



#### REPÚBLICA DE ANGOLA

# MINISTÉRIO DAS TELECOMUNICAÇÕES E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO DE TELECOMUNICAÇÕES

**ITEL** 

# Relatório do Projecto de Aptidão Profissional (PAP)

Sistema de Gestão de Candidaturas





#### REPÚBLICA DE ANGOLA

# MINISTÉRIO DAS TELECOMUNICAÇÕES E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO DE TELECOMUNICAÇÕES ITEL

Sistema de Gestão de Candidaturas

Módulos de: Segurança e Gestão de Candidaturas

Ariclene Neto Gaspar – № 12956

Mário Albertino Da Costa – № 12902

Orientador: Anderson Salvador

# **DEDICATÓRIA**

Primeiramente agradecemos a DEUS pela dádiva da vida e saúde até o momento.

Agradecemos também aos nossos pais por acompanharem todo o nosso percurso académico, em seguida, agradecemos e dedicamos este projecto aos nossos parentes, professores, colegas e amigos que de alguma forma nos ajudaram imenso no desenvolvimento saudável do projecto em especial o professor Faustino Gouveia, Victor Miguel, Etiandra Dos Anjos, pela paciência e por contribuírem da melhor forma para o desenvolvimento do projecto.

#### **RESUMO**

Atualmente, há muitos jovens angolanos formados e dispostos a prestar serviços à sociedade. No entanto, surge uma série de desafios no que diz respeito à busca por empregos e à gestão de candidaturas nas entidades empregadoras. Com o intuito de resolver essa questão, foi desenvolvido o Sistema de Gestão de Candidaturas, uma plataforma automatizada que permite aos candidatos concorrer às vagas disponíveis e às empresas gerenciar suas vagas de forma digital. O objetivo desse sistema é otimizar o processo de procura por emprego e tornar a gestão de candidaturas mais eficiente e acessível para todos os envolvidos.

#### **ABSTRACT**

Currently, there are many Angolan young graduates who are willing to offer their services to society. However, there are several challenges when it comes to job searching and managing job applications in employers' entities. In order to address this issue, the Application Management System was developed, an automated platform that allows candidates to apply for available job vacancies and enables companies to manage their vacancies digitally. The aim of this system is to optimize the job search process and make the application management more efficient and accessible for all parties involved.

# ÍNDICE GERAL

DED	ICATORIA
RES	UMOi
ABS	TRACTii
ÍND	ICE GERALiv
ÍND	ICE DETALHADO
ÍND	ICE DE TABELASix
ÍND	ICE DE FIGURAS
LIST	A DE SIGLAS E ABREVIATURASx
1	INTRODUÇÃO
2	REQUISITOS DO SISTEMA
3	TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS
4	ARQUITECTURA DO SISTEMA
5	MÓDULO DE GESTÃO DE UTILIZADORES
6	MÓDULO DE GESTÃO DE CANDIDATURAS
7	CONCLUSÕES E RESULTADOS OBTIDOS
8	PERSPECTIVAS FUTURAS
9	ANEXOS
10	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# ÍNDICE DETALHADO

DEDICATÓRIA
RESUMOi
ABSTRACTii
ÍNDICE GERALiv
ÍNDICE DETALHADO
ÍNDICE DE TABELASix
ÍNDICE DE FIGURAS
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURASx
1 INTRODUÇÃO
1.1 Considerações Iniciais
1.2 Objectivos
1.2.1 Objectivo Geral
1.2.2 Objectivos Específicos
1.3 Problemática
1.4 Solução Desenvolvida
1.5 Estrutura do Relatório
Capítulo 1 – Introdução 14
Capítulo 2 – Requisitos do Sistema14
Capítulo 3 – Tecnologias e Ferramentas
Capítulo 4 – Arquitetura do Sistema
Capítulo 5 – Módulo de Gestão de Utilizadores

Ca	pítulo 6 – Módulo de Gestão de Candidaturas:	14
Ca	pítulo 7 – Conclusão e Resultados Obtidos	14
Ca	pítulo 8 – Perspectivas Futuras	14
Ca	pítulo 9 – Anexos	14
Ca	pítulo 10 – Referências Bibliográficas	14
2 RE	QUISITOS DO SISTEMA	15
2.1	Requisitos Funcionais	15
2.2	Requisitos Não Funcionais	16
2.3	Requisitos de Interface	16
3 TE	CNOLOGIAS E FERRAMENTAS	17
3.1	Tecnologias Utilizadas	17
3.1	1.1 Tecnologias de Desenvolvimento	17
3.1	1.2 Tecnologias de Modelagem	18
3.2	Ferramentas Utilizadas	18
3.2	2.1 Servidores Utilizados	19
3.2	2.2 Plataforma Utilizada	19
4 AR	RQUITECTURA DO SISTEMA	20
4.1	Arquitectura Lógica	20
4.2	Arquitectura Física	21
5 M	ÓDULO DE GESTÃO DE UTILIZADORES	22
5.1	Objectivo do Módulo	22
5.2	Requisitos Funcionais	22

	5.3	Identificação dos Actores	22
	5.4	Modelagem	23
	5.4	.1 Diagrama de Caso de Uso	23
	5.5	Implementação	24
	5.5	1 Arquitetura MVC	24
	5.5	.2 Camada de Apresentação	25
	5.6	Camada de Negócio	27
	5.7	Camada de Persistência	27
6	MÓ	DULO DE GESTÃO DE CANDIDATURAS	28
	6.1	Objectivo do Módulo	28
	6.2	Requisitos Funcionais	28
	6.3	Identificação dos Actores	28
	6.4	Modelagem	29
	6.4	1 Diagrama de Caso de Uso	29
	6.5	Implementação	30
	6.5	1 Camada de Apresentação	30
	6.6	Camada de Negócio	31
	6.7	Camada de Persistência	32
	6.7	1 Diagrama da Base de Dados do Sistema	32
7	COI	NCLUSÕES E RESULTADOS OBTIDOS	33
	7.1	Conclusões	33
	7.2	Resultados Obtidos	33

