

GUILHERME CARVALHO

VICTOR HUGO

KAUÃ HENRIQUE

Leandro Bergamini

TECHVAGAS

Projeto Integrador

Disciplinas Envolvidas: Engenharia de Software, Técnicas Avançadas de Banco de Dados Relacional e não Relacional, Técnicas Avançadas de Programação, Técnicas Avançadas de Programação Web e Mobile, Gestão Ágil de Projetos de Software.

Jales

2023

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	3
2	LEVANTAMENTO DE REQUISITOS DE SOFTWARE.....	5
2.1	DESCRIÇÃO DOS OBJETIVOS DO SISTEMA.....	5
2.2	DESCRIÇÃO DO SISTEMA ATUAL	5
2.3	DESCRIÇÃO DOS PRINCIPAIS PROBLEMAS	5
2.4	DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS FUNCIONAIS	5
2.5	DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	8
3	VISÃO DE CASO DE USO – UML	9
3.1	DIAGRAMA DE CLASSES	9
3.2	DICIONÁRIO DE CLASSES.....	10
3.3	DEFINIÇÃO DOS ATORES.....	18
3.4	LISTA DE CASOS DE USO.....	18
3.4	DIAGRAMA DE CASOS DE USO	32
3.5	DIAGRAMA DE CASOS DE USO INDIVIDUAIS	34
3.6	DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA	47
3.7	DIAGRAMA DE COMUNICAÇÃO	50
3.8	DIAGRAMA DE ATIVIDADE.....	50
4	DEFINIÇÃO DA INTERFACE COM O USUÁRIO (UX) (3º semestre)	51
4.1	DESCRIÇÃO DE CENÁRIO	51
4.2	DESCRIÇÃO DE PERSONAS	51
4.3	ESBOÇOS DE TELA (WIREFRAMES).....	51
4.4	PROTÓTIPOS DE TELA	51
5	BANCO DE DADOS	55
5.1	MODELO ENTIDADE RELACIONAMENTO	55
5.2	SCRIPT DAS TABELAS	55
6	ARQUITETURA DE SOFTWARE.....	59
6.1	ARQUITETURA DE DESENVOLVIMENTO	59
6.2	TELAS DO SISTEMA	65
7	CONCLUSÃO.....	71
8	REFERÊNCIAS.....	72

1 INTRODUÇÃO

A história do estágio no Brasil remonta a décadas passadas. O primeiro registro legal sobre a prática do estágio no país ocorreu em 1942, com a promulgação do Decreto-Lei nº 4.073, que instituiu a Lei Orgânica do Ensino Normal. No entanto, foi somente em 1967 que o estágio escolar foi oficialmente estabelecido, por meio da Portaria 1.002 do Ministro do Trabalho, que disciplinava a relação entre as empresas e os estudantes.

Historicamente, o conceito de Estágio Supervisionado foi introduzido no Brasil pela Lei Orgânica do Ensino Normal, promulgada em 1946. Essa lei definiu o estágio supervisionado como uma etapa fundamental da formação de professores e estabeleceu diretrizes para sua realização. A partir daí o estágio passou a ser reconhecido como uma prática essencial para a preparação profissional dos estudantes.

Ao longo dos anos, a legislação de estágio no Brasil passou por várias alterações. Diversas leis e decretos foram promulgados para regulamentar o estágio, visando garantir direitos e deveres tanto para as empresas como para os estudantes. Essas mudanças refletiram a evolução do mercado de trabalho e das necessidades educacionais.

A Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, conhecida como Lei do Estágio, é a principal legislação que trata do assunto. Essa lei define o estágio como um ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que tem como objetivo complementar o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes. Ela trouxe importantes mudanças na forma como o estágio é realizado no Brasil, regulamentando a contratação de estagiários e buscando soluções para os desafios enfrentados nessa área.

Com a Lei do Estágio estabelece direitos e responsabilidades tanto para os estagiários quanto para as empresas que os contratam. Além disso, define os papéis e responsabilidades dos agentes envolvidos no estágio, como as instituições de ensino, as empresas e os estagiários.

Atualmente, no Brasil é visto como uma porta de entrada para o mercado de trabalho, sendo bastante valorizado por empresas e instituições. Muitas vezes, empresas utilizam o estágio como uma forma de recrutamento, contratando estagiários que se destacam durante o período de estágio. Além disso, o estágio pode ser uma oportunidade para os estudantes demonstrarem suas habilidades e adquirirem experiência prática na área em que estão estudando. Em relação às estatísticas, em 2021, as atividades jurídicas foram as que mais empregaram estagiários no Brasil, com um total de 56,7 mil vagas em todo o país. Além disso, as escolas dos ensinos infantil e fundamental também apresentaram uma demanda significativa por estagiários. No entanto, não há dados estatísticos disponíveis sobre a participação de estudantes e empresas no

programa de estágio em geral. A Associação Brasileira de Estágios (Abres) realiza anualmente uma pesquisa para obter informações sobre o número de estagiários no Brasil, utilizando fontes como o Inep, MEC e IBGE para compilar os dados estatísticos sobre a participação de estudantes e empresas no programa de estágio. De acordo com a pesquisa divulgada pelo Centro de Integração Empresa-Escola (CIEE), o número de contratos de estágio cresceu 18% em 2022. Nos primeiros seis meses de 2023, o Instituto Euvaldo Lodi (IEL) inseriu mais de 43 mil estudantes em empresas de todo o país, representando um aumento de 30% em comparação com o mesmo período do ano anterior. As oportunidades de estágio são destinadas a estudantes de diversas áreas, como Administração, Biologia, Biomedicina, Comércio Exterior, Economia, Marketing, Jornalismo, Letras, entre outras.

