o modelo lógico da plataforma;
 - b) **Estruturar** o esquema da base de dados;
 - c) **Normalizar** as tabelas para garantir eficiência e consistência dos dados;
 - d) **Implementar** a base de dados da plataforma.
5. **Desenvolver** a aplicação com base nos requisitos funcionais e não funcionais definidos.

6. **Testar** a plataforma de forma abrangente, garantindo que todos os módulos e funcionalidades atendam aos requisitos e funcionem corretamente.

Estrutura do Relatório

Capítulos	Descrição
Introdução	Este capítulo apresenta as considerações iniciais acerca do tema.
Requisitos da plataforma	Apresenta as funcionalidades que o sistema vai disponibilizar.
Tecnologias e Ferramentas	Este capítulo descreve as tecnologias e ferramentas usadas para o desenvolvimento da plataforma.
Arquitetura da plataforma	Este capítulo mostra a forma que esta estruturada a arquitectura da plataforma tanto física como lógica.
Módulo de Gestão de Utilizadores	Este capítulo mostra como esta estruturado o módulo de gestão de utilizador em termo de segurança.
Módulo de Gestão de Documentos	Este capítulo mostra como esta estruturado o módulo de gestão de documentos.

Table 1- Capítulos a serem abordados no decorrer do trabalho

2 REQUISITOS DA PLATAFORMA

Requisitos Funcionais

As atividades que serão realizadas na plataforma são:

1. Fazer login;
2. Fazer upload de novo documento;
3. Compartilhar documentos;
4. Visualizar documentos na plataforma;
5. Apagar documentos;
6. Gerenciar fluxo de trabalho dos documentos(enviar, aprovar, reprovar,etc.);
7. Aprovar ou rejeitar documentos enviados;
8. Criar perfis de usuários com permissões específicas;
9. Atualizar permissões de usuários;
10. Apagar perfis de usuários;
11. Gerar notificações de novos documentos ou ações relacionadas;
12. Gerar relatórios detalhados de movimentação e uso da plataforma;
13. Visualizar estatísticas sobre o tipo e volume de documentos enviados;
14. Baixar documentos ou relatórios específicos;
15. Criar departamentos ou áreas na plataforma para organização documental;
16. Associar documentos a departamentos específicos;
17. Associar usuários a um departamento específico;
18. Selecionar um dos usuários como chefe de um determinado departamento
19. Pesquisar documentos por critérios como título, autor,;
20. Resetar senha para a preferência do usuário ou no caso de esquecimento;
21. Garantir acesso seguro com diferentes níveis hierárquicos;
22. Monitorar o tráfego e as ações realizadas na plataforma;
23. Atualizar as configurações do fluxo de trabalho de acordo com novas políticas organizacionais;
24. Gerar relatórios estatísticos dos tipos de usuários gerenciados;

Requisitos não Funcionais

1. **Multiplataforma:** A plataforma será acessível em qualquer dispositivo que tenha um navegador e acesso à internet, incluindo computadores, tablets e smartphones.
2. **Usabilidade:** A plataforma terá uma interface simples, intuitiva e consistente para facilitar a experiência do usuário e reduzir a necessidade de treinamento.
3. **Confiabilidade:** A plataforma será altamente disponível, com garantia de um tempo de resposta adequado mesmo sob alta carga de usuários e operações.
4. **Escalabilidade:** A solução será projetada para crescer conforme o número de documentos e usuários aumentar, sem degradação de desempenho.
5. **Segurança:** Assegurar que apenas o usuário saiba a sua senha, autenticação segura e controle de acesso baseado em permissões.
6. **Compatibilidade com Tecnologias:** A plataforma será desenvolvido com tecnologias robustas, preferencialmente PHP e MySQL, mas com possibilidade de integração com outras tecnologias futuras.
7. **Manutenibilidade:** A plataforma será modular e bem documentado, permitindo fácil manutenção e implementação de novos recursos.
8. **Desempenho:** A plataforma responderá às operações principais, como consulta, edição e download de documentos, em um tempo esperado para consultas simples.

Requisitos de Interface

A Plataforma terá uma interface web amigável e responsivo. Os usuários podem ter acesso em qualquer dispositivo que tenha um navegador e acesso à rede.

3 TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS

Tecnologias Utilizadas

Nome	Descrição
PHP	É uma linguagem que constrói sites dinâmicos, extensões de integração de aplicações e agiliza no desenvolvimento de um sistema.
JavaScript	É uma linguagem de programação utilizada principalmente em criação de páginas web.
HTML	É uma linguagem de marcação utilizada para desenvolvimento de sites. Esta linguagem surgiu junto com o HTTP, ambos possibilitaram a internet ser popularizada.
CSS	O CSS define como serão exibidos os elementos contidos no código de uma página da internet e sua maior vantagem é efectuar a separação entre o formato e o conteúdo de um documento.
Bootstrap	É um framework web com código fonte aberto para desenvolvimento de componentes de interface e front-end para sites e aplicações web usando HTML, CSS e JavaScript, baseado em modelos de design para a tipografia, melhorando a experiência do usuário em site amigável e responsive.
SQL	Linguagem de consulta estruturada.

Table 2- Tecnologias utilizadas

3.1.1 Tecnologias de Desenvolvimento

Nome	Descrição
PHP	Construir sites dinâmicos, extensões de integração de aplicações e agilizar no desenvolvimento de um sistema.
JavaScript	É uma linguagem de programação utilizada principalmente em criação de páginas web.
HTML	É uma linguagem de marcação utilizada para desenvolvimento de sites. Esta linguagem surgiu junto com o HTTP, ambos possibilitaram a internet ser popularizada.

Table 3- Tecnologias de desenvolvimento

3.1.2 Tecnologias de Modelagem

Nome	Descrição
UML	É uma linguagem de notação (um jeito de escrever, ilustrar, comunicar) para uso em projectos de sistemas. Esta linguagem é expressa através de diagramas.

Table 4- Tecnologia de modelagem

Ferramentas Utilizadas

Nome	Descrição
Visual Studio Code	É um editor de código fonte desenvolvido por Microsoft para o Windows, Linux e macOS. Inclui apoio por depurar, controlam Git e GitHub, código inteligente.

Google Chrome	O Google Chrome é um navegador de internet, que funciona como uma plataforma para executar aplicativo web.
MySQL Workbench	É uma ferramenta visual de desenho de base de dados que integra o desenvolvimento SQL, administração, desenho de base de dados criação de e manipulação num único ambiente, integrado de desenvolvimento para o sistema de banco de dados MySQL.

Table 5- Ferramentas utilizadas

3.1.3 Servidores Utilizados

Nome	descrição
Xampp	É um servidor independente de plataforma, Software livre, que consiste principalmente na base de dados MySQL.

Table 6- Servidor utilizado

3.1.4 Plataforma Utilizada

Nome	Descrição
Web	É uma palavra inglesa que significa teia ou rede. O significado de web ganhou outro sentido com o aparecimento da internet. A Web passou a designar a rede que conecta computadores por mundo, a World Wide Web (www).

Table 7- Plataforma utilizada

4 ARQUITECTURA DA PLATAFORMA

Arquitectura Logica

Diagrama de caso de uso serve para representar como os usuários interagem entre si na plataforma. Cada caso de uso, usuário, descreve uma aplicação na plataforma. A especificação das funcionalidades do sistema, na forma de casos de uso permite uma visão mais abrangente das funcionalidades do sistema, favorizando um levantamento mas completo.

O diagrama de caso de uso aqui presente mostra as funções da plataforma de forma geral.