8	PERSP	ECTIVAS FUTURAS	. 34
8	.1 Pe	erspectivas Futuras	. 34
	8.1.1	Interface do Usuário Intuitiva	. 34
	8.1.2	Automação de Tarefas	. 34
	8.1.3	Personalização e Flexibilidade	. 34
	8.1.4	Análise de Dados Avançada	. 35
	8.1.5	Recrutamento Móvel	. 35
	8.1.6	Interação e Comunicação Colaborativa	. 35
	8.1.7	Integração com Plataformas Externas	. 35
9	ANEXO	OS	. 36
10	REFER	ÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	. 38

# ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Lista de siglas e abreviaturas	χi
Tabela 2 – Requisitos funcionais do sistema	.5
Tabela 3 – Requisitos não funcionais do sistema	.6
Tabela 4 - Requisitos de interface	6
Tabela 5 - Tecnologias de desenvolvimento	.7
Tabela 6 - Tecnologias de modelagem	8
Tabela 7 - Ferramentas utilizadas	8
Tabela 8 - Servidores utilizados	9
Tabela 9 - Plataformas utilizadas	9
Tabela 10 - Requisitos Funcionais (Módulo do de Gestão de Utilizadores) 2	2
Tabela 11 - Identificação de Actores (Módulo de Gestão de Utilizadores) 2	2
Tabela 12 - Requisitos Funcionais (Módulo de Gestão de Candidaturas) 2	8
Tabela 13 - Identificação de Actores (Módulo de Gestão de Candidaturas) 2	8

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figure 1 - Arquitetura Logica Do Sistema
Figure 2 - Arquitetura Física Do Sistema
Figure 3 - Diagrama de Caso de Uso (Módulo de Gestão de Utilizadores) 23
Figure 4 – Apresentação da Arquitetura MVC
Figure 5 - Apresentação do Código do Formulário de Início de Sessão 26
Figure 6 - Apresentação do Formulário de Início de Sessão
Figure 7 - Camada de Negócio (Módulo de Gestão de Utilizadores) 27
Figure 8 - Diagrama de Base de Dados (Módulo de Gestão de Utilizadores) 27
Figure 9 - Diagrama de Caso de Uso (Módulo de Gestão de Candidaturas) 29
Figure 10 – Apresentação do Painel de Controle do Administrador 30
Figure 11 – Apresentação da Lista de Utilizadores do Sistema 30
Figure 12 - Camada de Négocio (Módulo de Gestão de Candidaturas) 31
Figure 13 - Diagrama de Base de Dados (Módulo de Gestãode Candidaturas) . 32
Figure 14 - Anexo 1 (Formulário de Publicação de Vaga)
Figure 15 - Anexo 2 (Formulário de Criação de Curriculo Digital)
Figure 16 - Anexo 3 (Email de Recuperação de Senha) 37
Figure 17 - Anexo 4 (Registro de Actividades)

# LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ID	SIGLAS & ABREVIATURAS	SIGNIFICADO	
1	API	Application Programming Interface	
2	CSS	Cascading Style Sheet	
3	HTML	Hypertext Markup Language	
4	MVC	Model View Controller	
5	PHP	Hypertext Preprocessor	
6	RF	Requisitos Funcionais	
7	RI	Requisitos de Interface	
8	RNF	Requisitos Não Funcionais	
9	SQL	Structured Query Language	
10	UML	Undified Modeling Language	

Tabela 1 – Lista de siglas e abreviaturas

# 1 INTRODUÇÃO

# 1.1 Considerações Iniciais

As tecnologias de informação desempenham um papel crucial em nossas vidas, trazendo uma série de benefícios e vantagens significativas. Estar imerso no mundo tecnológico pode trazer diversas oportunidades e melhorias em várias áreas.

Em resumo, as tecnologias de informação têm um impacto significativo em nossas vidas pois elas aprimoram a comunicação, facilitam o acesso à informação, aumentam a produtividade, proporcionam facilidades nos serviços e abrem portas para oportunidades de carreira. Estar sempre atualizado no mundo tecnológico é vantajoso, permitindo que você aproveite esses benefícios e se adapte a um mundo em constante evolução.

#### 1.2 Objectivos

#### 1.2.1 Objectivo Geral

Desenvolver um sistema que automatize o processo de candidatura para os candidatos e para as entidades empregadoras

#### 1.2.2 Objectivos Específicos

- > Fazer estudo de caso;
- > Fazer o levantamento de requisitos do sistema;
- Definir as tecnologias a serem usadas;
- Desenhar os diagramas do sistema;
- > Criar o modelo lógico e a estrutura da base de dados do sistema;
- Desenvolver e fazer testes no sistema;
- Implementar o sistema;

#### 1.3 Problemática

Em um estudo conduzido na província de Luanda, em Angola, observou-se um aumento significativo na busca por emprego nos últimos anos, o que tem gerado desafios tanto para empregadores quanto para candidatos.

A maioria das empresas ainda utiliza papel como método primário para armazenar informações dos candidatos, o que torna o processo de seleção lento e complicado, especialmente considerando o número de candidatos e o volume de papel envolvido. Além disso, os candidatos enfrentam diversos desafios, como a necessidade de se deslocar por longas distâncias, gastos financeiros, fadiga física e psicológica, entre outros.

# 1.4 Solução Desenvolvida

Considerando os desafios mencionados anteriormente, propõe-se a implementação de um sistema de gestão de candidaturas para solucioná-los. Tal sistema tornará o processo de seleção e candidatura mais eficiente e automatizado, permitindo que os candidatos possam concorrer às vagas disponíveis de forma totalmente digital.

