



REPÚBLICA DE ANGOLA

**MINISTÉRIO DAS TELECOMUNICAÇÕES, TECNOLOGIAS DE
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO SOCIAL**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO DE TELECOMUNICAÇÕES

ITEL

Relatório do Projeto de Aptidão Profissional

(PAP)

Sistema Para Procura e Oferta de Emprego



INSTITUTO DE TELECOMUNICAÇÕES

ITEL

Sistema Para Procura e Oferta de Emprego

Nº 13064

Nome: Jurema de Sousa

Nº 12729

Nome: Marcelina João

Orientador: Joelson Narciso

Luanda, Maio de 2022

DEDICATÓRIA

Dedicamos esse projeto a todos os professores que são apaixonados pelas TICs e que de forma directa nos ajudaram, nos incentivaram, nos motivaram a fazer esse projeto. Em seguida, a todos que poderão utilizar este trabalho de investigação como base de seus estudos para temáticas semalhantes à apresentada, e por fim a todos que directa ou indirectamente nos ajudaram a chegar a conclusão do mesmo.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecemos a Deus por ter nos dado saúde e proteção até esse momento. De forma carinhosa, queremos agradecer aos nossos pais, por serem os nossos pilares na terra e por acompanharem todo o nosso processo. Em seguida, agradecer aos nossos professores, em especial ao professor Joelson pela paciência e dedicação que teve em nos ajudar no desenvolvimento saudável do projeto, e a todos que contribuíram para o sucesso do nosso projecto, o nosso, muito obrigado!

RESUMO

Tem se verificado actualmente que o mercado angolano, tem lançado muitos jovens formados para prestarem serviços à sociedade, mas que tem havido problemas no processo de procura e oferta de emprego. O Sistema para a Procura e Oferta de Emprego é um sistema desenvolvido para web com objetivo de ajudar as pessoas a procurar e encontrar um emprego em Angola sem precisar se deslocar muito. O sistema é composto por dois núcleos cruciais: a parte do Cliente “Singulares e Empresas” e a parte “Administrativa” aonde é feito todo o gerenciamento do sistema. Palavras-chave: Emprego, Angola, Sistema, Procura, Oferta.

ABSTRACT

It has if verified now that the Angolan market, it has been throwing many young formed for us to render services to the society, but that has been having problems in the search process and job offer. The System for the Search and Offer of Job is a system developed for web with objective of helping the people to seek and to find a job in Angola without needing to move a lot. The system is composed by two crucial nuclei: the "Singular Customer's part and Companies" and the "Administrative" part the where it is made the whole administration of the system. Word-key: In-nail, Angola, System, Seeks, Offer.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

API – Application Programming Interface;

CSS – (Cascading Style Sheet);

HTML – (Hypertext Markup Language);

JS – (JavaScript);

MVC – Model View Controller;

MySQL – Software Para Manipular Dados (Structured Query Language);

PAP – Projecto de Aptidão Profissional;

PHP – (Hypertext Preprocessor);

SPOE – É o codinome do sistema, com o significado de Sistema Para a Procura e Oferta de Emprego;

SQL – (Structured Query Language);

UML – (Unified Modeling Language);

WWW – World Wide Web;

LISTAS DE FIGURAS

Figure 1 - Arquitetura Lógica	21
Figure 2- Arquitetura Física	22
Figure 3- Diagrama MVC	23
Figure 4 - Atores: Usuário Normal (Singular e Empresa)	24
Figure 5 - Ator (Administrador).....	24
Figure 6 - Diagrama de Caso de Uso (Usuário Normal).....	25
Figure 7 - Diagrama de Caso de Uso (Empresa).....	26
Figure 8 - Diagrama de Caso de Uso (Administrador)	26
Figure 9 - Camada De Apresentação	28
Figure 10 - Diagrama De Classe	29
Figure 11 - Diagrama de Base De Dados	30
Figure 12 - Diagrama de Sequência	31
Figure 13 - Diagrama de Caso de Uso do Sistema.....	34
Figure 14 - Diagrama de Multi-camada	35
Figure 15 - Camada de Apresentação	36
Figure 16 - Camada de Negócio	37
Figure 17 - Mapa Mental.....	38
Figure 18 - Diagrama de Base de Dados.....	39
Figure 19 - Painel De Administrador	43
Figure 20 - Painel do Administrador, Solicitações	43
Figure 21 - Painel Usuário Empresa: Adicionar Vaga.....	44
Figure 22 - Painel Usuário Empresa: Adicionar Vaga.....	44
Figure 23 - Painel Usuário Empresa: Adicionar Vaga.....	45

LISTAS DE TABELAS

Tabela 1- Requisitos Funcionais	17
Tabela 2- Requisitos Não Funcionais	18
Tabela 3 - Requisitos de Interface.....	18
Tabela 4 - Tecnologias Usadas	19
Tabela 5 - Tecnologias de Modelagem	20
Tabela 6 - Ferramentas Usadas	20
Tabela 7 - Gestão de Utilizadores	27
Tabela 8 - Gestão do Sistema.....	35

Sumário

DEDICATÓRIA	3
AGRADECIMENTOS.....	4
RESUMO	5
ABSTRACT.....	6
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS.....	7
LISTAS DE FIGURAS.....	8
LISTAS DE TABELAS	9
INTRODUÇÃO	13
Considerações Iniciais.....	13
Problemática.....	13
Justificativa	13
Inovação	13
Impacto.....	14
Objectivos	14
Objectivo geral:	14
Objectivos Específicos:	14
Estrutura do Sistema	14
Capítulo 1	14
Capítulo 2.....	15
Capítulo 3.....	15
Capítulo 4.....	15
Capítulo 5.....	15
Capítulo 6.....	15
Capítulo 7.....	15
Capítulo 8.....	16

Capítulo 9.....	16
Capítulo 10.....	16
REQUISITOS DO SISTEMA.....	17
Requisitos Funcionais	17
Requisitos Não Funcionais.....	17
Requisitos de interface	18
TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS	19
Tecnologias Utilizadas	19
Tecnologias de Desenvolvimento	19
Tecnologias de Modelagem	20
Ferramentas Utilizadas.....	20
ARQUITECTURA DO SISTEMA.....	21
Arquitectura Lógica	21
Arquitectura Física	21
Diagrama MVC	22
MÓDULO DE GESTÃO DE UTILIZADORES	24
Objectivo do Módulo	24
Identificação dos Atores.....	24
Modelagem.....	24
Diagrama de Caso de Uso	25
Fluxo de Eventos Principal:	28
Camada de Apresentação	28
Diagrama de Classes do Módulo de Utilizadores	29
Camada de Persistência.....	29
Diagrama de Sequência.....	31
MÓDULO DO SISTEMA	32

Objectivo do Módulo	32
Requisitos funcionais do Módulo do Sistema.....	32
Modelagem.....	32
Diagrama de Caso de Uso	32
Fluxo de Eventos Principal	35
Camada de Implementação	35
Camada de Apresentação	36
Camada de Negócio	36
Mapa Mental (Ilustração).....	38
Camada de Persistência.....	38
Diagrama da Base de Dados do Sistema:.....	39
CONCLUSÃO E RESULTADOS OBTIDOS	40
Conclusão.....	40
Resultados Obtidos	40
PERSPECTIVAS FUTURAS	41
Referências Bibliográficas	42
ANEXOS	43

INTRODUÇÃO

Considerações Iniciais

Actualmente as tecnologias estão sempre em desenvolvimento, todos dias surgem frameworks para todo tipo de linguagem, os desenvolvedores estão adicionando ferramentas que ajudam e facilitam os desenvolvimento de diversas aplicações fazendo com que diversas pessoas se enteressem mais por tecnologias.

Sem contar que as tecnologias vem sendo cada vez mais usada, facilitando assim o trabalho humano melhorando a forma como nos comunicamos, como trabalhamos e até mesmo como nos divertimos. No meio disso a Internet se tornou o centro de tudo, onde se encontra tudo e todos com apenas alguns cliks.

Problemática

Num estudo feito em Luanda (Angola), vimos que a demanda da procura de emprego tem aumentado muito e nisso vem a desordem. As vagas disponibilizadas são poucas, mas há sempre excesso de pessoal. Existem vários factores que dificultam a procura e a oferta de emprego tais como: Locomoção aleatória, longas distâncias de percurso, gastos económicos, demora no atendimento, desgaste físico e psicológico, entre outros.

Apesar de vários esforços muitos de nós continuamos na lista de espera ou muitas vezes nem somos atendidos e/ou seleccionados.

Justificativa

Identificado o problema acima, apresenta-se como proposta de solução, o sistema para procura e oferta de emprego, que dará facilidade as pessoas, de concorrerem a uma vaga com apenas alguns clicks, sem precisarem sair de casa, e que também tem a possibilidade de actualizar sempre os seus registos.

Missão: Facilitar a procura de emprego em Angola.

Meta: Poder ajudar o máximo de pessoas com essa aplicação.

Inovação

O sistema permitirá com que clientes singulares, tenham a possibilidade de atualizar sempre os seus registos, e que a partir desses dados possam criar um curriculum digital.

O sistema apresenta a capacidade de automatizar as candidaturas, fazendo com que a cada nova vaga disponível, o próprio sistema faça o envio automático da candidatura.

Impacto

Visto que o desenvolvimento de um país não é apenas dado pela formação de quadros mas sim pela empregabilidade desses, então, é muito importante facilitar a oferta e a procura do mesmo e nada melhor que usar a tecnologia para o fazer.

Com o nosso sistema, teremos empresas disponibilizando vagas remotamente e interessados se candidatando automaticamente. O sistema utilizará um algoritmo de correspondência que fará com que as vagas disponibilizadas sejam automaticamente preenchidas pelos interessados que apresentam o perfil desejado para a vaga, isso facilitará o processo de correspondência, sendo que será transparente e automático.

Objectivos

Objectivo geral: Desenvolver o Sistema para Facilitar a Procura de Emprego.

Objectivos Específicos:

Os objectivos específicos do sistema descrevem as etapas que devem ser alcançadas durante a construção do projecto, a seguir estão listados os objectivos específicos do projecto:

- 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;
- Criar a estrutura da base de dados do sistema;
- Desenvolver o sistemas;
- Fazer testes no sistema;
- Implantar o sistema.

Estrutura do Sistema

O presente relatório está constituído por 10 capítulos dentre os quais são destacados os seguintes:

Capítulo 1: neste capítulo será apresentado assuntos inerentes as descrições introdutivas do projecto, contendo os seguintes temas: Considerações Iniciais, Problemática, Justificativa, Inovação, Objectivos Gerais, Objectivos Específico e o próprio tema Estrutura do Relatório.

Capítulo 2: neste capítulo serão abordados assuntos inerentes aos requisitos do sistema, as condições necessárias para o funcionamento do sistema, é constituído pelos seguintes temas: Requisitos Funcionais, Requisitos não Funcionais e Requisitos de Interface, todos representados numa tabela.