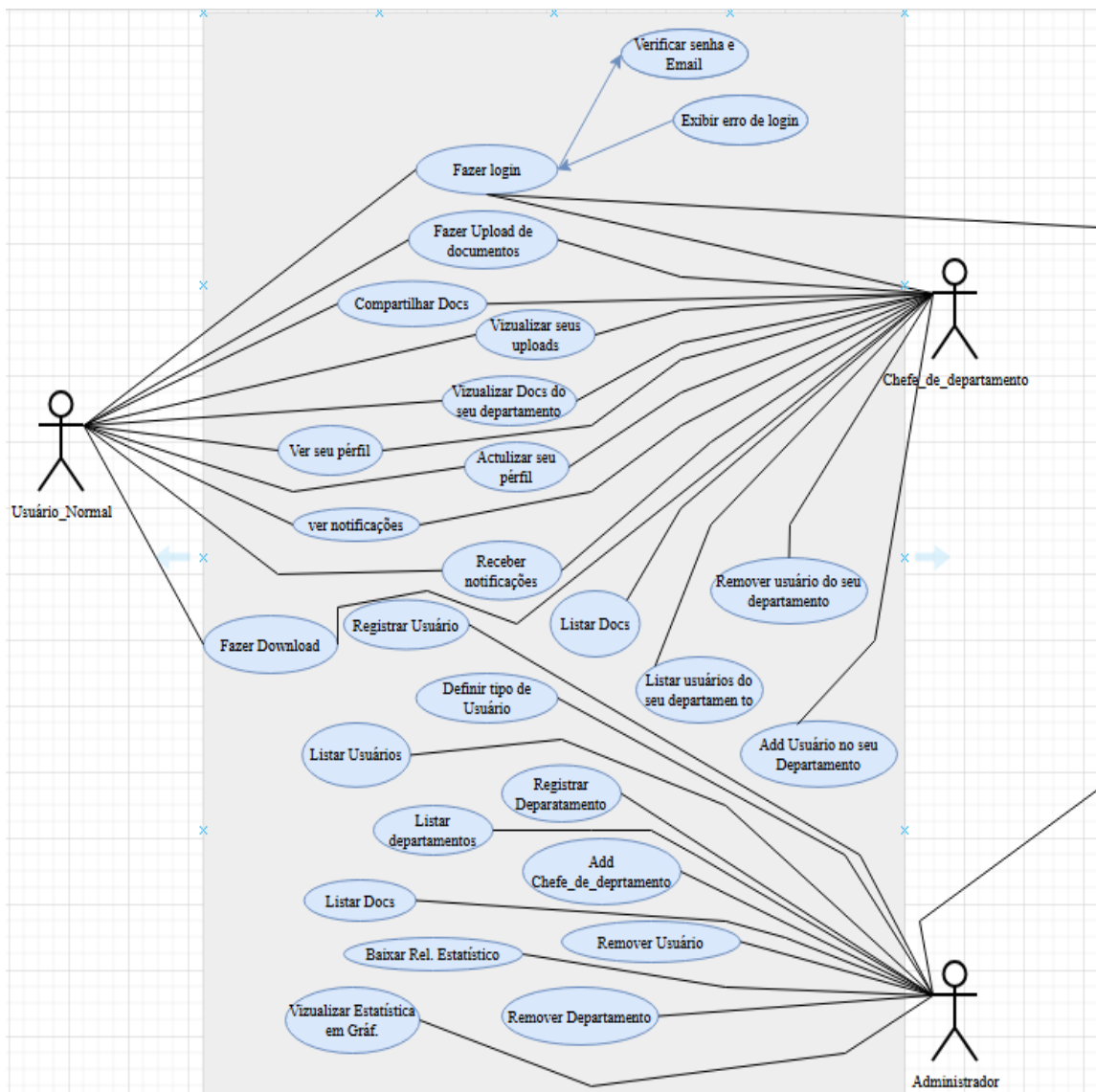


Figura 1 - Diagrama de caso de uso geral

Arquitectura Física

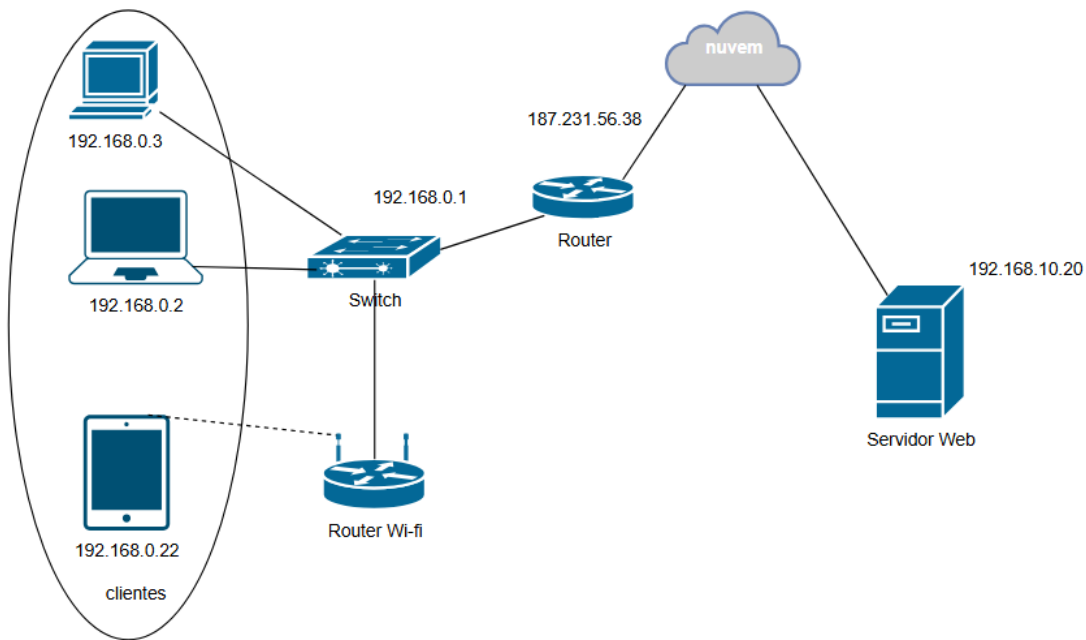


Figura 2 - Arquitectura cliente servidor

Cliente: máquinas que fazem parte da rede e que exigem determinados serviços a um servidor.

Switch: equipamento que possibilita a conexão de computadores em redes. Sua função principal é aumentar a capacidade e o desempenho da rede.

Router: é um equipamento usado para fazer a ligação de protocolos, e a comunicação entre diferentes redes de computadores provendo a comunicação entre computadores distantes entre si.

Servidor: uma máquina geralmente bem potente em termos de capacidades que presta serviços as máquinas conectadas a ele através de uma rede(clientes).

5 MÓDULO DE GESTÃO DE UTILIZADORES

Objectivo do Módulo

Este módulo tem como objectivo, descrever o processo de gestão dos utilizadores da **Plataforma de Gestão Documental Integrada**.

Requisitos Funcionais

1. Registrar novo documento;
2. Visualizar documentos;
3. Atualizar informações de um documento;
4. Apagar documentos;
5. Gerenciar fluxo de trabalho dos documentos (enviar, aprovar, rerovar.);
6. Criar perfis de usuários com permissões específicas;
7. Atualizar permissões de usuários;
8. Apagar perfis de usuários;
9. Gerar notificações de novos documentos ou ações relacionadas;
10. Aprovar ou rejeitar documentos enviados para análise;

Identificação dos Actores

O diagrama de caso de uso descreve a identificação dos atores que vão interagir com módulo de segurança bem como a sua relação de dependência. Eles está descrito da seguinte forma:

Administrador: Representa o usuário que tem permissões suficientes para interagir com todo o módulo de segurança. Responsável por gerenciar a plataforma, incluindo criação de usuários, manutenção e supervisão geral.