#### 1.5 Estrutura do Relatório

O presente relatório está constituído por 10 capítulos que são:

**Capítulo 1 – Introdução**: neste capítulo será apresentado assuntos inerentes as descrições introdutivas do projecto.

**Capítulo 2 – Requisitos do Sistema**: neste capítulo serão abordados assuntos inerentes, as condições necessárias para o funcionamento do sistema.

**Capítulo 3 – Tecnologias e Ferramentas**: neste capítulo são mostradas as tecnologias e as ferramentas utilizadas para a elaboração do projecto.

**Capítulo 4 – Arquitetura do Sistema**: neste capítulo é apresentada e descrita a estrutura lógica e física do sistema.

**Capítulo 5 – Módulo de Gestão de Utilizadores**: este capítulo mostra uma parte do funcionamento do sistema e explica sobre a segurança do sistema.

Capítulo 6 – Módulo de Gestão de Candidaturas: neste capítulo será desenvolvido assuntos inerentes ao módulo principal do sistema, este é o módulo que tem o controlo total do site.

**Capítulo 7 – Conclusão e Resultados Obtidos**: este é o capítulo conclusivo e nele é explicado sobre o resultados final da PAP.

**Capítulo 8 – Perspectivas Futuras**: neste capítulo é apresentado uma forma de melhorar o projecto em causa que poderia ser utilizada em futuro próximo.

**Capítulo 9 – Anexos**: neste capítulo serão anexados conteúdos relevantes que estão ligado ao projecto.

**Capítulo 10 – Referências Bibliográficas**: neste capítulo serão demostradas as referências dos conteúdos que foram usados para construção do presente relatório e do projecto.

# 2 REQUISITOS DO SISTEMA

# 2.1 Requisitos Funcionais

ID	REQUISITO	DESCRIÇÃO
RF1	Gerir Usuários	O sistema permite que o administrador tenha acesso e controle de todos os usuários cadastrados.
RF2	Gerir Empresas	O sistema permite que os usuários com perfil de empresa possam cadastrar uma ou mais empresas e gerir cada uma delas de forma isolada.
RF3	Gerir Vagas	O sistema permite que as empresas possam publicar, listar, actualizar e remover as vagas.
RF4	Gerir Categorias	O sistema permite que o administrador adicione, remova e liste as categorias de vagas.
RF5	Gerir Candidaturas	O sistema permite que as empresas listem, mudem o status e removam os incritos ás vagas.
RF6	Gerar Relatório	O sistema de tem a capacidade de gerar relatórios de dados estatísticos armazenados na base de dados.

Tabela 2 – Requisitos funcionais do sistema

# 2.2 Requisitos Não Funcionais

ID	REQUISITO	DESCRIÇÃO
RNF1	Implementar linguagens de desenvolvimento	O sistema será desenvolvido para Web (HTML, CSS, JS, PHP).
RNF2	Confiabilidade	Os dados dos usuário são protegidos.
RNF3	Portabilidade	O sistema será responsivo e poderá ser executado em qualquer plataforma.
RNF4	Interoperabilidade	O sistema tem a capacidade de manter a comunicação entre as diversas tecnologias nele usadas

Tabela 3 – Requisitos não funcionais do sistema

# 2.3 Requisitos de Interface

ID	REQUISITO	DESCRIÇÃO
RI1	Responsividade	O sistema deve possuir uma interface adaptável a resolução de telas iguais ou superiores aos laptops.
RI2	Interactividade	O sistema deve possuir uma interface interativa com animações moderadas
RI3	Intuitivo	O sistema deve possuir uma interface agradável e simples de ser utilizada
RI4	Estilo	O sistema deve ter um único e estilos.

Tabela 4 - Requisitos de interface

# 3 TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS

# 3.1 Tecnologias Utilizadas

A tecnologia é o conjunto de conhecimentos, ferramentas e métodos utilizados para facilitar a vida das pessoas, tornar tarefas mais eficientes, proporcionar novas experiências e solucionar problemas complexos.

# 3.1.1 Tecnologias de Desenvolvimento

A tecnologia de desenvolvimento refere-se ao conjunto de linguagens, frameworks e metodologias utilizados para desenvolver sistemas de informação.

Abaixo temos a lista de tecnilogia utulizadas para a elaboração do sistema:

DESIGNAÇÃO	UTILIDADE	
BOOTSTRAP	Utilizada para facilitar na aplicação da responsividade e estilização das páginas de todo sistema.	
CSS 3	Utilizada para estilizar as páginas HTML do sistema;	
GIT	Utilizada para permitir o controle de versão do projecto	
HTML 5	Utilizada para construir e inserir conteúdos nas páginas	
JAVASCRIPT	Utilizada para criar interatividades nas páginas web do sistema	
LARAVEL	Ferramenta de trablho da linguagem de programção PHP utilizada devido a arquitetura MVC do projecto	
РНР	Utilizada para desenvolver as funcionalidades do sistema lado do servidor de base de dados;	
SQL	Linguagem de Consulta Estruturada, no projecto foi utilizada para a construção da base de dados.	

Tabela 5 - Tecnologias de desenvolvimento

# 3.1.2 Tecnologias de Modelagem

A tecnologia de modelagem refere-se ao conjunto de ferramentas utilizadas para criar representações visuais de sistemas, facilitando a compreensão, a comunicação e o design em sistemas mais complexos.

DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO
UML	Linguagem de Modelagem Unificada, utilizada para descrever, representar e documentar sistemas de software e facilitar a comunicação, a colaboração e o entendimento do sistema entre os membros da equipe

Tabela 6 - Tecnologias de modelagem

#### 3.2 Ferramentas Utilizadas

DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO
Draw.lo	Utilizado para criação dos diagramas e das arquiteturas do sistema;
Google Chrome	Navegador web que serviu para execução e a realização de testes no sistema
Github	Plataforma de hospedagem de código-fonte e arquivos com controle de versão usando a tecnologia git
Microsoft Power Point	Utilizado para fazer a apresentação dos slides
Microsoft Word	Processador de texto utilizado para elaboração do presente relatório
Visual Studio Code	Editor de código-fonte multi-plataforma utilizado para a codificação do sistema.