Capítulo 3: neste capítulo serão abordados assuntos inerentes as tecnologias e ferramentas usadas para construção do projecto, os programas responsáveis para a modelagem e o Desenvolvimento do Sistema. O capítulo é constituído por dois temas consecutivo e os seus respectivos subtemas: Tecnologias Utilizadas (Tecnologias de Desenvolvimento e Tecnologias de Modelagem), Ferramentas Utilizadas.

Capítulo 4: neste capítulo serão abordados assuntos inerentes as arquitecturas do sistema, descrevendo a sua estrutura lógica e física. Este capítulo é constituído pelos seguintes temas: Arquitecturas Lógica e Arquitectura Física.

Capítulo 5: neste capítulo serão desenvolvidos assuntos inerentes ao módulo de utilizadores que constitui o sistema, o módulo de utilizadores que é o módulo onde se destacam a criação e a gestão dos usuários do sistema, descrevendo as suas funcionalidades, os seus requisitos, de acordo com as exigências do sistema. O capítulo é constituído por sete temas consecutivos com os seus respectivos subtemas: Objectivo do Módulo, Identificação dos Actores, Modelagem (Diagrama de Caso de Uso do Módulo de Utilizadores).

Capítulo 6: neste capítulo será desenvolvido assuntos inerentes ao módulo administrativo, este é o módulo que tem o controlo total do site e que trata da segurança do site. O capítulo é constituído por nove temas consecutivos com os seus respectivos subtemas: Objectivo do Módulo, Requisitos Funcionais do Módulo Administrativo, Modelagem (Diagrama de Caso de Uso do Sistema), Camada de Implementação (Diagrama de Classes do Sistema), Camada de Persistência (Diagrama de Base de Dados do Sistema), Mapa Mental, Camada de Negócio.

Capítulo 7: neste capítulo serão desenvolvidos assuntos inerentes as conclusões obtidas durante a elaboração dos capítulos, descrevendo os resultados obtidos dos estudos e das pesquisas que foram feitas durante a criação do relatório e do projecto. Este capítulo é constituído pelos seguintes temas: (Conclusões e Resultados obtidos).

Capítulo 8: neste capítulo serão tratados assuntos inerentes as técnicas que poderão ser usadas futuramente para o melhoramento do projecto. Este capítulo é constituído pelo tema (Perspectivas Futuras).

Capítulo 9: neste capítulo serão demonstradas as referências dos conteúdos que foram usados para construção do presente relatório e do projecto.

Capítulo 10: neste capítulo serão anexados conteúdos relevantes que estão ligado à ao projecto.

REQUISITOS DO SISTEMA

Requisito é o que um sistema ou componente deve possuir para satisfazer um contrato, padrão ou especificação. De forma mais geral um requisito é uma condição necessária para satisfazer um objetivo.

Portanto, um requisito é um aspecto que o sistema proposto deve fazer ou uma restrição no desenvolvimento do sistema. Abaixo é apresentado tabelas com os requisitos do sistema:

Requisitos Funcionais

Requisito	Descrição
Gerir Empresa	O administrador tem a capacidade de listar as empresas cadastradas, mudar o seu status e ver as vagas publicadas por elas.
Gerir Vagas	O administrador tem a capacidade de ver as vagas publicadas e apaga-las.
Gerir Candidaturas	O sistema automatiza o processo de envio das candidaturas
Gerir usuários	O administrador tem a capacidade de cadastrar usuários, listar usuários inscritos e eliminar usuário.

Tabela 1- Requisitos Funcionais

Requisitos Não Funcionais

Requisito	Descrição
Implementar linguagens de desenvolvimento	O sistema será desenvolvida para Web (HTML, CSS, JS, PHP).
Assegurar as contas dos Usuários	As senhas dos usuários serão criptografadas automaticamente e o administrador não poderá ter o acesso a ele.

Armazenar os dados do sistema	Os dados dos utilizadores serão armazenados no servidor MySQL usando a linguagem SQL.
Actuar os processos do sistema	Todas as funcionalidades do sistema serão tratadas no servidor Apache usando a linguagem (PHP).

Tabela 2- Requisitos Não Funcionais

Requisitos de interface

Requisito	Descrição
Embelezar o sistema	O SPOE terá uma estrutura com interface gráfica amigável.
Estruturar o sistema	A estrutura do sistema terá um formato de carácter responsivo, para computadores e telefones.
Agrupar as cores do sistema	O sistema terá um agrupamento de cores único para cada módulo mudando apenas as partes necessárias para diferencia-los.
Agrupar os menus e Links	O sistema irá separar os menus e os links mais importantes (aqueles que os usuários devem ver de primeira), dos menos importantes (aqueles que levam um tempo para os usuários ver e explorar).

Tabela 3 - Requisitos de Interface

TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS

Tecnologias Utilizadas

Tecnologia é um produto da ciência e da engenharia que envolve um conjunto de instrumento, métodos e técnicas que visam a resolução de problemas. As tecnologias usadas no sistema são destacadas abaixo:

Tecnologias de Desenvolvimento

As tecnologias de desenvolvimento são aquelas usadas para a construção e desenvolvimento de um projecto de acordo com as linguagens usados, no projecto foram usadas as seguintes:

Tecnologias	Descrição
HTML 5	(Hypertext Markup Language): Linguagem de marcação de Hipertexto. No projecto foi usado o HTML para estruturar o site;
CSS 3	(Cascading Style Sheet): No projecto foi usado o CSS para estilizar as páginas HTML;
JS	(JavaScript): Linguagem de programação interpretada estruturada foi usado a linguagem para criar páginas interativas;
Bootstrap	(Framework Front-end): no projecto foi usado a framework Bootstrap para facilitar a criação, estilização e a interação das páginas do site
PHP	(Hypertext Preprocessor): Linguagem que actua no lado do servidor, foi usada a linguagem PHP para trabalhar no lado do servidor web e no lado do servidor de base de dados;
SQL	(Structured Query Language): Linguagem de Consulta Estruturada, no projecto foi usado a linguagem SQL para a construção da base de dados.

Tabela 4 - Tecnologias Usadas

Tecnologias de Modelagem

Tecnologias	Descrição
UML	Diagrama de Modelagem Unificada, Linguagem padrão para a elaboração da estrutura dos projectos de software, no projecto foi usada esta linguagem para a criação dos diagramas.

Tabela 5 - Tecnologias de Modelagem

Ferramentas Utilizadas

Ferramenta de programação ou software é um programa ou aplicativo que um programador utiliza para criar, depurar, manter, ou realizar algum outro tipo de apoio para a criação de outros programas e aplicativos. As Ferramentas utilizadas referem-se aos programas usados para a criação e o funcionamento de um projecto, elas são destacadas abaixo:

Ferramentas	Descrição
Servidor de Base de dados MySQL	Sistema de banco de dados, extremamente rápido e versátil. No projecto será usado o servidor MySQL para que a interação da linguagem PHP com a base de dados seja possível e para o armazenamento dos dados na base de dados;
Servidor de Aplicação Apache	(Apache HTTP Server): servidor Web de código aberto, no projecto será usado este servidor para o armazenamento da aplicação web;
Visual Studio Code	Editor de código-fonte multi-plataforma. Este editor de texto foi usado para a codificação do HTML, CSS, JS e PHP no projecto.
Draw.io	Tecnologia de modelagem, o programa draw.io foi usado para criação de alguns diagramas e das arquiteturas do sistema;

Tabela 6 - Ferramentas Usadas

ARQUITECTURA DO SISTEMA

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 estática e de comportamento dinâmico do sistema. A imagem abaixo representa o diagrama geral de Caso de uso:

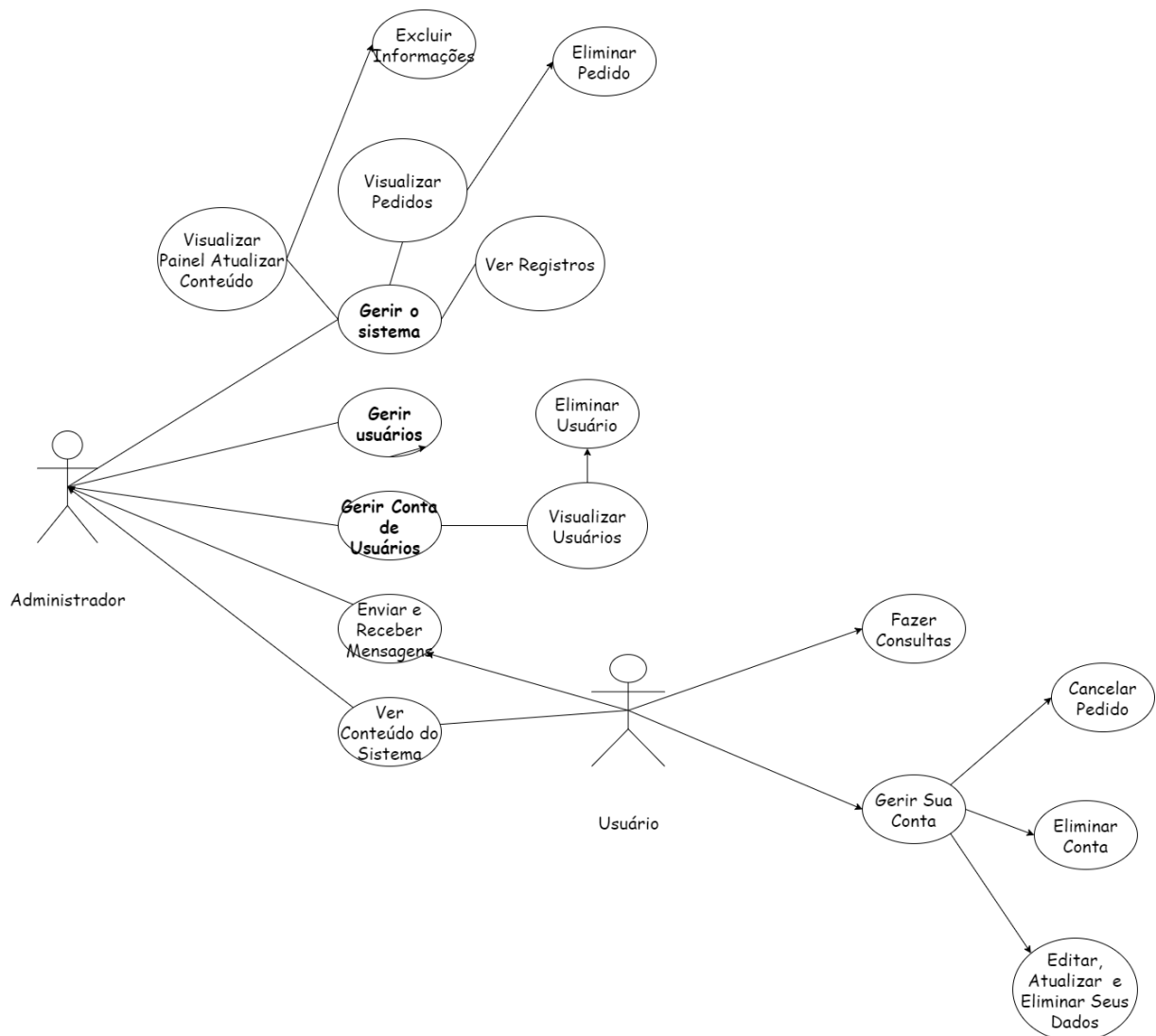


Figure 1 - Arquitetura Lógica

Arquitectura Física

A arquitectura lógica mostra a distribuição do sistema sobre uma arquitectura física (de rede) através de computadores e dispositivos na rede. A imagem abaixo representa a arquitectura física do sistema:

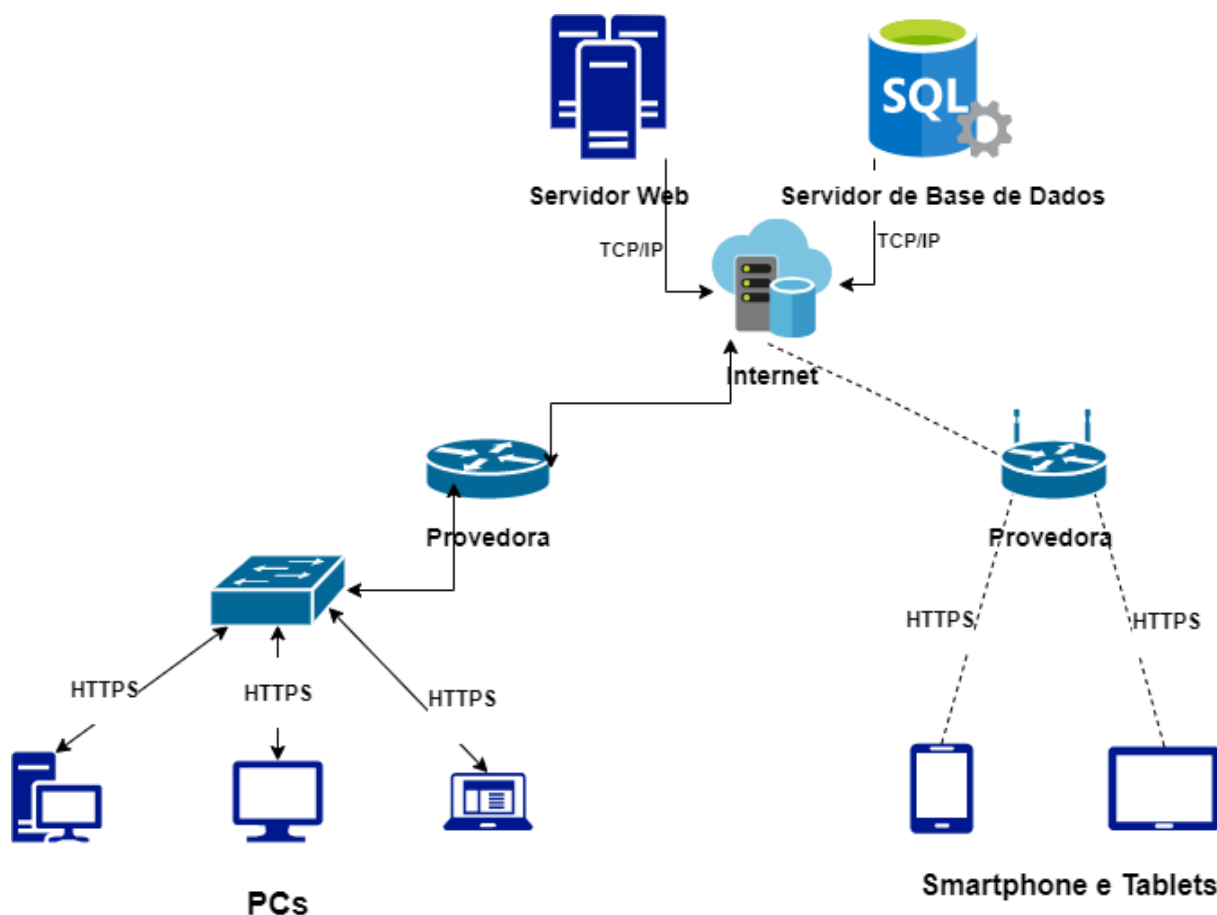


Figure 2- Arquitetura Física

Diagrama MVC

MVC (Model View Controller) é uma arquitetura de software, focado recuperação de código e na separação de conceitos em três camadas interconectadas.

Model representa os dados e não deve incluir detalhes de implementação podendo ter muitas Views associadas;

A View representa um componente de interface de usuário que está vinculado a um Model. Ela exibe os dados e permite que o usuário faça modificação dos dados. A View deve refletir o estado do Model;

Controller - despacha as solicitações ao model. O Controller fornece um mecanismo para o usuário interagir com o sistema definindo como a interface do usuário vai reagir a ação dele mesmo. Ele é responsável por trocar e interpretar mensagens entre a View e o Model.

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

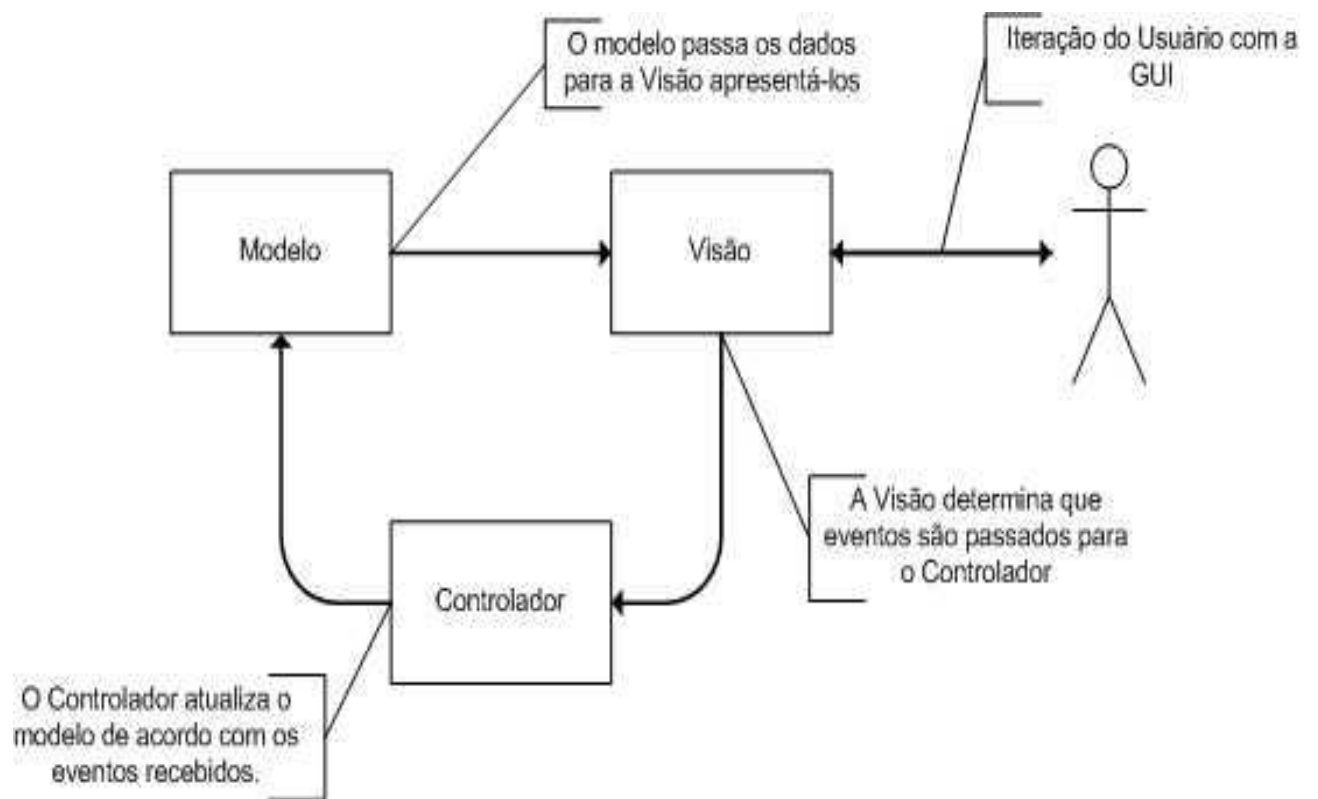


Figure 3- Diagrama MVC

MÓDULO DE GESTÃO DE UTILIZADORES

Objectivo do Módulo

O objectivo deste módulo é gerir todos os utilizadores que aderirem ao sistema.

Identificação dos Atores

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 actores que interagem com o sistema:

Utilizador normal: Representa os clientes (empresas e singulares) que têm acesso ao sistema, ou seja, os usuários que estão habilitados a interagir com o sistema.

Administrador: Que tem permissões suficientes para interagir com todo o módulo de segurança e todo o sistema.

Abaixo é representado o actor do módulo de utilizadores:

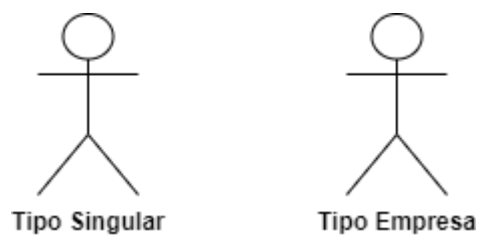


Figure 4 - Atores: Usuário Normal (Singular e Empresa)

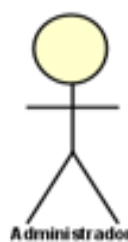


Figure 5 - Ator (Administrador)

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.

Diagrama de Caso de Uso

Um caso de uso mostra a interação do sistema e os actores envolvidos, para atingir um ou mais objectivos. O caso de uso deve estar relacionado a um processo bem definido com começo, meio e fim.