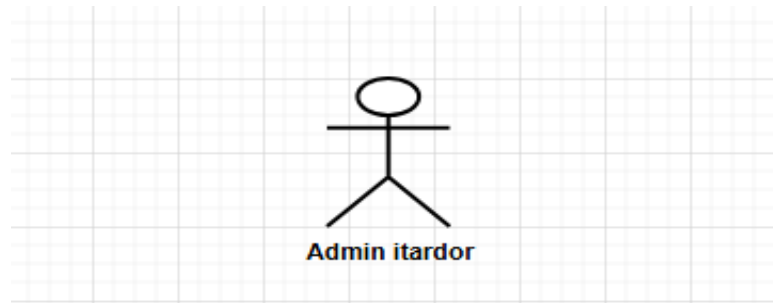


Figura 3- Módulo de Gestão de Utilizador (Actor administrador)

Modelagem

Diagrama de Caso de Uso (Módulo de Gestão Documental)

Descrições subsequentes do administrador param o módulo de gestão de utilizador.

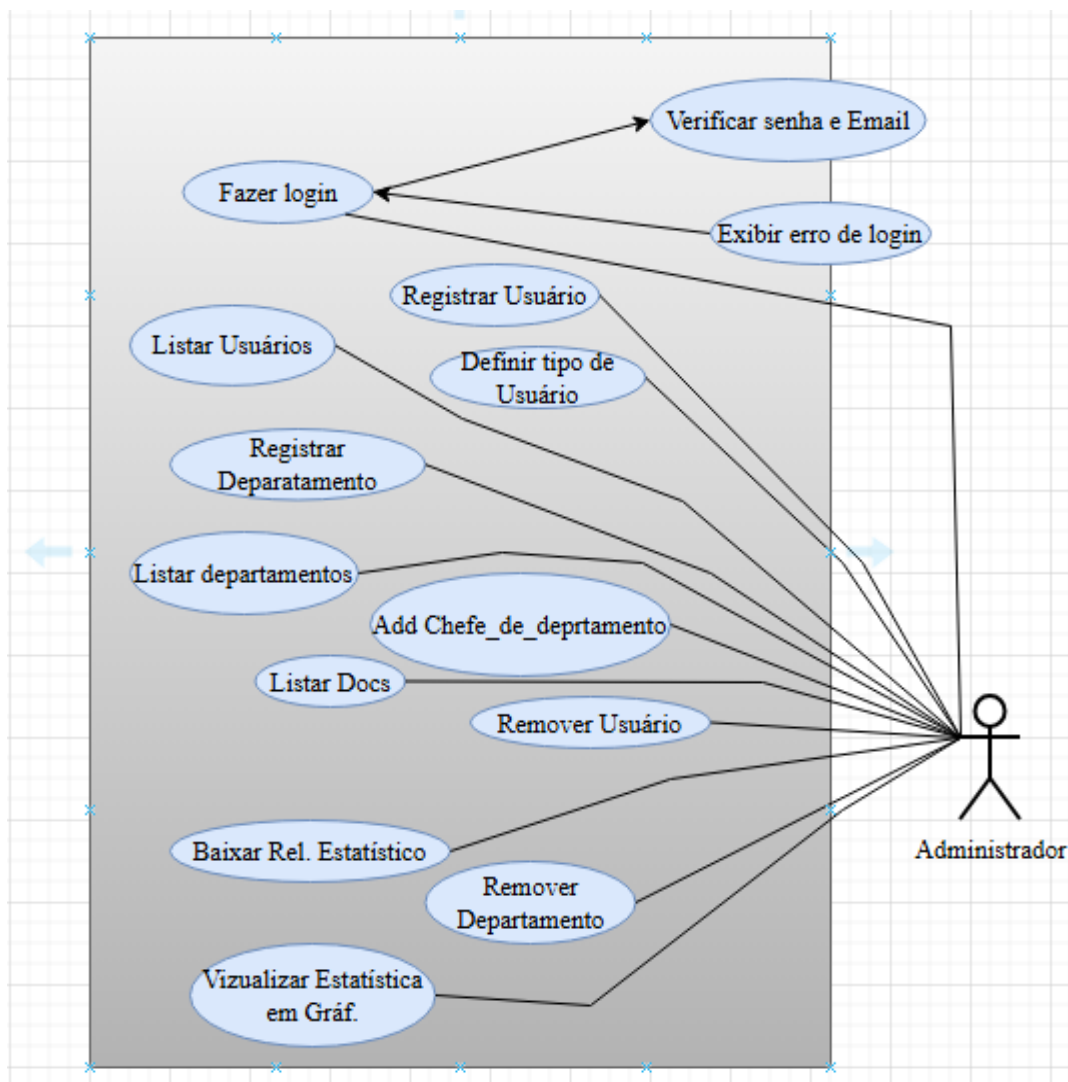


Figura 4- Diagrama de caso de uso do módulo de gestão de utilizador

Caso de uso expandido – Gerir Logs da Plataforma

Permite ao administrador realizar a gestão das actividades na plataforma em geral, mas antes o administrador, deve ter a sessão iniciada no sistema.

Gerir Logs da Plataforma	
Actor	
Pré- condições	
Pós-condições	
Prioridade	
Fluxo de Eventos Principal	
<p>Gestão de Utilizadores.</p> <p>Utilizador é registado ao sistema a partir do módulo de gestão de utilizador através do submenu “Registar Usuário”.</p> <p>O sistema exibe uma listagem de todos os usuários cadastrados na empresa através da plataforma.</p> <p>Administrator clica no botão “Registar” para criar um novo usuário na sistema. Em seguida, apresentará o formulário de registo do usuário.</p> <p>Administrator irá criar para outros administrador, um nome do usuário, uma senha e clicar no botão registrar.</p>	

Table 8- Caso de uso expandido módulo de segurança

Implementação

5.1.1 Camada de Apresentação

Registrar Usuário

Nome
Nome completo

Email
Email válido

Telefone
Telefone

Definir tipo Usuário
Admin

Selecione o seu gênero
Masculino

Senha
Senha

Registrar

Figura 5- Apresentação de como é registrado um novo administrador

5.1.1.1 Formulário de listagem de usuários

Nome	Email	Telefone	Departamento	Data de Criação	Tipo de Usuário	Ações
Adriano	adrianopalanca03@gmail.com	936323888	TI	2024-11-07 18:08:28	0	Editar Deletar
benvindo	97@gmail.com	9999879	TI	2025-02-05 23:25:01	1	Editar Deletar
Delfina Nunes	delfinanunes22@outlook.com	929656841	TI	2025-02-07 13:46:21	2	Editar Deletar
Jennifer	jenniferbaptista@gmail.com	947212601				
funcionario	Funcionario@gmail.com	923953029				
funcionario2	funcionario2@gmail.com	2234423				

Figura 6- Lista dos usuários da Plataforma

Diagrama de multicamada

A arquitectura de 3 camadas que esta representada abaixo é uma implementação do modelo MVC da Plataforma de Gestão Documental Integrada que, garante separação das tarefas da plataforma e exibe as informações em simultâneos.

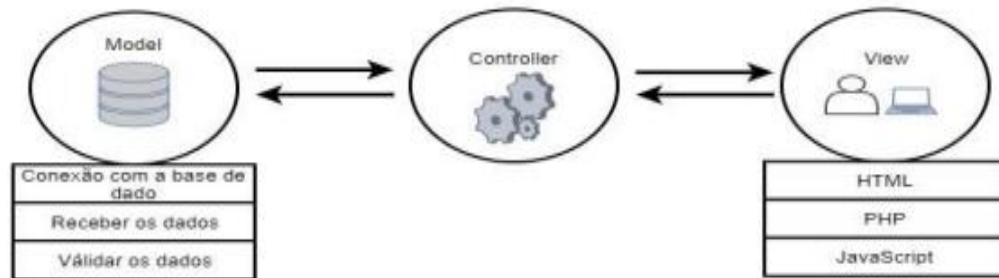


Figura 7- Modelo MVC do módulo de Gestão de Utilizador

Model: Consiste na parte lógica da plataforma, que gerência o comportamento dos dados através de regras de negocio da plataforma.