Tabela 7 - Ferramentas utilizadas

# 3.2.1 Servidores Utilizados

DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO
Apache	Servidor web amplamente utilizado que serve páginas web e fornece recursos avançados para o desenvolvimento e a execução de aplicações web

Tabela 8 - Servidores utilizados

#### 3.2.2 Plataforma Utilizada

DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO
GitHub	O Github é um serviço baseado em nuvem que hospeda um Plataforma de controle de versão chamado Git
Mailtrap	Plataforma de teste de envio de E-mails, utilizada para permitir a redifinição de senha dos utilizadores

Tabela 9 - Plataformas utilizadas

# 4 ARQUITECTURA DO SISTEMA

# 4.1 Arquitectura Lógica

Arquitectura refere-se a toda construção e modelagem artificial do ambiente físico. A arquitectura lógica mostra como a funcionalidade é projetada ou construída dentro do sistema em termos de estrutura e de comportamento dinâmico do sistema.

A imagem abaixo representa o diagrama de caso de uso do sistema

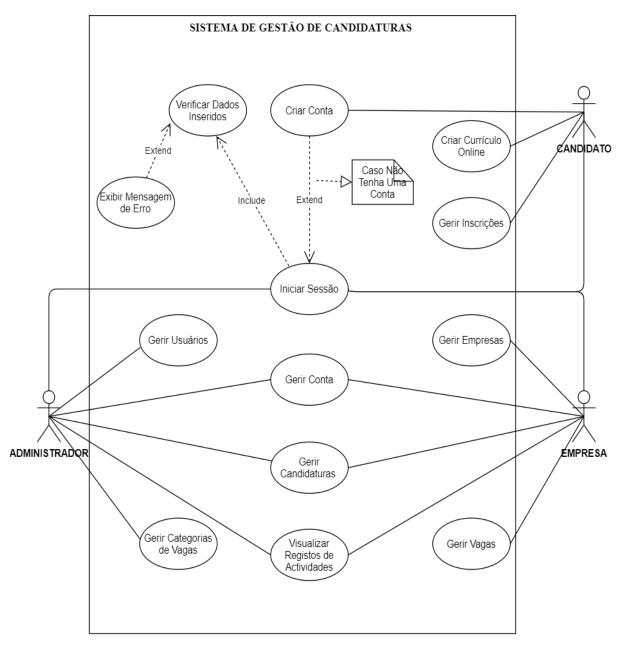


Figure 1 - Arquitetura Lógica Do Sistema

# 4.2 Arquitectura Física

A arquitectura física mostra a distribuição do sistema sobre uma arquitectura em redes física através de dispositivos da rede.

A imagem abaixo representa a arquitetura física do sistema:

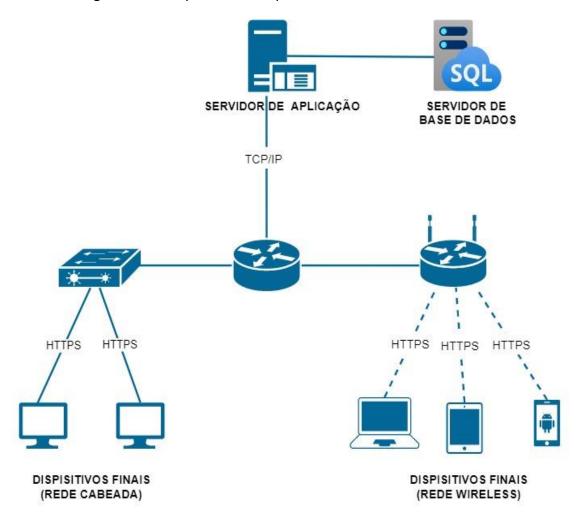


Figure 2 - Arquitetura Física Do Sistema

# 5 MÓDULO DE GESTÃO DE UTILIZADORES

# 5.1 Objectivo do Módulo

O objectivo deste módulo é gerir e controlar todos os usuários do sistema, mantendo a integridade dos dados garantindo assim a segurança do sistema.

# **5.2 Requisitos Funcionais**

Os requisitos funcionais deste módulo são:

ID	REQUISITO	DESCRIÇÃO
RF1	Cadastrar Usuário	O sistema permite que qualquer pessoa possa se cadastrar
RF2	Autenticar	O sistema permite que os usuário cadastrados iniciem sessão
RF3	Recuperar Credenciais	O sistema permite que os usuário recuperem suas credencias

Tabela 10 - Requisitos Funcionais (Módulo do de Gestão de Utilizadores)

# 5.3 Identificação dos Actores

Um actor especifica um papel executado por um usuário ou uma outra atividade que interage com o sistema. A identificação dos actores pode ser feita com base no documento de requisitos.

Abaixo é apresentado um dos atores que interagem com o sistema:

ID	ACTOR	DESCRIÇÃO
1	Adminstrador	Este usuário tem acesso total ao sistema
2	Usuário não Autenticado	Este usuário tem somente acesso aos recursos do seu nível de acesso

Tabela 11 - Identificação de Actores (Módulo de Gestão de Utilizadores)

# 5.4 Modelagem

Modelagem é o processo no qual os princípios de uma ou mais teorias são aplicadas para se produzir um modelo de um determinado fenômeno real.

#### **5.4.1** Diagrama de Caso de Uso

Um caso de uso mostra a interação do sistema e os actores envolvidos, para atingir um ou mais objectivos.