A baixo temos o diagrama de caso de uso dos utilizadores do sistema:

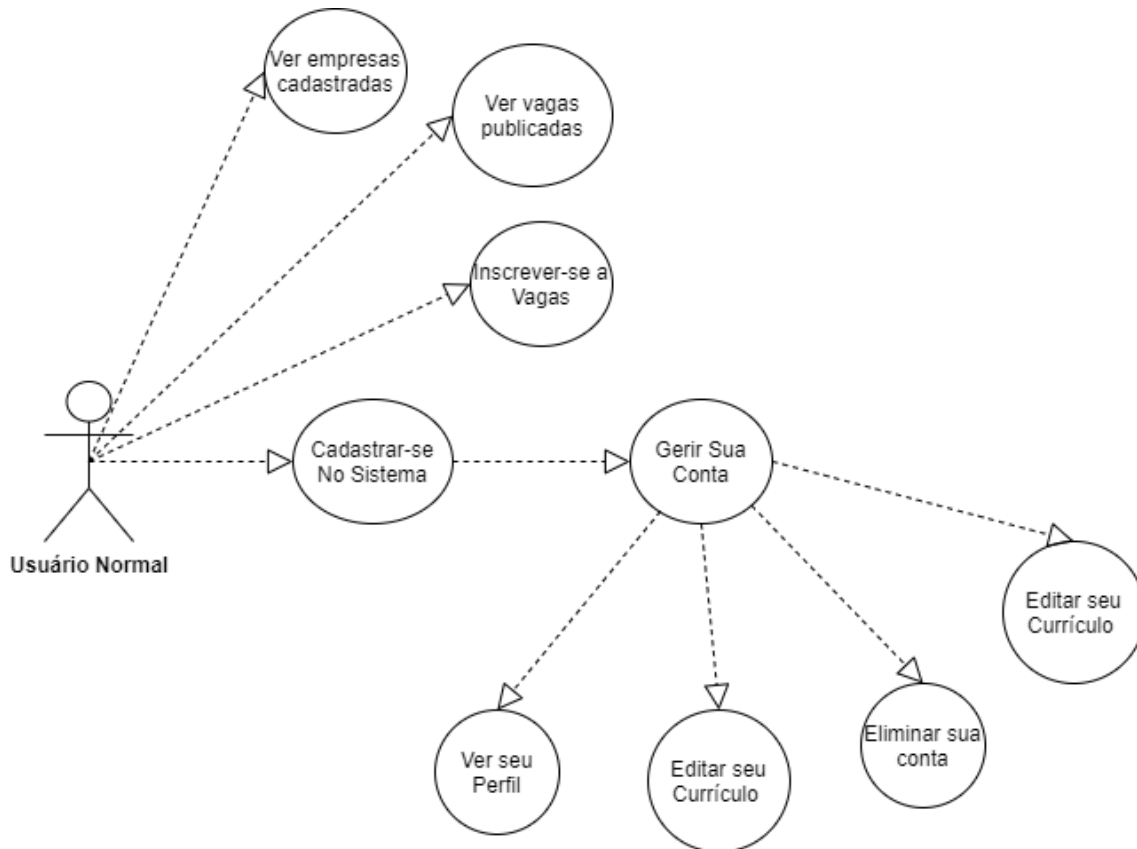


Figure 6 - Diagrama de Caso de Uso (Usuário Normal)

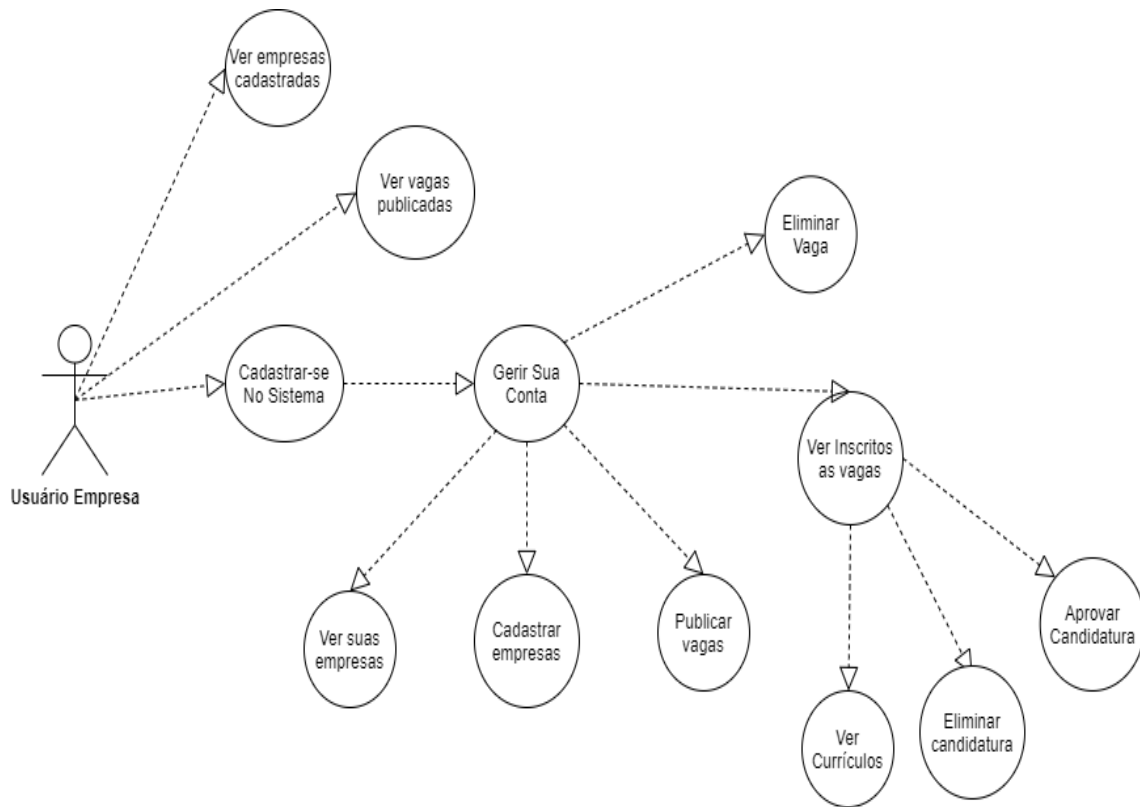


Figure 7 - Diagrama de Caso de Uso (Empresa)

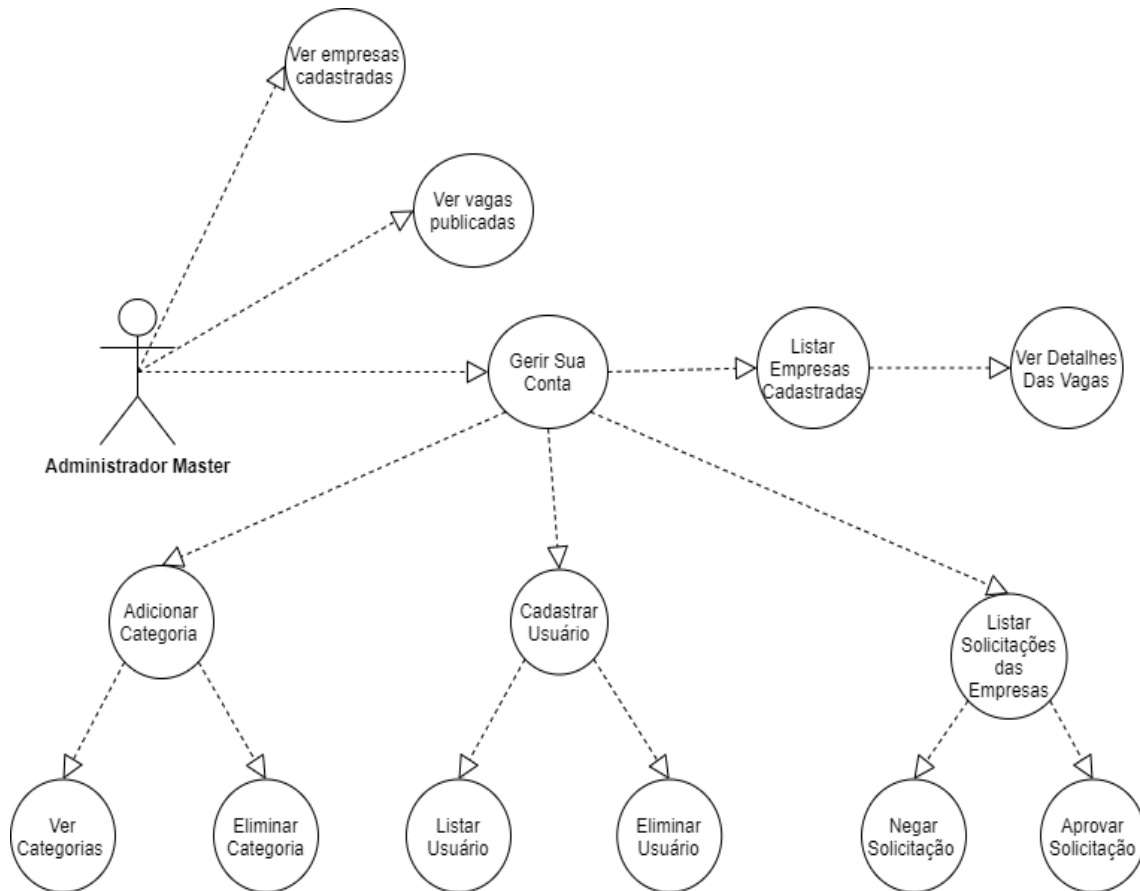


Figure 8 - Diagrama de Caso de Uso (Administrador)

GESTÃO DE UTILIZADORES

Actor	Utilizador Normal
Pré-condições	Utilizador deve iniciar sessão no sistema depois de ter se cadastrado.
Pós-condições	Informações do sistema serão obtidas com sucesso e apresentadas a ele.

Tabela 7 - Gestão de Utilizadores

Fluxo de Eventos Principal:

- Utilizador é cadastrado ao sistema;
- Sistema apresentará um perfil para cada usuário que for cadastrado com sucesso ao sistema;

Camada de Apresentação

É a chamada GUI (Graphical User Interface) ou simplesmente interface. Esta camada interage diretamente com o usuário, é através dela que são feitas as requisições.

Abaixo é apresentado o formulário de cadastro dos utilizadores normais do sistema, onde devem preencher os requisitos todos para poderem ser cadastrados:

Sistema Para Procura e Oferta X +

← → ↻ 🏠 🔒 127.0.0.1:8000/cadastrar-usuário

SPOE INÍCIO VAGAS SOBRE INICIAR SESSÃO CRIAR CONTA

CRIE A SUA CONTA

Nossos Dados

Localização:
Bairro Vila Flor, Cazenga, Luanda

Email:
marcelinajoa0192@gmail.com

Telefone:
+244 924 426 440

Nome Completo
Nome completo Por favor preencha este campo.