É o modelo com acesso a toda e qualquer informação vinda do banco de dado.

Controller: Faz a mediação da entrada e saída, comandando a visão e modelo para serem alterados de forma apropriada conforme usuário solicitou.

Views: É a visão que pode ser qualquer saída de representação dos dados, como uma tabela ou diagrama. É onde os dados solicitados do Modelo (Model) são exibidos.

Camada de Negócio

Modelo de Entidade Relacional, no módulo de segurança, apresenta a forma abstracta de como esta estruturada a base de dado da plataforma para o módulo de segurança.

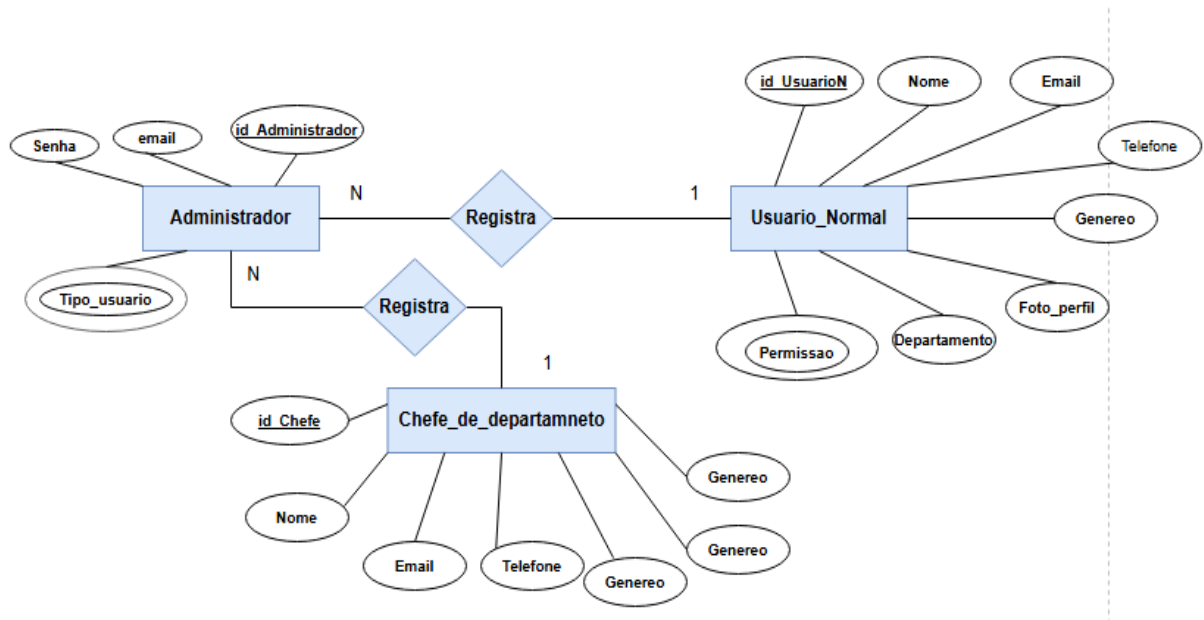


Figura 8- Modelo de entidade relacional (MER)

Diagrama de Classe do Módulo de Segurança

O Diagrama de classe do módulo de Segurança especificado abaixo, ilustra o modelo de dado da Plataforma de Gestão Documental Integrada de modo a entender melhor a visão geral da plataforma para este módulo.

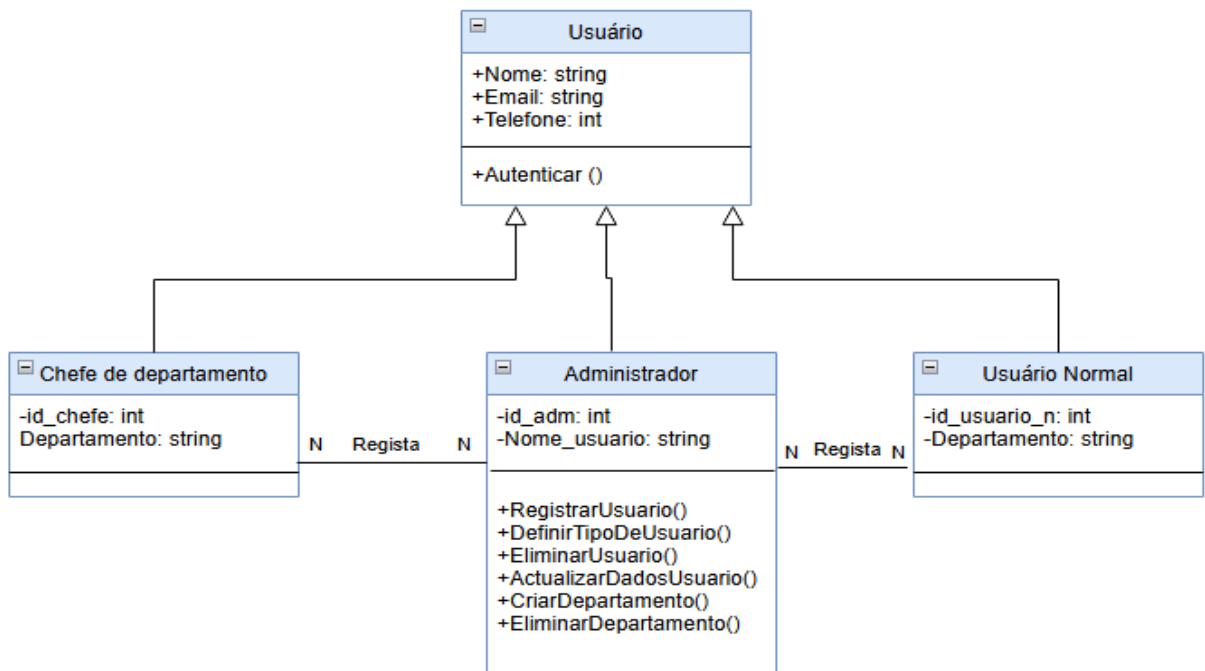


Figura 9- Diagrama de classe do módulo de segurança

Camada de Persistência

O diagrama abaixo é o modelo diagramático que descreve o modelo de dados da Plataforma de Gestão Documental Integrada com alto nível de abstracção. Ele é a principal representação gráfica do Modelo de Entidades e Relacionamentos do módulo de gestão de documental, que é usado para representar o modelo conceitual.