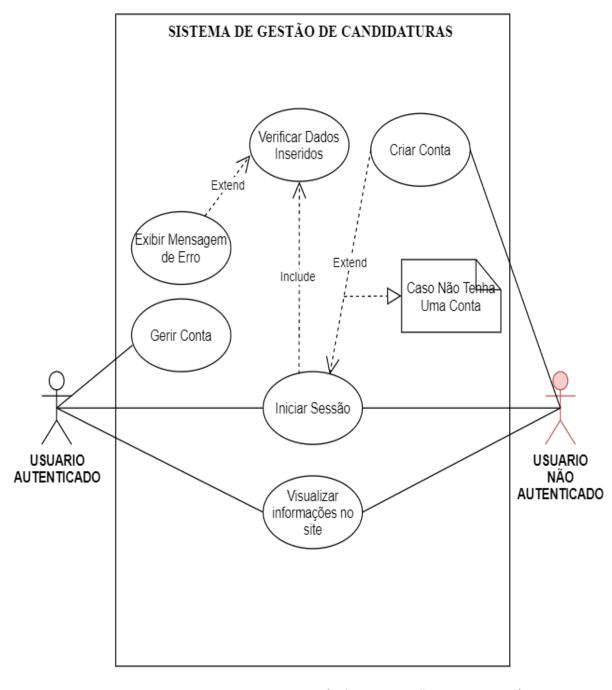


Figure 3 - Diagrama de Caso de Uso (Módulo de Gestão de Utilizadores)

#### 5.5 Implementação

#### 5.5.1 Arquitetura MVC

O **MVC** (Model View Controller) é um padrão arquitetural utilizado no desenvolvimento de software para separar e organizar as diferentes partes de um sistema. Ele divide a aplicação em três componentes principais:

**Model:** O modelo representa os dados e a lógica de negócios da aplicação. Ele é responsável por interagir com o banco de dados, recuperar e armazenar informações;

**View:** A visualização é responsável por exibir os dados ao usuário final. Ela recebe informações do controlador e as apresenta em um formato adequado;

**Controller:** O controlador atua como intermediário entre o modelo e a visualização. Ele é responsável por receber as solicitações do usuário, processá-las e fornecer os dados relevantes para a visualização correta;

O padrão MVC separa as responsabilidades de forma distintas atribuindo a cada um papel específico conforme mostra a figura a seguir.

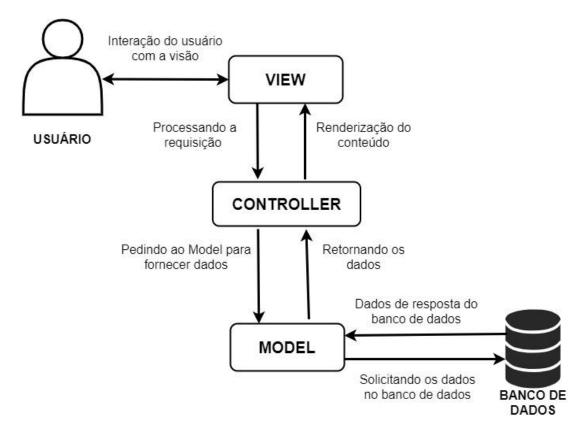


Figure 4 – Apresentação da Arquitetura MVC

#### 5.5.2 Camada de Apresentação

Em engenharia de software, a camada de apresentação é responsável por lidar com a interação entre o usuário e o sistema. Também conhecida como camada de interface do usuário ou camada de visualização, essa camada trata da exibição dos dados e da interação com o usuário final.

A camada de apresentação é a parte do sistema que permite que os usuários visualizem e interajam com as informações. Ela é responsável por fornecer uma interface amigável e intuitiva para os usuários, permitindo que eles enviem comandos, insiram dados, visualizem resultados e recebam feedback do sistema.

Nessa camada, são definidos os elementos visuais, como telas, páginas web, formulários e componentes gráficos, que permitem a interação do usuário. Além disso, também podem ser tratadas a formatação dos dados, validação de entrada, controle de navegação e apresentação de mensagens e notificações.

A camada de apresentação pode ser implementada usando diferentes tecnologias e frameworks, dependendo da natureza do sistema e das preferências da equipe de desenvolvimento. Exemplos comuns incluem HTML, CSS, JavaScript para aplicações web, ou frameworks de interface do usuário, como JavaFX ou Swing para aplicações desktop.

É importante que a camada de apresentação seja projetada de forma separada e independente das outras camadas do sistema, como a camada de negócios ou a camada de dados. Isso permite a modularidade e facilita a manutenção e evolução do sistema, além de permitir diferentes interfaces de usuário sem afetar a lógica subjacente.

Figure 5 - Apresentação do Código do Formulário de Início de Sessão

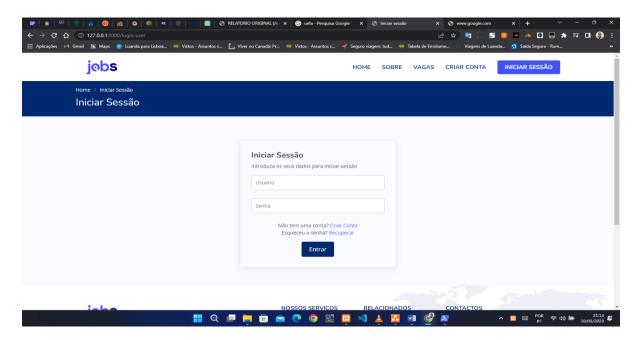


Figure 6 - Apresentação do Formulário de Início de Sessão

# 5.6 Camada de Negócio

A imagem abaixo, representa a camada de negócio do módulo sistema:

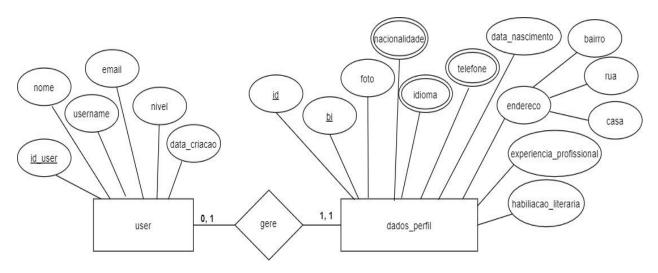


Figure 7 - Camada de Negócio (Módulo de Gestão de Utilizadores)

#### 5.7 Camada de Persistência

É a camada responsável por armazenar os dados dos usuário. Objectivo é garantir uma independência da fonte de dados e ao mesmo tempo manter as informações dos usuários entre diferentes sessões de uso.