Nome de Usuário
Digite seu nome de Usuário

Email
Endereço email

Tipo de Usuário
Empresa

Password
Palavra-passe

Confirmar Password
Confirmar Password

Enviar

Já tem uma conta? [Fazer Login](#)

Figure 9 - Camada De Apresentação

Diagrama de Classes do Módulo de Utilizadores

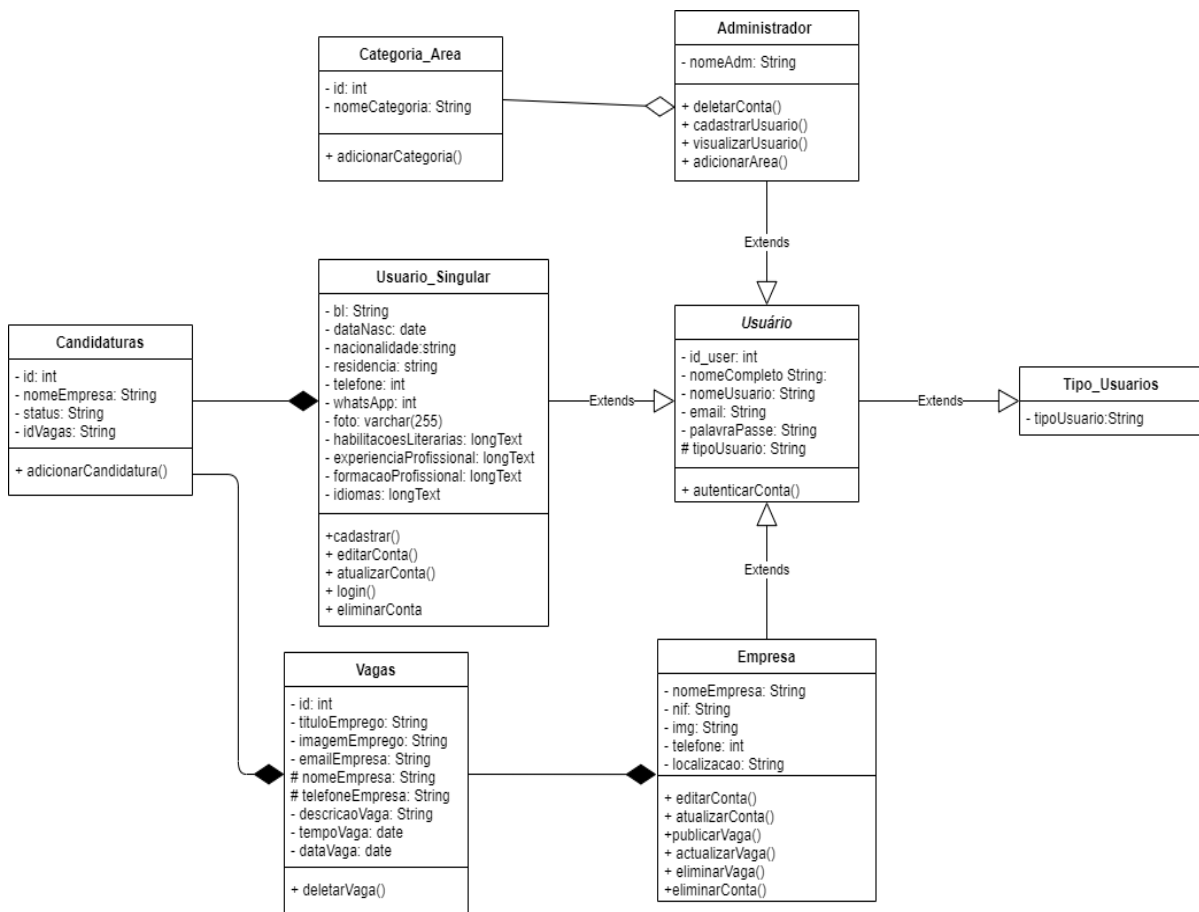


Figure 10 - Diagrama De Classe

Camada de Persistência

É a camada responsável por armazenar e recuperar os dados dos utilizadores quando solicitado. Objectivo é o de garantir uma independência da fonte de dados (arquivos, base de dados, etc.) e ao mesmo tempo manter as informações dos utilizadores entre diferentes sessões de uso.

Diagrama da Base de Dados do Módulo de Utilizadores:

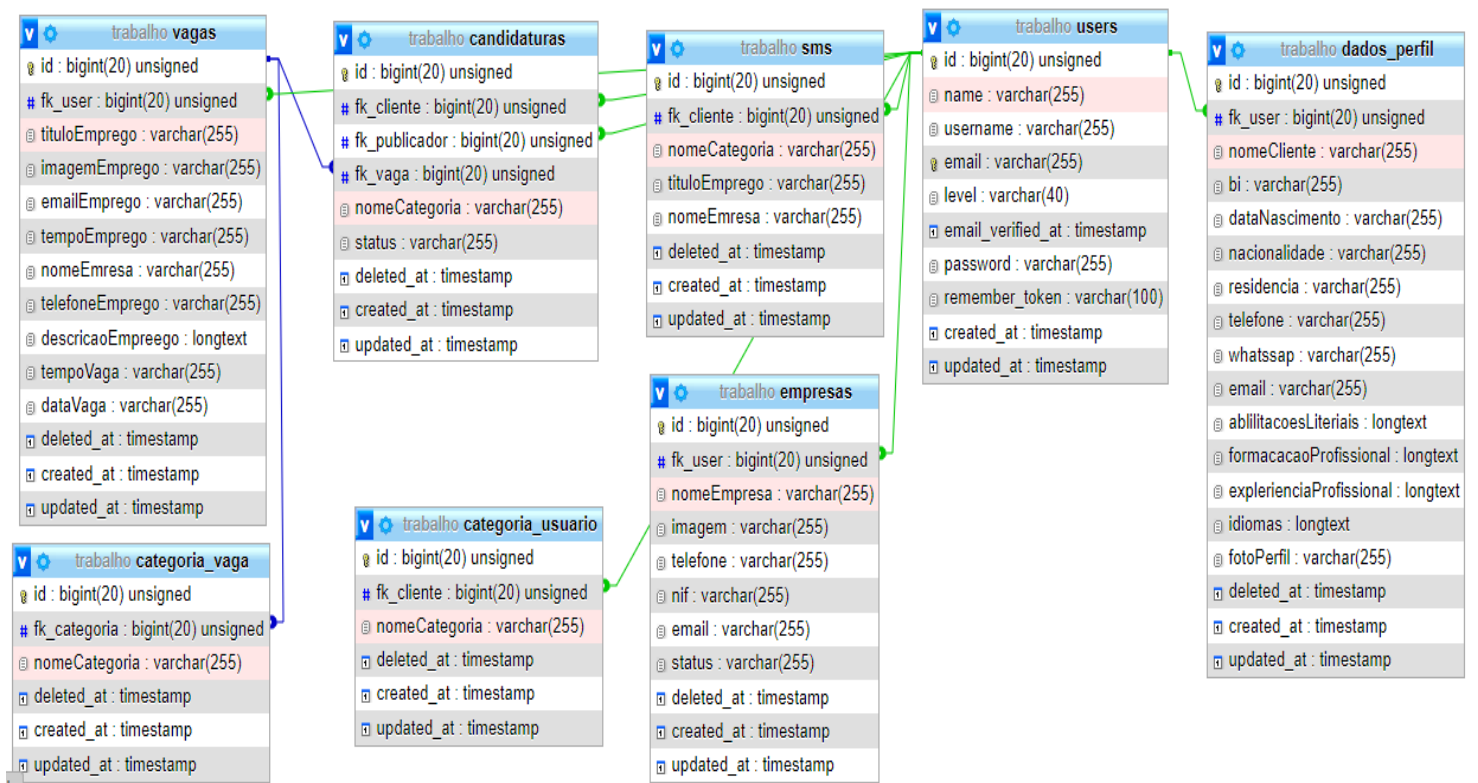


Figure 11 - Diagrama de Base De Dados

Diagrama de Sequência

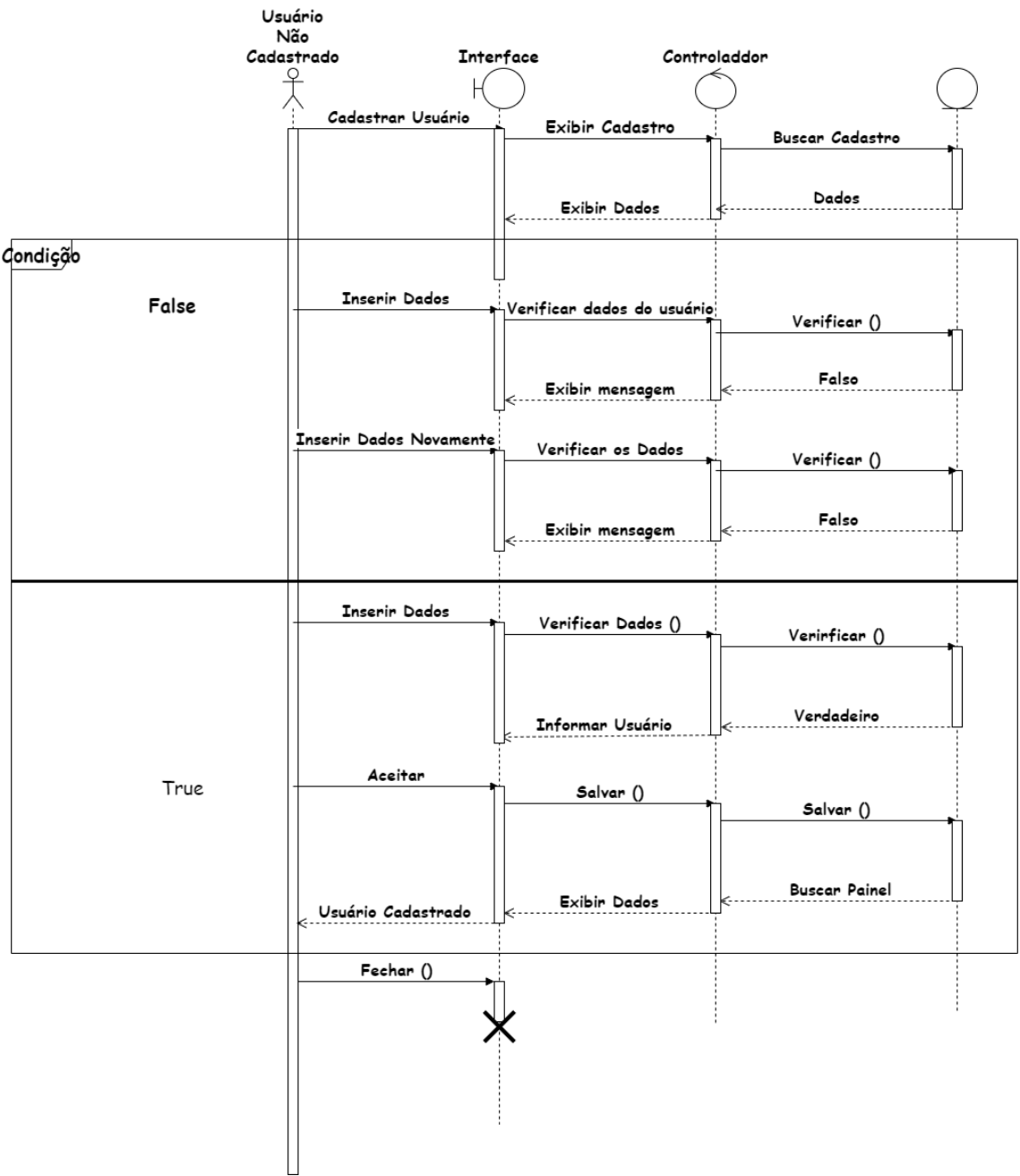


Figure 12 - Diagrama de Sequência

MÓDULO DO SISTEMA

Objectivo do Módulo

O objectivo deste módulo é gerir e controlar todos os utilizadores do sistema, as informações do sistema, garantindo a segurança do site.