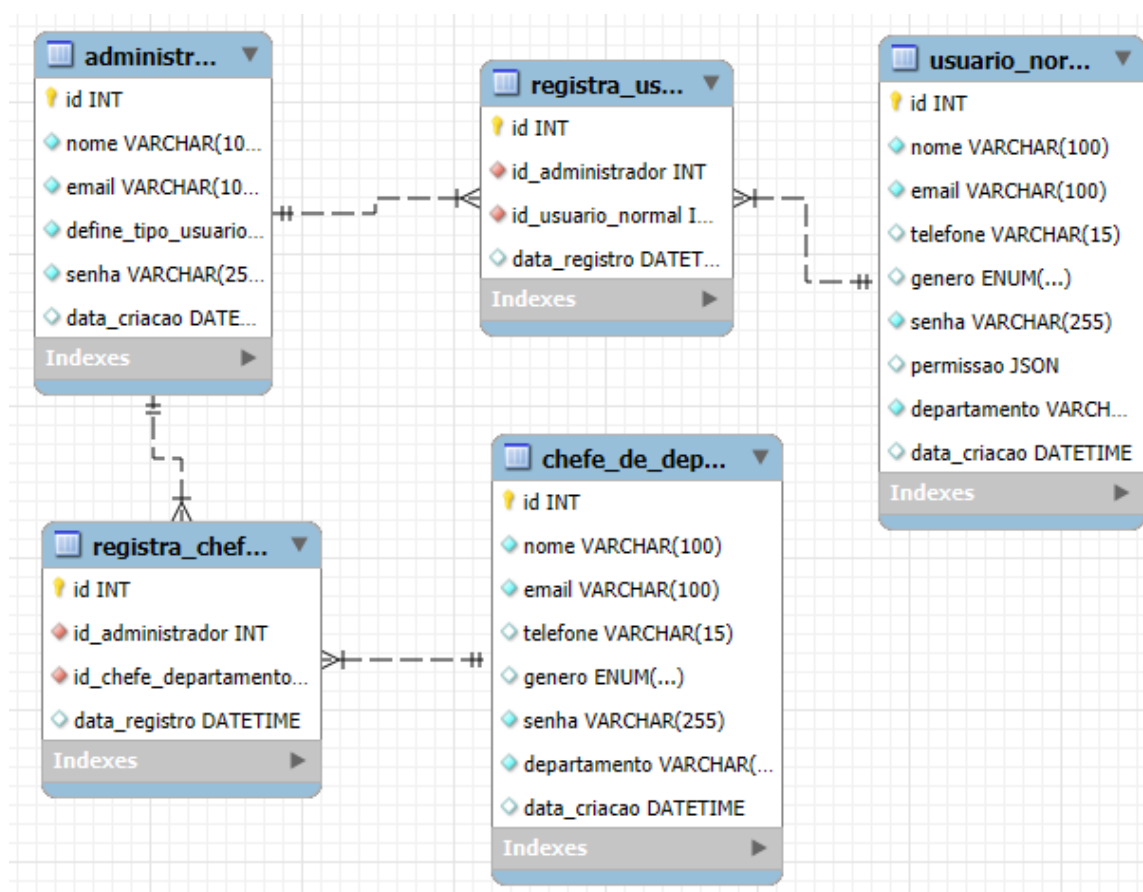


Figura 10- Estrutura de base de dado do módulo de gestão de utilizador

5.1.2 Tabelas

Tabelas	Descrição
Administrador	Contém dados referente ao administrador da plataforma.

Usuário_Normal	Tabela que guarda as informações dos usuários normais cadastrados na plataforma.
Registra	Guarda os dados referentes ao indentifacador do usuario_normal e admininistrador.
Registra Chefe_departamento	Guarda os dados referentes ao identificador do chefe de departamento e admininistrador.
Chefe_de_departamento	Tabela que guarda as informações dos chefes de departamentos cadastrados no sistema.

Table 9- Tabelas do módulo de segurança

6 MÓDULO DE GESTÃO DE DOCUMENTOS

Objectivo do Módulo

O Módulo de Gestão de documentos, tem como objectivo descrever o processo de fazer o compartilhamento de documentos na plataforma, bem como fazer a gestão desses compartilhamentos.

Requisitos Funcionais

1. Fazer upload de novo documento;
2. Atualizar informações do documento;
3. Compartilhar;
4. Visualizar documentos;
5. Apagar documentos;
6. Baixar documentos;
7. Gerenciar fluxo de trabalho dos documentos;
8. Gerar notificações de novos documentos ou ações relacionadas;
9. Associar documentos a departamentos específicos;
10. Gerar relatórios detalhados de movimentação e uso do sistema;

Identificação dos Actores

O diagrama de caso de uso descreve a identificação dos atores que vão interagir com módulo de gestão de reclamação bem como a sua relação de dependência, eles são descritos da seguinte forma:

Administrador: Representa o usuário responsável por gerenciar a plataforma, incluindo criação de usuários, manutenção e supervisão geral.

Chefe de Departamento: Representa o usuário que tem a permissão de adicionar usuários no seu departamento e monitorar o seu departamento. Também o responsáveis por monitorar os documentos e fluxos dentro de seus departamentos.

Usuário Normal: Representa o usuário que tem a permissão de realizar atividades relacionadas visualização e manipulação de documentos.

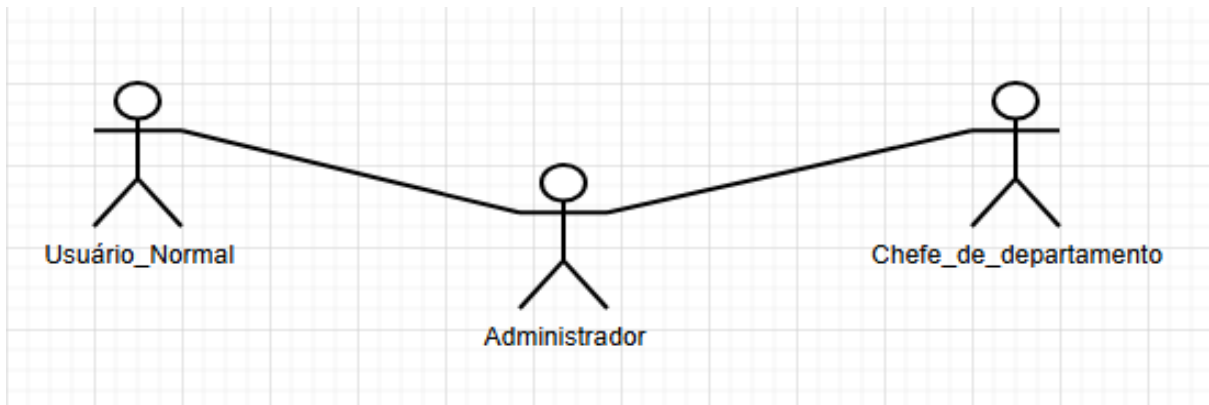


Figura 11- Actores do módulo de Gestão Documental

Modelagem

6.1.1 Diagrama de caso de uso

O diagrama representado abaixo, descreve as funcionalidades em forma de caso de uso, para o módulo de gestão documental.