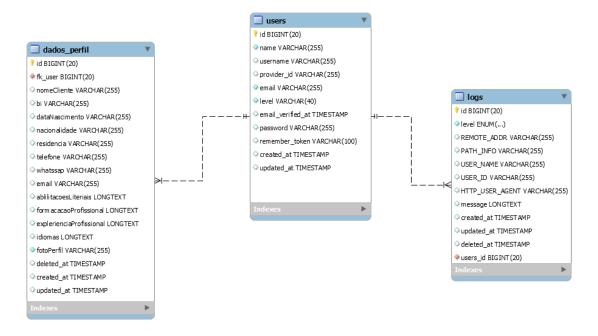


Figure 8 - Diagrama de Base de Dados (Módulo de Gestão de Utilizadores)

# 6 MÓDULO DE GESTÃO DE CANDIDATURAS

# 6.1 Objectivo do Módulo

O objectivo deste módulo é gerir e automatizar o processo de candidatura

# 6.2 Requisitos Funcionais

O módulo do sistema deve atender os requisitos abaixo:

ID	REQUISITO	DESCRIÇÃO
RF1	Gerir Empresas	O sistema permite que os usuários com perfil de empresa possam cadastrar uma ou mais empresas e gerir cada uma delas de forma isolada.
RF2	Gerir Vagas	O sistema permite que as empresas possam publicar, listar, actualizar e remover as vagas.
RF3	Gerir Candidaturas	O sistema permite que as empresas listem, mudem o status e removam os incritos ás vagas.
RF4	Gerar Relatório	O sistema de tem a capacidade de gerar relatórios de dados estatísticos armazenados na base de dados.

Tabela 12 - Requisitos Funcionais (Módulo de Gestão de Candidaturas)

# 6.3 Identificação dos Actores

ID	ACTOR	DESCRIÇÃO
1	Administrador	Este usuário tem acesso total ao sistema
2	Empresa	Este usuário tem somente acesso aos recursos do seu nível de acesso
3	Candidato	

Tabela 13 - Identificação de Actores (Módulo de Gestão de Candidaturas)

# 6.4 Modelagem

# 6.4.1 Diagrama de Caso de Uso

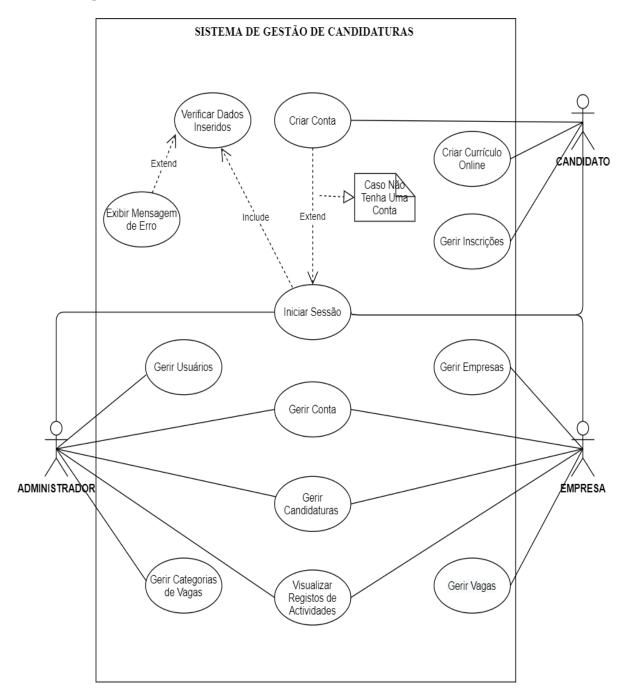


Figure 9 - Diagrama de Caso de Uso (Módulo de Gestão de Candidaturas)