Requisitos funcionais do Módulo do Sistema

O módulo do sistema deve atender os requisitos abaixo:

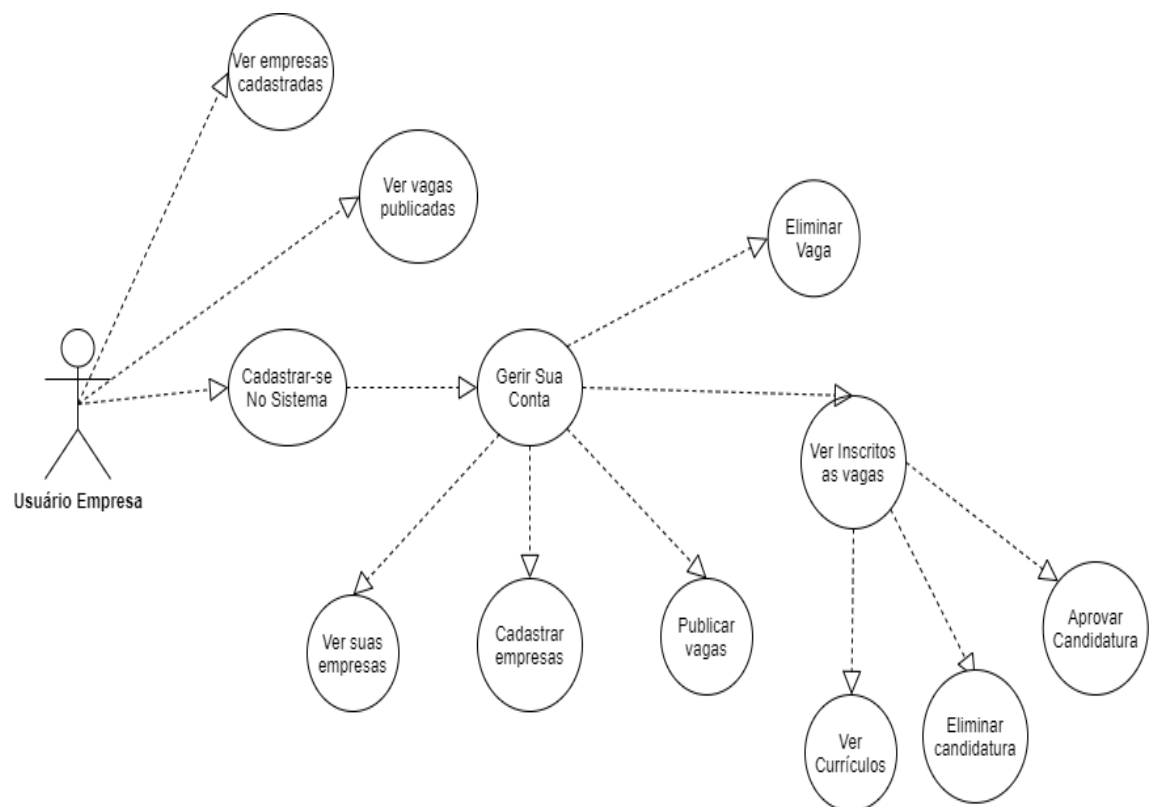
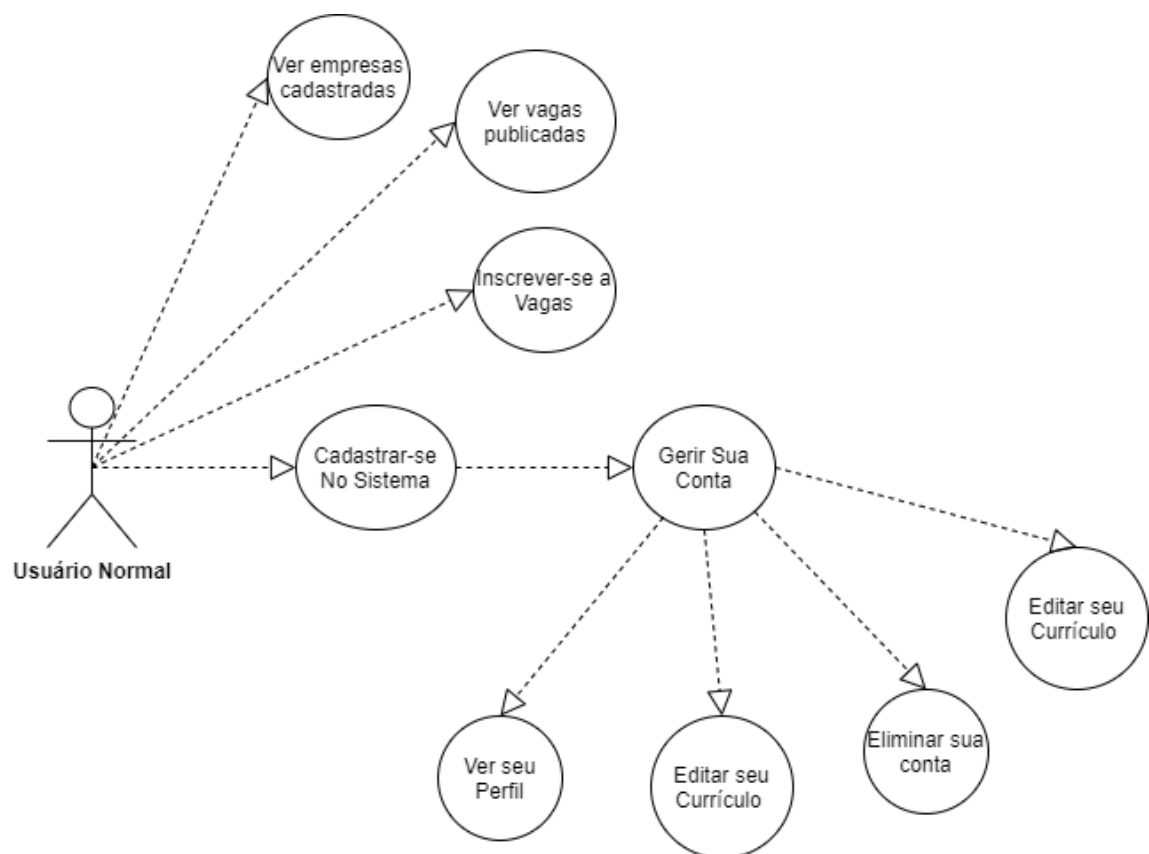
- Gerir o sistema;
- Gerir as contas dos usuários;
- Permitir, excluir usuários;
- Permitir e excluir vagas/empresa

Modelagem

A modelagem do sistema é um processo no qual os princípios de toda a documentação dos requisitos são aplicados para se produzir o modelo principal do sistema.

Diagrama de Caso de Uso

O diagrama de caso de uso do sistema descreve as funcionalidades referentes ao sistema, bem como as identificações dos actores que vão interagir com o sistema e as suas relações de dependências.



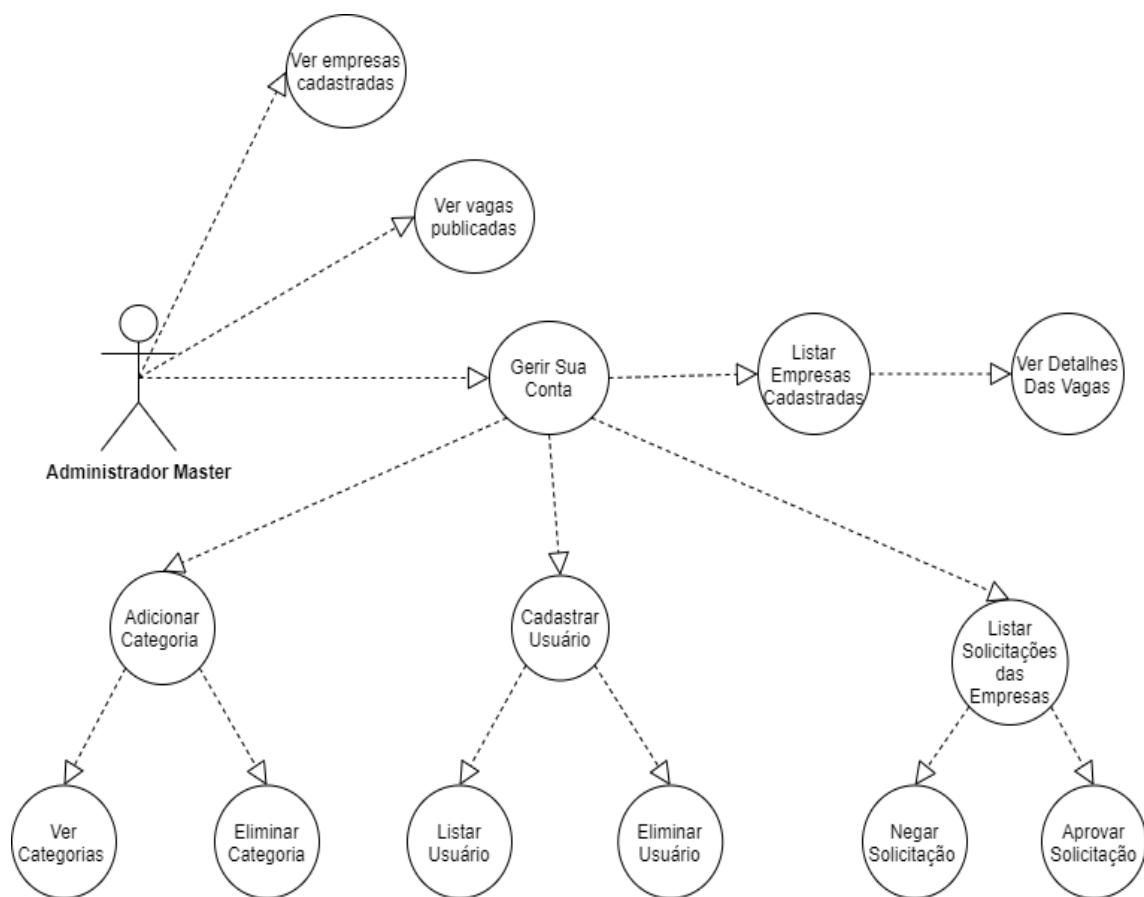


Figure 13 - Diagrama de Caso de Uso do Sistema

GESTÃO ADMINISTRATIVA

Actores	Administrador	Empresa	Usuário Normal (Singular)
Pré-condições	Usuário precisa iniciar sessão primeiro para ter acesso ao sistema.	Precisa se cadastrar ou ser cadastrado primeiro e depois iniciar sessão para ter acesso ao sistema.	Precisa se cadastrar ou ser cadastrado primeiro e depois iniciar sessão para ter acesso ao sistema.
Pós-condições	Todas as informações do o sistema permitidas nesse nível, serão	Todas as informações do o sistema permitidas nesse nível, serão	Todas as informações do o sistema permitidas nesse nível, serão

	obtidas com sucesso sempre que efectuar qualquer operação	obtidas com sucesso sempre que efectuar qualquer operação	obtidas com sucesso sempre que efectuar qualquer operação
Nível de Acesso	Controle total de todo o sistema	Controle total da sua conta	Controle total da sua conta

Tabela 8 - Gestão do Sistema

Fluxo de Eventos Principal

O administrador efectua o login directo ao sistema sem precisar se cadastrar;

O administrador tem acesso a um painel administrativo para a gerência de dados do sistema e das contas dos usuários.