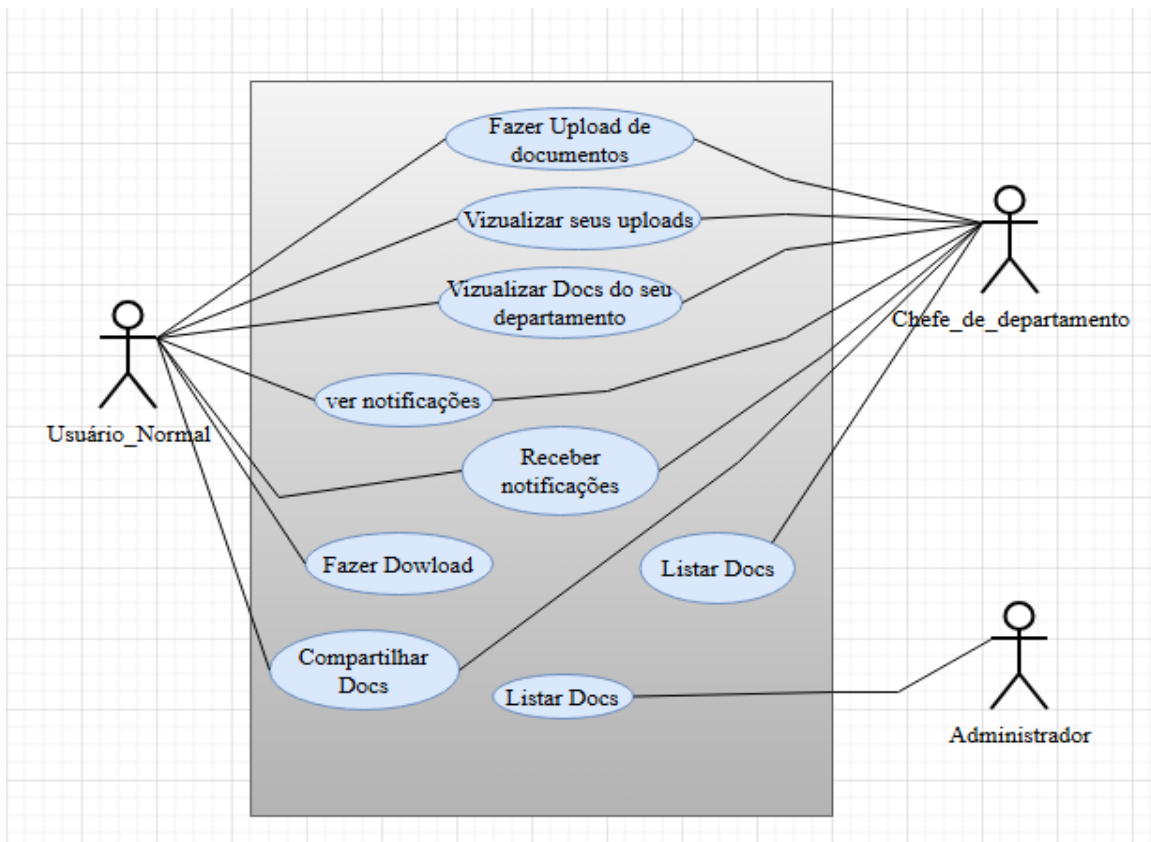


Figura 12- Diagrama de caso de uso de Gestão Documental

Implementação

Formulário para efectuar upload de documentos:

PGDI

BV
Chefe de departamento

Dashboard

Adicionar Usuário

Fazer Uploads

Meus Uploads

Notificações

Documentos

Fazer Upload
PGDI

PGDI / Fazer Upload

Fazer Upload

Nome

Descrição

Carregar Documento

Escolher arquivo

Nenhum arquivo escolhido

Upload

Figura 13- Apresentação do formulário para fazer upload de documentos

A figura abaixo mostra a lista de todos os documentos que o usuário fez upload.

[illegible]

Figura 14- Lista de Dcumentos que fez upload

Diagrama de multicamada

A arquitetura de 3 camadas que está representada abaixo é uma implementação do modelo MVC da Plataforma de Gestão Documental Integrada que, garante separação das tarefas do sistema e exibe as informações em simultâneos.

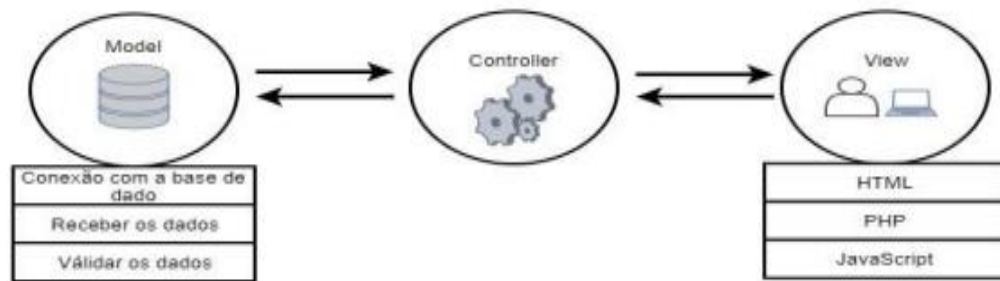


Figura 15- Modelo MVC do Módulo de Gestão Documental

Model: Consiste na parte lógica do sistema, que gerência o comportamento dos dados através de regras de negocio da plataforma.

É o modelo com acesso a toda e qualquer informação vinda do banco de dado.

Controller: Faz a mediação da entrada e saída, comandando a visão e modelo para serem alterados de forma apropriada conforme usuário solicitou.

Views: É a visão que pode ser qualquer saída de representação dos dados, como uma tabela ou diagrama. É onde os dados solicitados do Modelo (Model) são exibidos.

Camada de Negócio

Modelo de Entidade Relacional, no módulo de gestão de documentos, apresenta a forma abstracta de como está estruturada a base de dados da plataforma de gestão documental integrada.

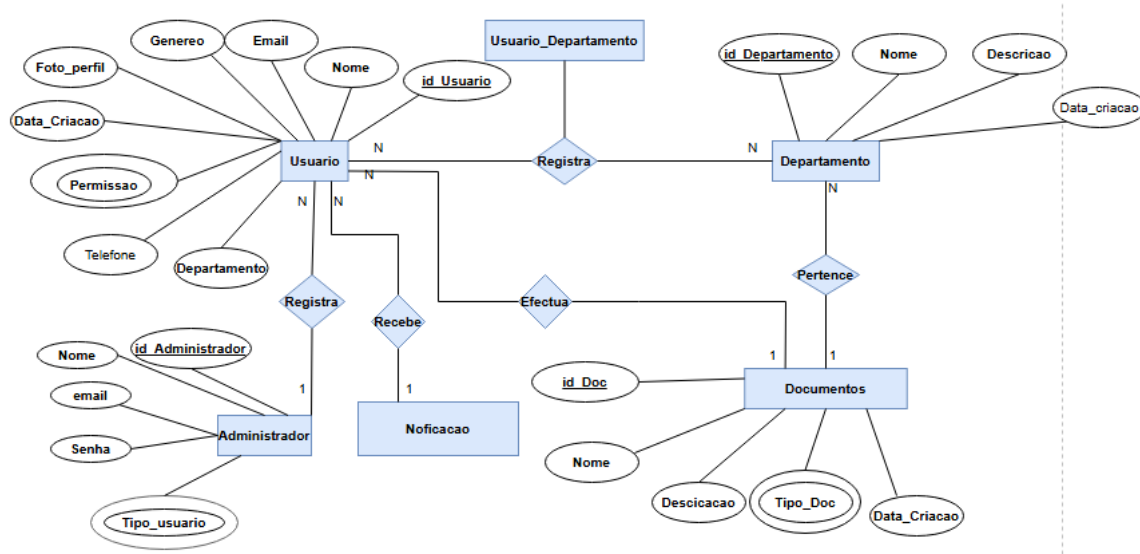


Figura 16- Modelo de entidade relacional do módulo de Gestão Documental

Diagrama de classe do Módulo de Gestão Documental

O Diagrama de classe do módulo de gestão documental especificado abaixo, ilustra o modelo de dado da Plataforma de Gestão Documental Integrada de modo a entender melhor a visão geral da plataforma para este módulo.