# 6.5 Implementação

# 6.5.1 Camada de Apresentação

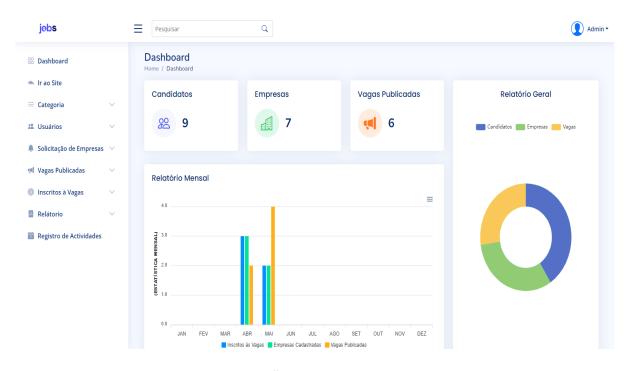


Figure 10 - Apresentação do Painel de Controle do Administrador

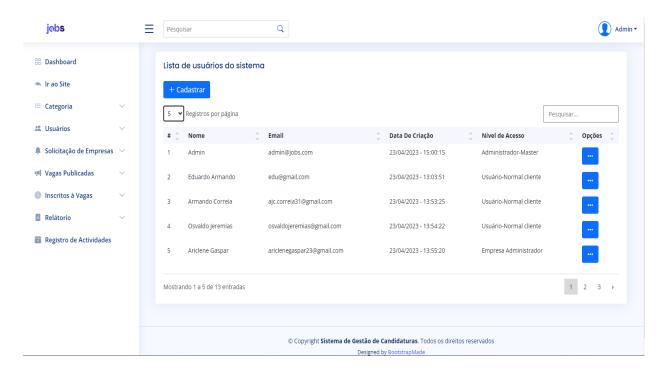


Figure 11 – Apresentação da Lista de Utilizadores do Sistema

# 6.6 Camada de Negócio

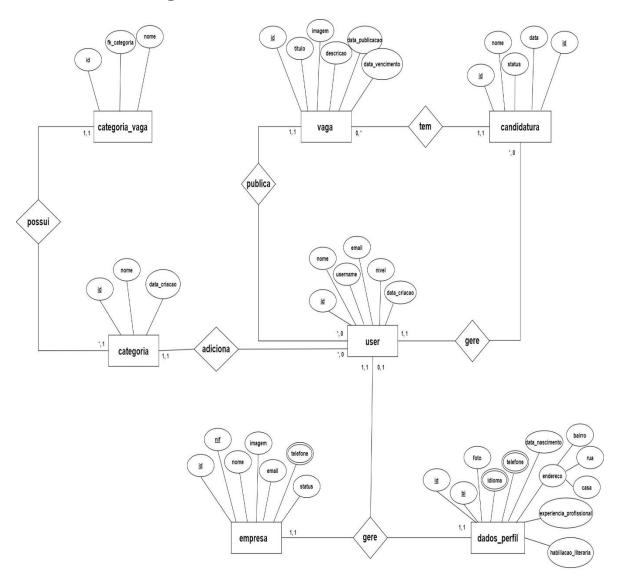


Figure 12 - Camada de Négocio (Módulo de Gestão de Candidaturas)

#### 6.7 Camada de Persistência

Camada responsável pelo armazenamento dos dados do sistema

# 6.7.1 Diagrama da Base de Dados do Sistema

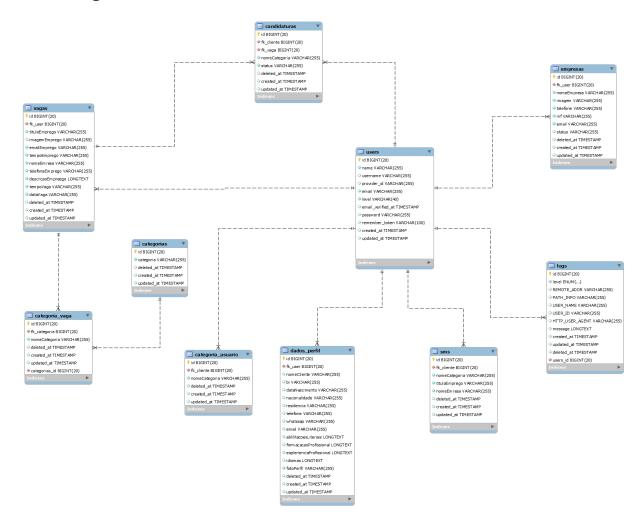


Figure 13 - Diagrama de Base de Dados (Módulo de Gestãode Candidaturas)

# 7 CONCLUSÕES E RESULTADOS OBTIDOS

#### 7.1 Conclusões

Após a elaboração do presente trabalho podemos concluir que os objetivos traçados foram alcançados, pelo que:

# 7.2 Resultados Obtidos

Ao decorrer do projeto tivemos muitas alterações a nível de implementação, o que dificultou o desenvolvimento do projecto, mas até aqui conseguimos desenvolver um sistema capaz de cumprir com o objetivo geral: "desenvolver um sistema que automatize o processo de candidatura para os candidatos e para as entidades empregadoras"

#### 8 PERSPECTIVAS FUTURAS

#### 8.1 Perspectivas Futuras

As tecnologias estão em constante evolução, não ficando atrás pretendemos futuramente melhorar o nosso projeto afim de trazer sempe o melhor para o mercado.

Abaixo temos uma alguns pontos funcionais que serão melhorados:

#### 8.1.1 Interface do Usuário Intuitiva

Uma interface do usuário intuitiva e fácil de usar é fundamental para garantir uma boa experiência do usuário. Melhorar a usabilidade, a organização dos elementos e a navegação na aplicação pode facilitar a interação dos usuários e agilizar o processo de gerenciamento de candidaturas.

#### 8.1.2 Automação de Tarefas

A automação de tarefas rotineiras pode ajudar a economizar tempo e melhorar a eficiência do sistema. Por exemplo, automatizar o envio de e-mails de confirmação para os candidatos, a triagem inicial de currículos com base em critérios pré-definidos ou o agendamento de entrevistas podem otimizar o processo de gerenciamento de candidaturas.

#### 8.1.3 Personalização e Flexibilidade

Cada empresa tem suas próprias necessidades e processos de recrutamento. Oferecer recursos personalizáveis e flexíveis, como campos customizáveis, fluxos de trabalho adaptáveis e configurações específicas para cada empresa, pode permitir que o sistema atenda às demandas específicas de cada organização.

#### 8.1.4 Análise de Dados Avançada

A capacidade de análise de dados avançada pode fornecer insights valiosos sobre o processo de recrutamento e a eficácia das estratégias adotadas. A melhoria nessa área pode incluir o tempo médio para preenchimento de vagas e fontes de recrutamento mais eficazes a geração de relatórios personalizados, métricas de desempenho, análise de dados demográficos dos candidatos e tendências de contratação.

#### 8.1.5 Recrutamento Móvel

Com o aumento do uso de dispositivos móveis, é importante que um sistema de gestão de candidaturas seja responsivo e ofereça uma experiência amigável em dispositivos móveis. Isso permite que os recrutadores acessem e gerenciem candidaturas em qualquer lugar, a qualquer momento.