O permite realizar todas as actividades permitidas.

Camada de Implementação

A Camada de Implementação é uma lógica de interface que representa o código responsável pela apresentação e controle da página e tela de navegação.



Figure 14 - Diagrama de Multi-camada

Camada de Apresentação

Abaixo é apresentado o formulário de login, onde o administrador deve digitar obrigatoriamente o nome de usuário e a sua senha para ter acesso a ao painel administrativo:

SPOE INÍCIO VAGAS SOBRE INICIAR SESSÃO CRIAR CONTA

INICIAR SESSÃO

Nossos Dados

Localização:
Bairro Vila Flor, Cazenga, Luanda

Email:
marcelinajoa192@gmail.com

Telefone:
+244 924 426 440

Username
mario@admin.com

Senha
.....

Entrar

Já tem uma Conta? [Criar](#)

Figure 15 - Camada de Apresentação

Camada de Negócio

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

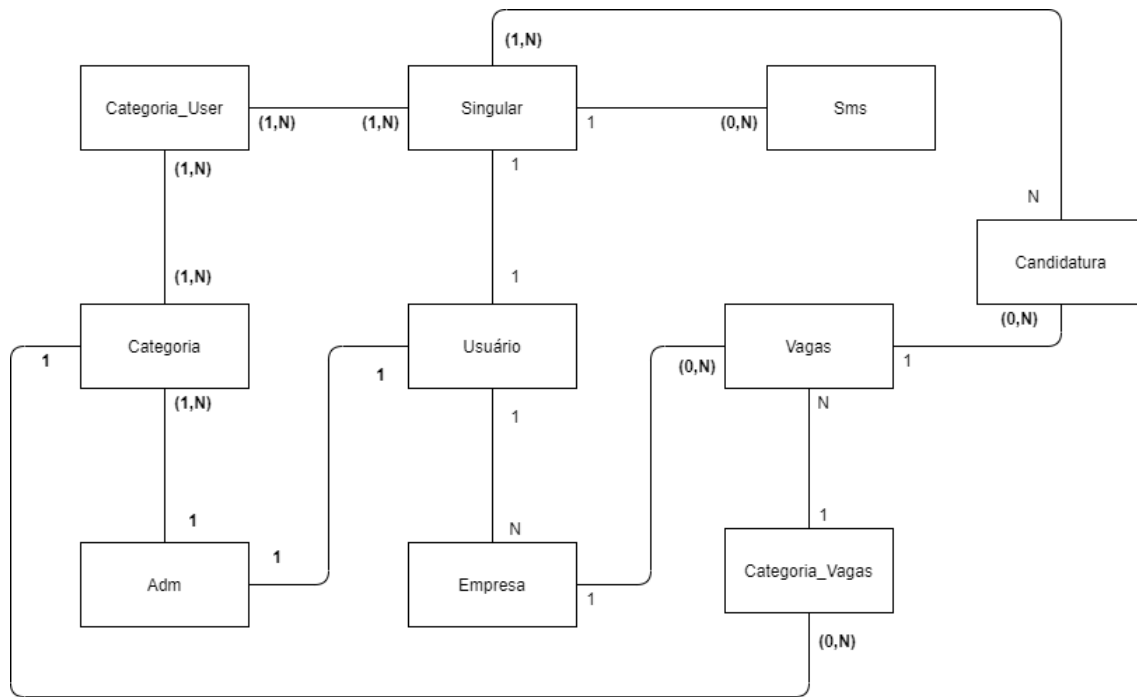


Figure 16 - Camada de Negócio

Mapa Mental (Ilustração)

A imagem abaixo, representa o mapa mental (uma ilustração de como pode se estruturar um sistema) do módulo administrativo:

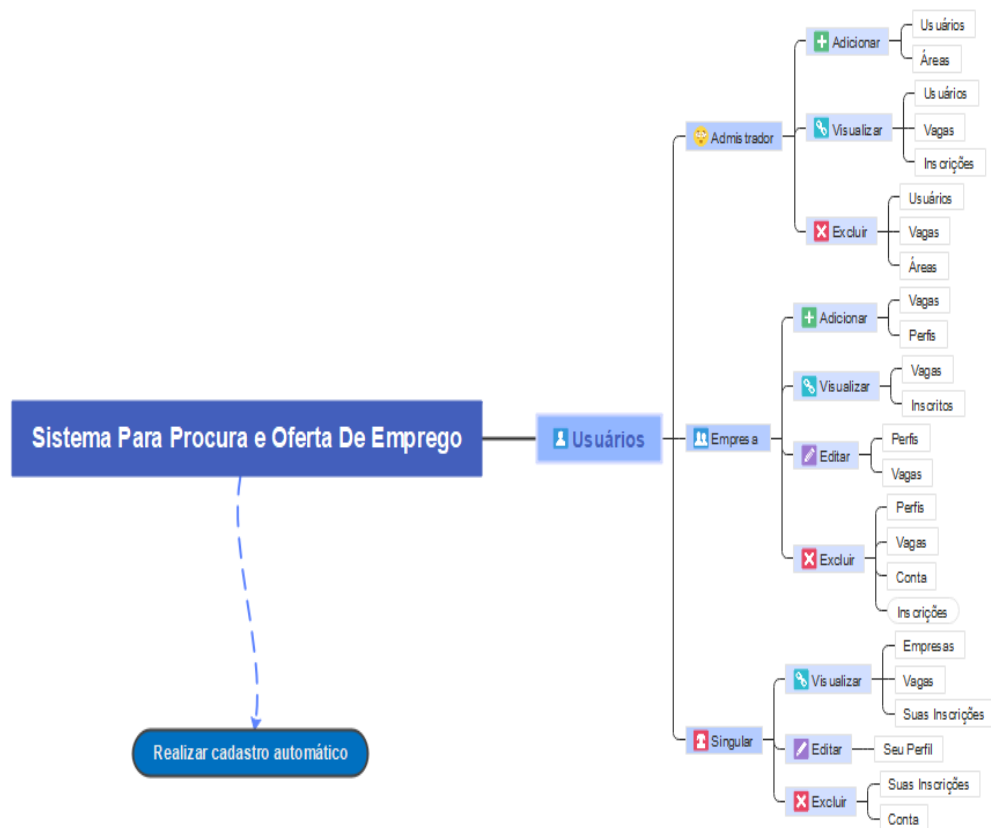


Figure 17 - Mapa Mental

Camada de Persistência

Camada responsável pelo armazenamento e recuperação dos dados do sistema quando solicitado, com objectivo de garantir uma independência dos dados (da base de dados, etc.) e ao mesmo tempo manter as informações entre diferentes sessões de uso no sistema.

Diagrama da Base de Dados do Sistema:

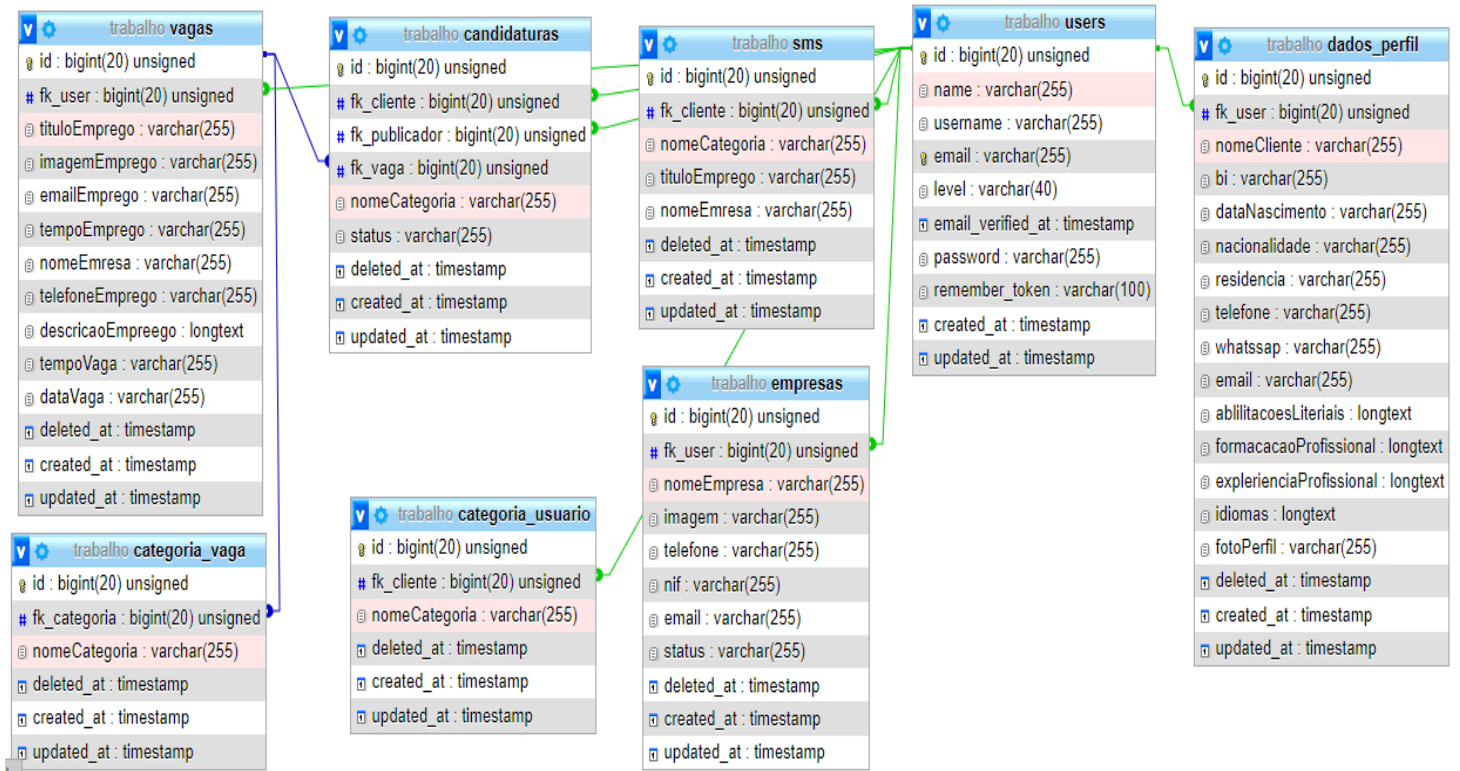


Figure 18 - Diagrama de Base de Dados

CONCLUSÃO E RESULTADOS OBTIDOS

Conclusão

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

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 principal: gerar candidatura automática após a publicação de uma vaga.

PERSPECTIVAS FUTURAS

Sabemos que o mundo tecnológico esta sempre em constante mudança, não ficando atrás pretendemos futuramente melhorar o nosso projeto.

Reconhecemos que o nosso sistema ainda carece de muitas melhorias desde a apresentação até às funcionalidades (Front-End até ao Back-End), deixando o sistema aprimorado e otimizado para assim poder ajudar todos nós.