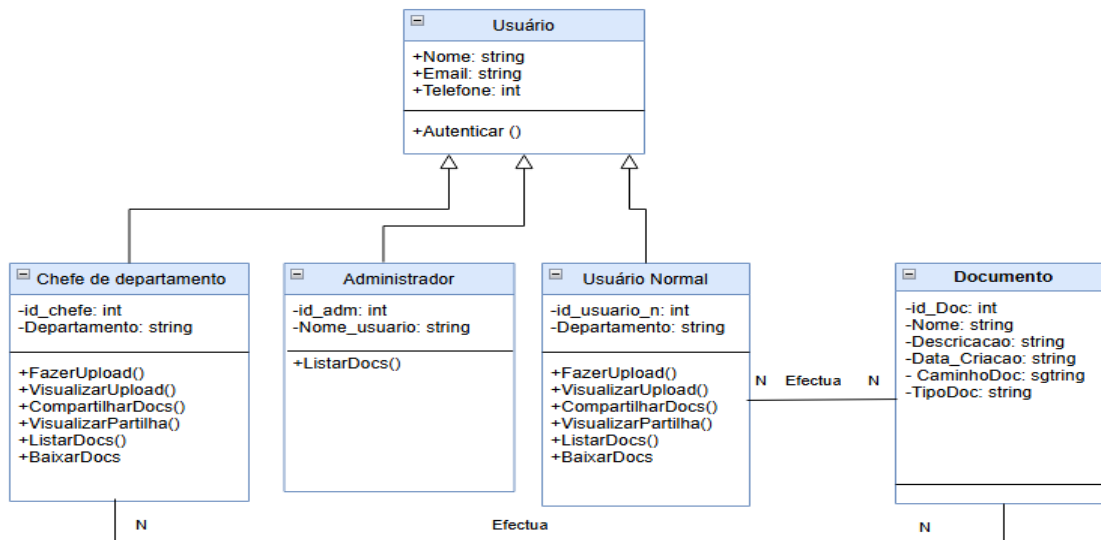


Figura 17- Diagrama de classe do módulo de Gestão Documental

Camada de Persistência

O diagrama abaixo é o modelo diagramático que descreve o modelo de dados da Plataforma de Gestão Documental Integrada com alto nível de abstracção. Ele é a principal representação gráfica do Modelo de Entidades e Relacionamentos do módulo de gestão de documental, que é usado para representar o modelo conceitual.

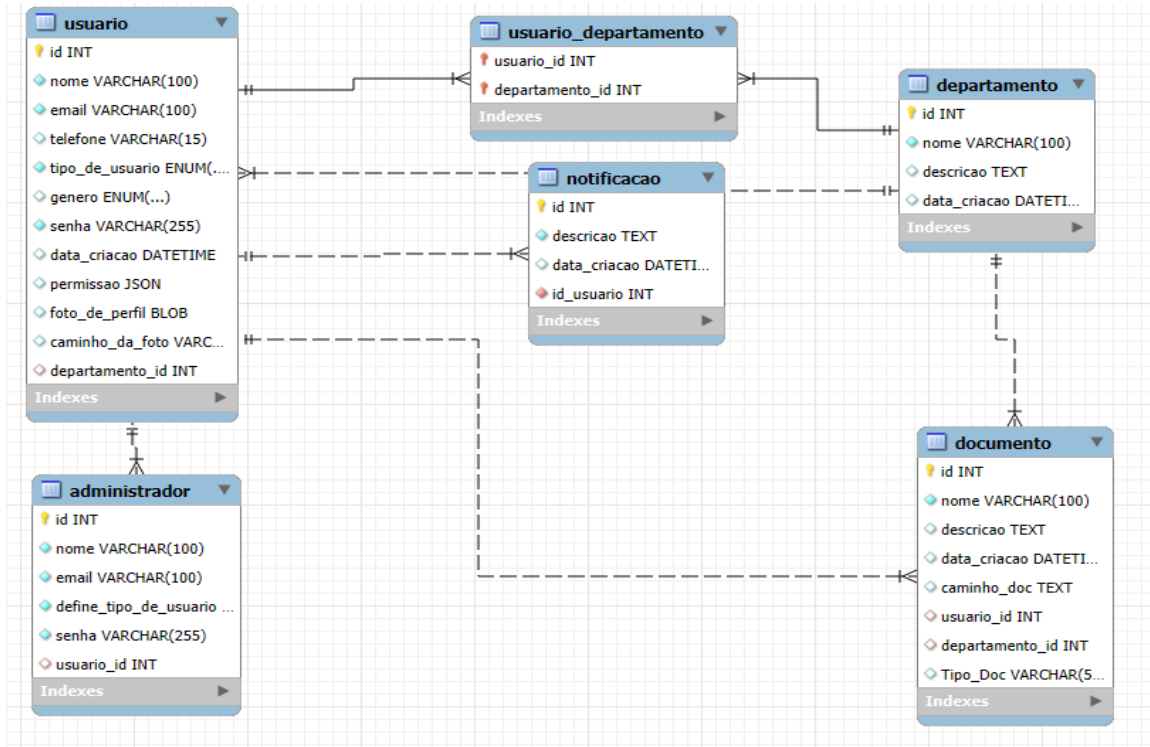


Figura 18- Diagrama de Base de dados do módulo de Gestão Documental

7 CONCLUSÕES E RESULTADOS OBTIDOS

Conclusões

O mundo está em grandes avanços e, conseqüentemente a quantidade de informações e documentos, tem vindo aumentado exponencialmente. Esse crescimento exponencial tem sido um grande problema a nível empresarial, causando assim vários problemas como a dispersão de dados!

Com o desenvolvimento da Plataforma de Gestão Documental Integrada - uma plataforma única onde todos os documentos, registros e informações possam ser armazenados, acessados, gerenciados e distribuídos de forma eficiente, será de grande impacto, pois ajudará a lidar com este crescimento exponencial, fazendo assim uma gestão eficaz de documentos de uma determinada empresa, oferecendo segurança e conseqüentemente eficiência no trabalho, levando ao sucesso!

A PGDI é um convite à modernização, à eficiência e à segurança, representando um novo patamar no gerenciamento documental.

Resultados Obtidos

Os resultados esperados com a **Plataforma de Gestão Documental Integrada** são:

- Diminuição de volumes de documentos a nível da empresa;
- Evitar ao máximo a dispersão de dados em diferentes plataformas;
- Aumentar a possibilidade de recuperação de dados (documentos);
- Aumentar a satisfação das empresas a nível de segurança;
- Facilitar o acesso, a distribuição e a gestão de documentos.