#### 8.1.6 Interação e Comunicação Colaborativa

Um sistema de gestão de candidaturas pode beneficiar-se de recursos de colaboração, permitindo uma comunicação eficiente e uma interação fluida entre recrutadores, gestores de contratação e candidatos. Recursos como bate-papo interno, compartilhamento de notas e feedback colaborativo podem melhorar a comunicação e a tomada de decisões em equipe.

#### 8.1.7 Integração com Plataformas Externas

A capacidade de integração com outros sistemas e plataformas é fundamental. Por exemplo, integrações com sites de empregos, redes sociais profissionais e ferramentas de comunicação podem agilizar o processo de recrutamento e melhorar a visibilidade das vagas.

#### 9 ANEXOS

Abaixo temos algumas partes da páginas do sistema, tais como:

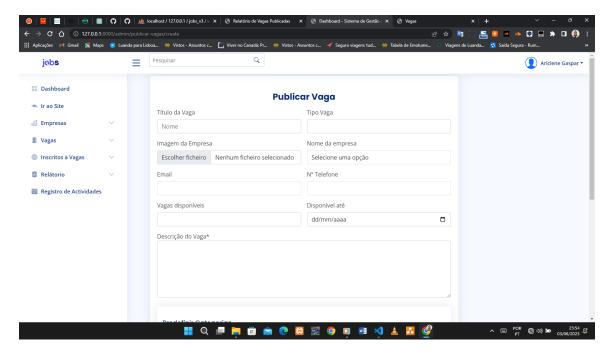


Figure 14 - Anexo 1 (Formulário de Publicação de Vaga)

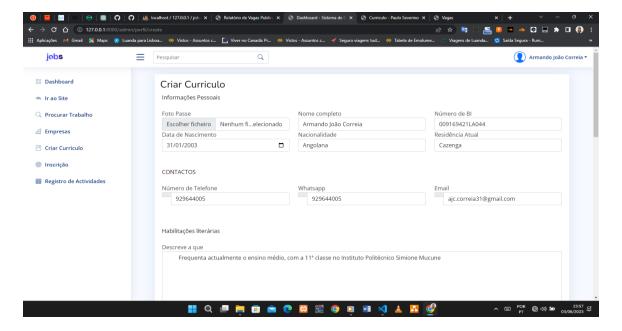


Figure 15 - Anexo 2 (Formulário de Criação de Curriculo Digital)

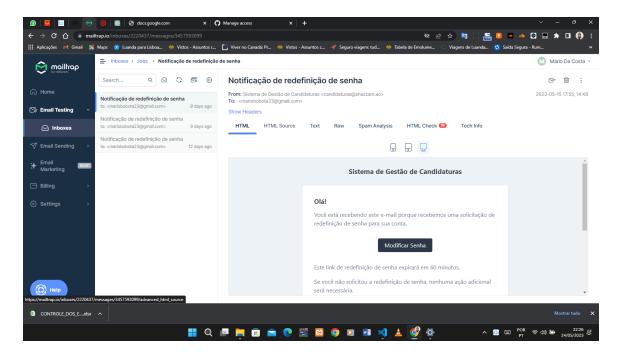


Figure 16 - Anexo 3 (Email de Recuperação de Senha)

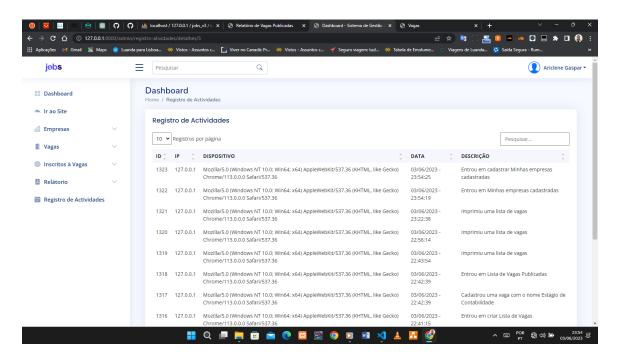


Figure 17 - Anexo 4 (Registro de Actividades)

# 10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Robson V. Leite. PHP TIPS. Vídeo. Diponivel em :
   <a href="https://www.youtube.com/robsonvleite/playlists">https://www.youtube.com/robsonvleite/playlists</a>. [Acesso em: 15 de Outubro de 2022].
- Gustavo Web. LARAVEL TIPS. Vídeo. Diponivel em :
   <a href="https://www.youtube.com/robsonvleite/playlists">https://www.youtube.com/robsonvleite/playlists</a>. [Acesso em: 20 de Dezembro de 2022].
- Boson Trinamentos. Curso de UML. Vídeo. Diponivel em :
   <a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLucm8g">https://www.youtube.com/playlist?list=PLucm8g</a> ezqNqCRGHGHoacCo6N1bfN7

   hXZ. [Acesso em: 14 de Junho de 2022].
- ALMEIDA, Augusto. Plataforma de Competição On-line, Relatório da PAP.
   Volume I, pp. 20-25. [citado em Junho de 2022].
- N'KOLO, Marcelina. Sistema de Gestão de Vagas de Emprego, Relatório da PAP.
   Volume I, pp. 13-23. [citado em Junho de 2022].
- BARROS, Júlio. Sistema de Gestão de Vagas de Emprego, Relatório da PAP.
   Volume I, pp. 13-23. [citado em Maio de 2022].
- UPINSIDE. O conceito de Modelagem. Disponível em:
   <a href="https://www.upinside.com.br">https://www.upinside.com.br</a> [Acesso: 7 de 10 de 2021].
- OPENAI. Introdução à Programação Modular. Disponível em: https://openai.com. [Acesso em: 5 Abril 2023].
- LARAVEL. LARAVEL Documentation. Disponível em: <a href="https://laravel.com/docs/8.x">https://laravel.com/docs/8.x</a>.
   [Acesso em: 20 de Dezembro de 2022].