Referências Bibliográficas

- 2001. Modelo em três camadas. Wikipedia Brasil. [Online] 15 de Janeiro de 2001. [Citado em: 02 de 12 de 2020.]
https://pt.wikipedia.org/wiki/Modelo_em_tr%C3%AAs_camadas.
- O conceito de Modelagem. [Online] [Citado em: 7 de 10 de 2020.]
<https://www.veronicaaj.wordpress.com>.
- Pressman, Roger S. 2007. Engenharia de Software. Um enfoque prático. 6ª Edição, 2007, Vol. Parte I, Prólogo e Capítulos 1 e 2.
- 2011 - 2020. Significado de Arquitectura (O que é, Conceito e Definição). Significados. [Online] 2011 - 2020. [Citado em: 10 de 7 de 2020.]
<https://www.significados.com.br>.
- Visão Logica e Visão Fisica - Programação _ Arquitectura. GUJ. [Online] [Citado em: 7 de 19 de 2020.] <https://www.guj.com.br>.
- Z89 Develop. 2020. Platina Line. [Online] 2020. [Citado em: 15 de 9 de 2020.]
<https://www.platinaline.com>.

ANEXOS

Abaixo temos um anexo do site apresentando algumas partes da página que não foram referenciadas a cima como: painel principal do administrador, formulário para a publicação de uma vaga.

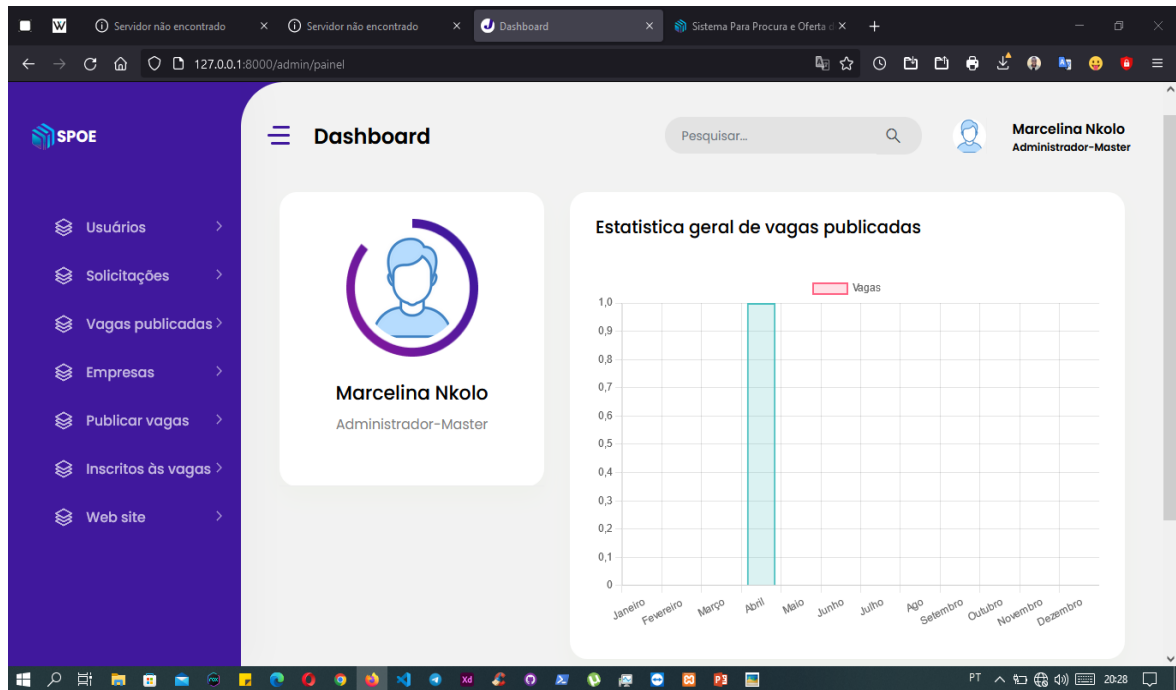


Figure 19 - Painel De Administrador

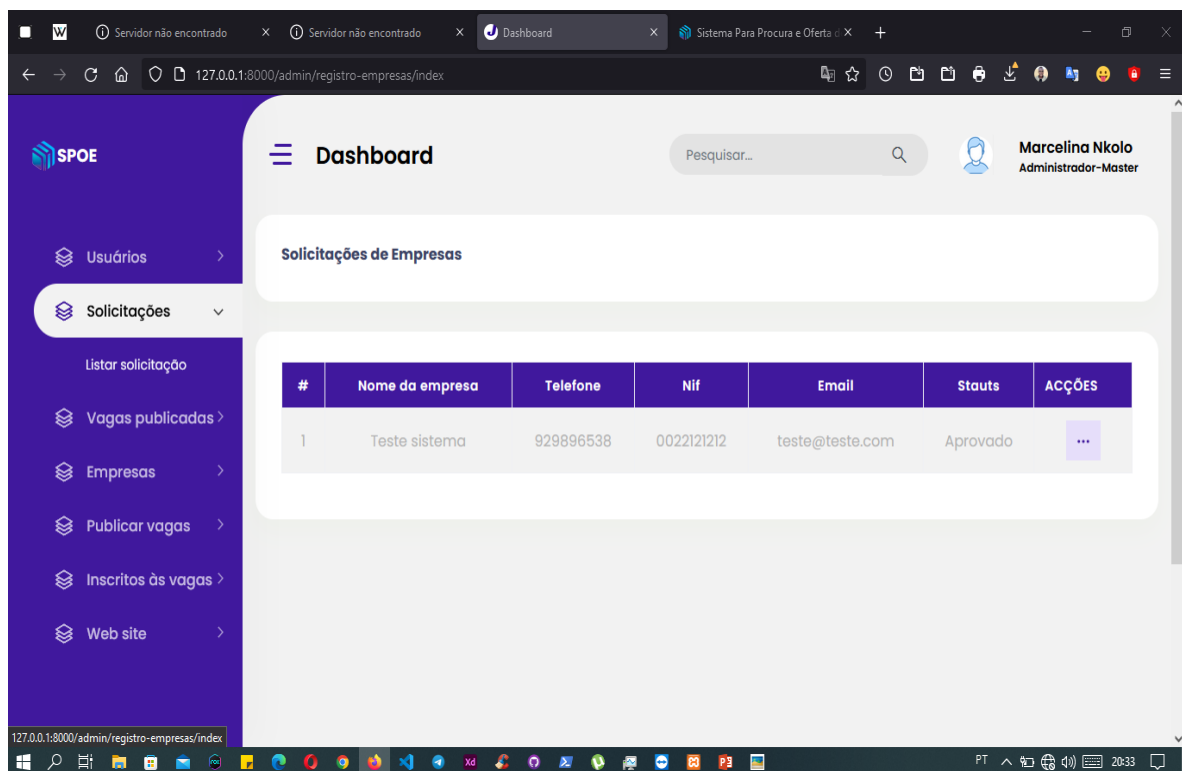


Figure 20 - Painel do Administrador, Solicitações

SPOE

Dashboard

Pesquisar...

Mario Da Costa
Empresa

Publicar Vagas

1 — 2 — 3 — 4

Titulo do Emprego

Tempo

Nome da empresa

selecione uma opção

Escolher ficheiro Nenhum ficheiro selecionado

Imagem da Empresa

Número de Telefone*

Email*

Previous Next

Figure 21 - Painel Usuário Empresa: Adicionar Vaga

SPOE

Dashboard

Pesquisar...

Mario Da Costa
Empresa

Publicar Vagas

1 — 2 — 3 — 4

Vagas disponíveis*

Disponível até*

dd/mm/aaaa

Descrição do Vaga*

Previous Next

Figure 22 - Painel Usuário Empresa: Adicionar Vaga

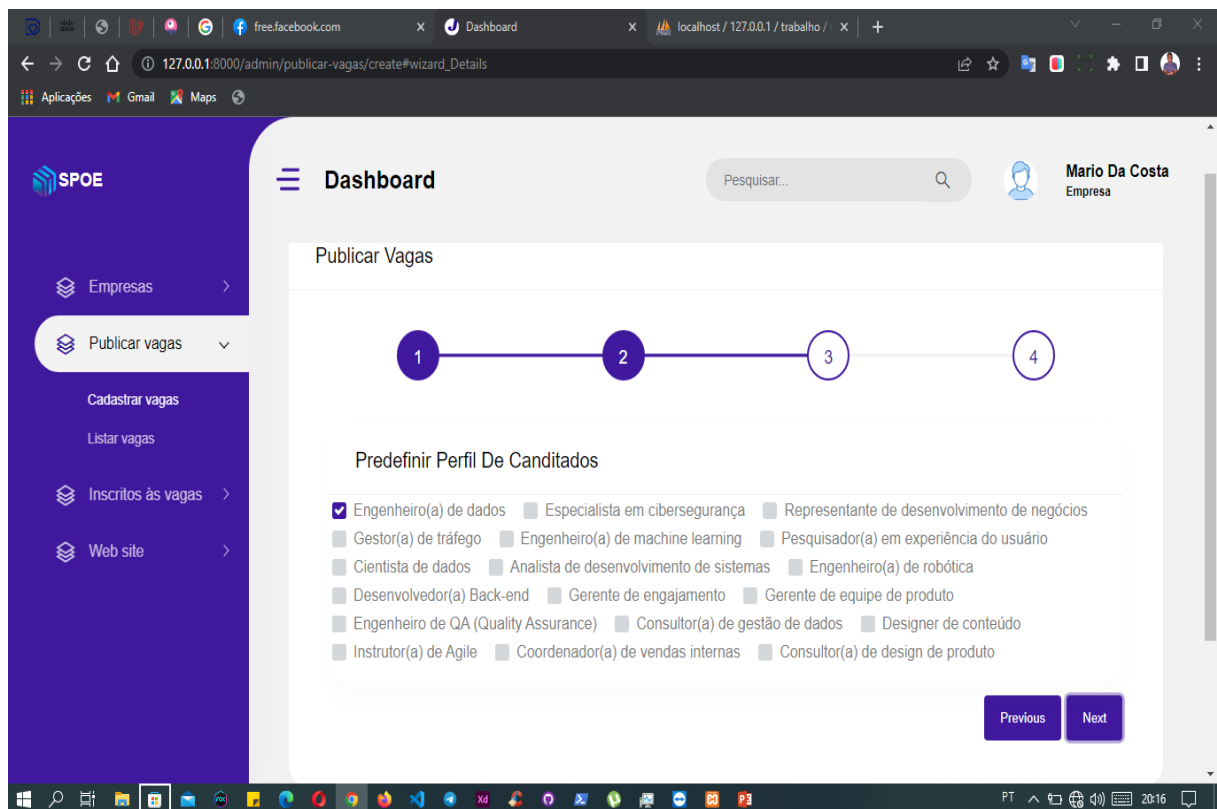


Figure 23 - Painel Usuário Empresa: Adicionar Vaga