8 ANEXOS

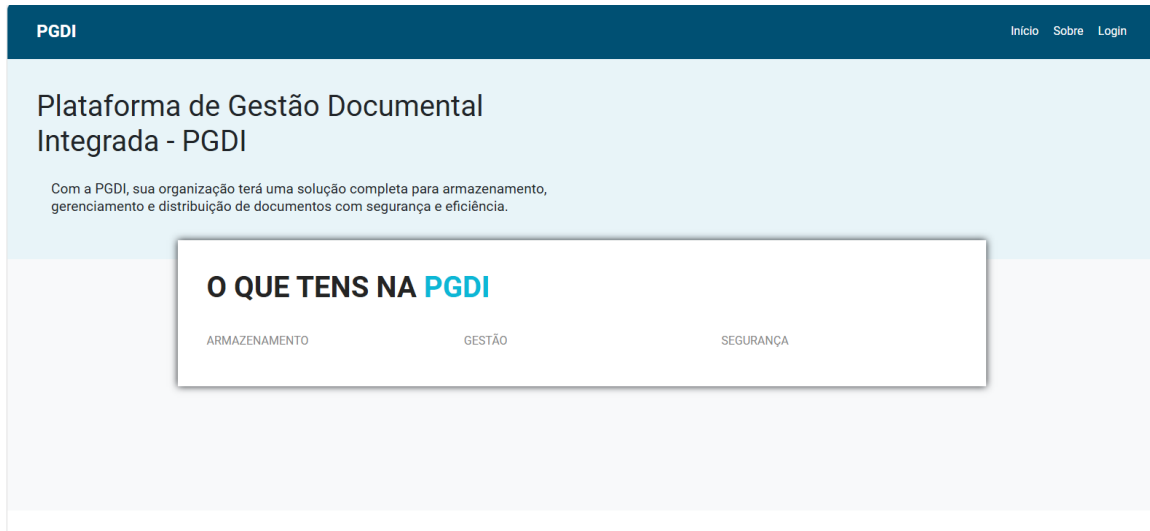


Figura 19- 0 Página Inicial da Plataforma

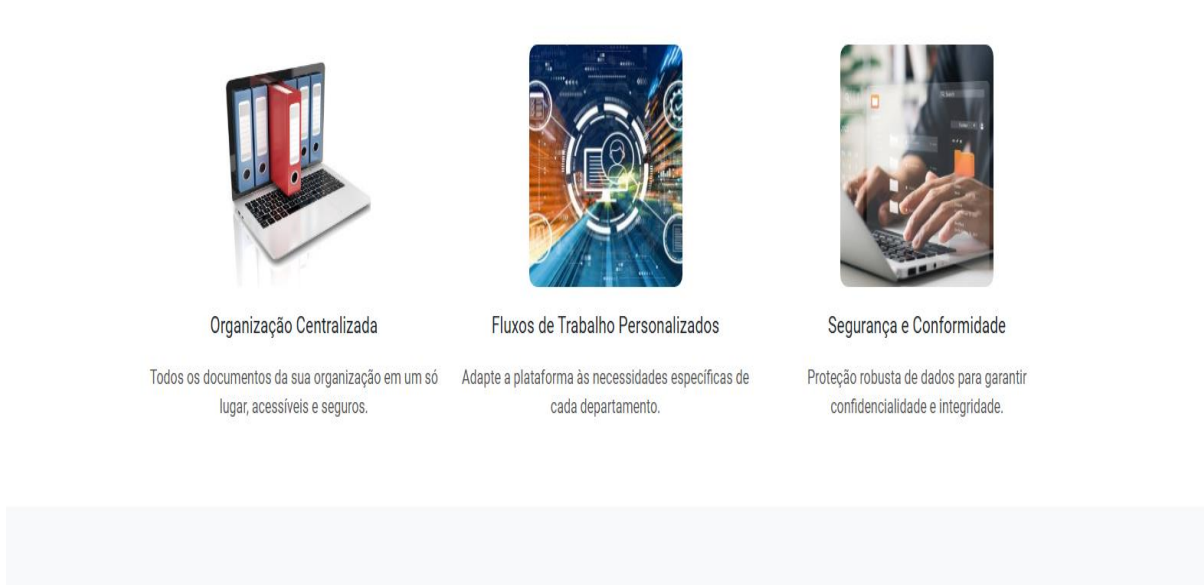


Figura 20- Serviços que a PGDI oferece



Figura 21- Tela de login



Figura 22- Painel Administrativo

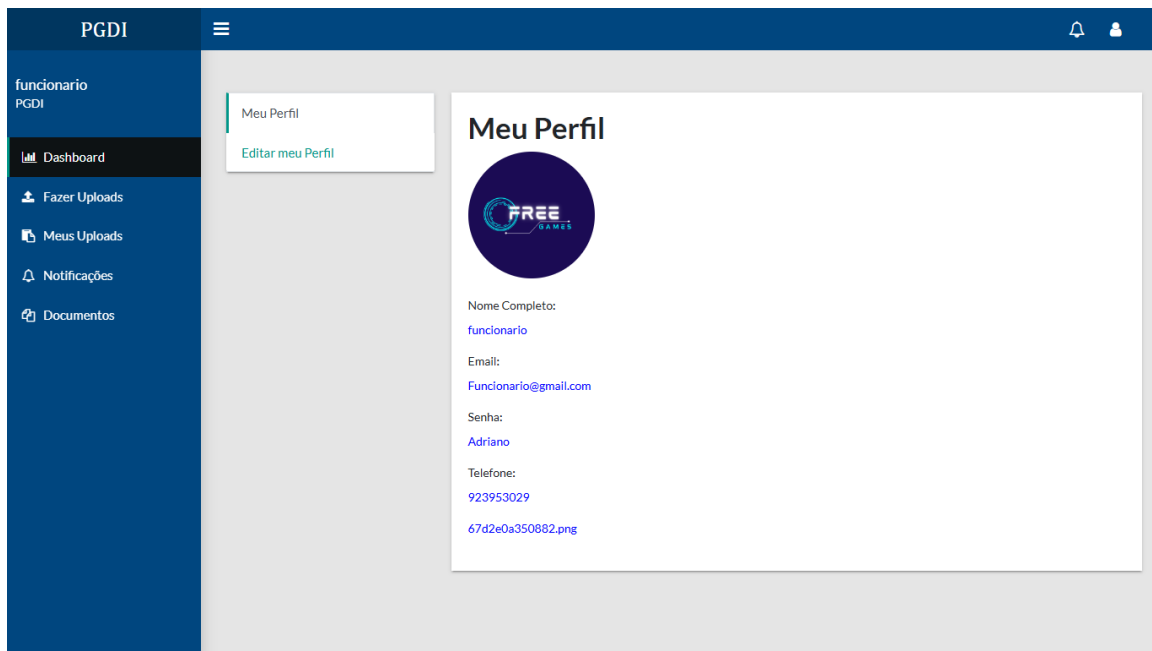


Figura 23- Página que permite usuários visualizarem seus perfis

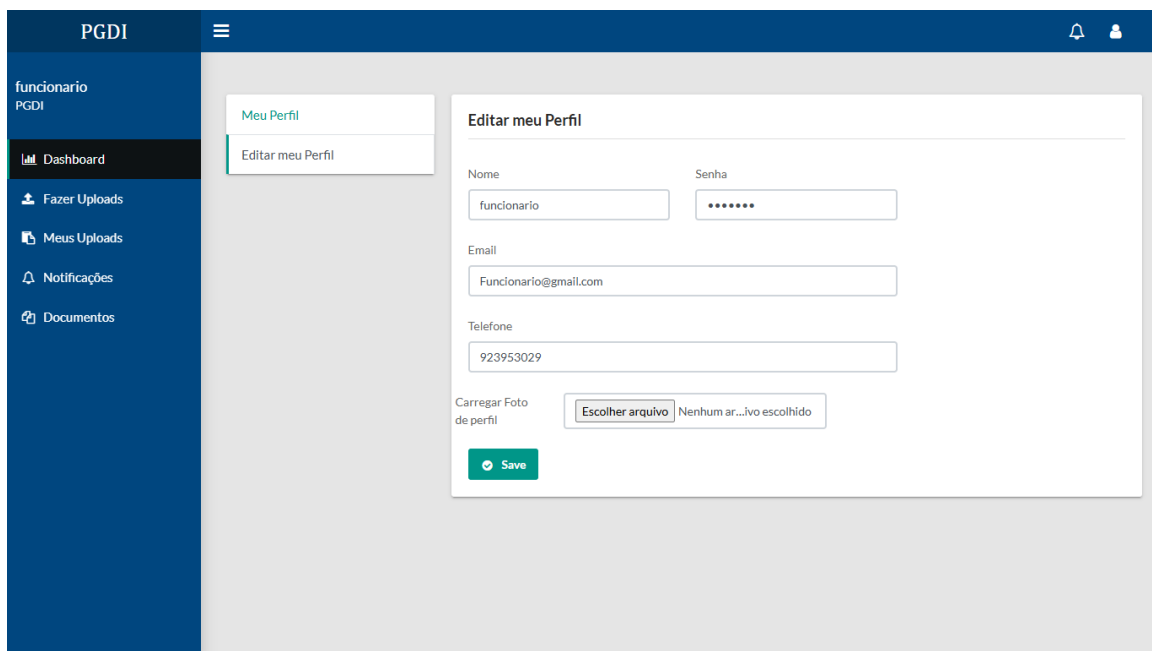


Figura 24- Página que permite usuários editarem seus perfis

9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

Gestão de documentos digitais, sua importância e benefícios. Disponível em: <<https://de-e-clic.net/blog/gestao-de-documentos-digitais-sua-importancia-e-beneficios>>

Acesso em: 19 de out. de 2024.

Gestão documental: tudo o que você precisa saber sobre o assunto. Disponível em: <<https://arquivar.com.br/blog/gestao-documental-tudo-o-que-voce-precisa-saber>>.

Acesso em: 23 jan. de 2025