2 LEVANTAMENTO DE REQUISITOS DE SOFTWARE

2.1 DESCRIÇÃO DOS OBJETIVOS DO SISTEMA

Este projeto tem como finalidade promover o acesso mais amplo e dinâmico aos alunos da Fatec, proporcionando um sistema limpo e de fácil acesso tanto pelos alunos que irão se cadastrar para as vagas e para as empresas responsáveis que estarão implantando essas oportunidades de emprego para todos os docentes da Faculdade.

2.2 DESCRIÇÃO DO SISTEMA ATUAL

Atualmente, o sistema de estágio no Brasil é regulamentado pela Lei nº 11.788/2008, conhecida como Lei do Estágio. Essa legislação define o estágio como um ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, com o objetivo de proporcionar ao estudante uma experiência prática relacionada à sua área de estudo. A Lei do Estágio abrange estágios no ensino médio, técnico e superior, tanto para estudantes brasileiros como para estudantes estrangeiros. A Lei do Estágio entrou em vigor em setembro de 2008 e trouxe importantes regulamentações para garantir a qualidade e a segurança dos estágios. Ela estabelece, por exemplo, a carga horária máxima de 6 horas diárias e 30 horas semanais para os estagiários, além de definir a necessidade de um termo de compromisso entre o estagiário, a instituição de ensino e a empresa.

2.3 DESCRIÇÃO DOS PRINCIPAIS PROBLEMAS

Um problema que possa acontecer é o de manuseio do software em questão pois como a FATEC em nunca teve um sistema de inscrição para o estágio, então possa ser que seja um pouco complicado e confuso para quem irá usar pela primeira vez.

2.4 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS FUNCIONAIS

2.4.1 Login Administrador

O sistema deve permitir que o usuário consiga efetuar login como administrador, validando se os dados informados estão corretos.

2.4.2 Alterar Administrador

O sistema deve permitir o administrador alterar seus dados, caso precise.

2.4.3 Logout Administrador

O sistema deve permitir que o administrador efetue logout de sua sessão, retornando a página inicial do sistema.

2.4.4 Cadastrar Aluno

O aluno deve realizar o registro no sistema

2.4.5 Listar Alunos

O sistema deve permitir que o administrador liste todos os alunos cadastrados no sistema.

2.4.6 Excluir Aluno

O sistema deve permitir que o administrador exclua um aluno cadastrado no sistema.

2.4.7 Login Aluno

O sistema deve permitir que o usuário consiga efetuar login como aluno, validando se os dados informados estão corretos.

2.4.8 Alterar Aluno

O sistema deve permitir que o administrador e o aluno alterem seus dados, caso precise.

2.4.9 Logout Aluno

O sistema deve permitir que o aluno efetue logout de sua sessão, retornando a página inicial do sistema.

2.4.10 Cadastrar Matrícula

O sistema deve permitir que o aluno cadastre sua matrícula.

2.4.11 Alterar Matrícula

O sistema deve permitir que o administrador e o aluno alterem sua matrícula.

2.4.12 Listar Matrícula

O sistema deve permitir que o administrador liste todas as matrículas cadastradas no sistema.

2.4.13 Excluir Matrícula

O sistema deve permitir que o administrador exclua uma matrícula caso necessário

2.4.14 Validação Empresa

O sistema deve notificar o administrador quando uma empresa enviar uma solicitação de cadastro, permitindo que o administrador avalie a legitimidade da empresa.

2.4.15 Cadastro Empresa

O sistema deve possibilitar a registro da empresa após a confirmação do administrador

2.4.16 Alterar Empresa

O sistema deve permitir que o administrador e a empresa alterem os seus dados caso necessário.

2.4.17 Listar Empresa

O sistema deve permitir que o administrador liste todas as empresas cadastradas no sistema.

2.4.18 Excluir Empresa

O sistema deve permitir que o administrador exclua uma empresa caso necessário.

2.4.19 Cadastrar Vagas

O sistema deve permitir que uma empresa possa cadastrar suas vagas no sistema

2.4.20 Alterar Vaga

O sistema deve permitir que a empresa possa alterar os dados da vaga caso necessário.

2.4.21 Listar Vaga

O sistema deve permitir que o aluno e o administrador listem todas as vagas do sistema

2.4.22 Candidatar Vaga

O sistema deve permitir que o aluno se candidate para uma vaga

2.4.23 Processo Seletivo

O sistema deve viabilizar que o estudante acesse seu processo na vaga, enquanto a empresa tem a capacidade de modificar o status do processo seletivo, retornando essas atualizações ao aluno.

2.4.24 Finalizar Vaga

O sistema deve permitir que a empresa possa finalizar a vaga caso já tenha obtido o número de candidatos.

2.4.25 Cadastrar Cargo

O sistema deve permitir que a empresa possa cadastrar o cargo desejado para a vaga

2.4.26 Alterar Cargo

O sistema deve permitir que a empresa possa alterar o cargo da vaga caso necessário

2.5 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Os requisitos não funcionais presentes no sistema será o de: segurança, desempenho, segurança autenticação e autorização, usabilidade, interface agradável, desempenho de banco de dados e backup realizado semanalmente.

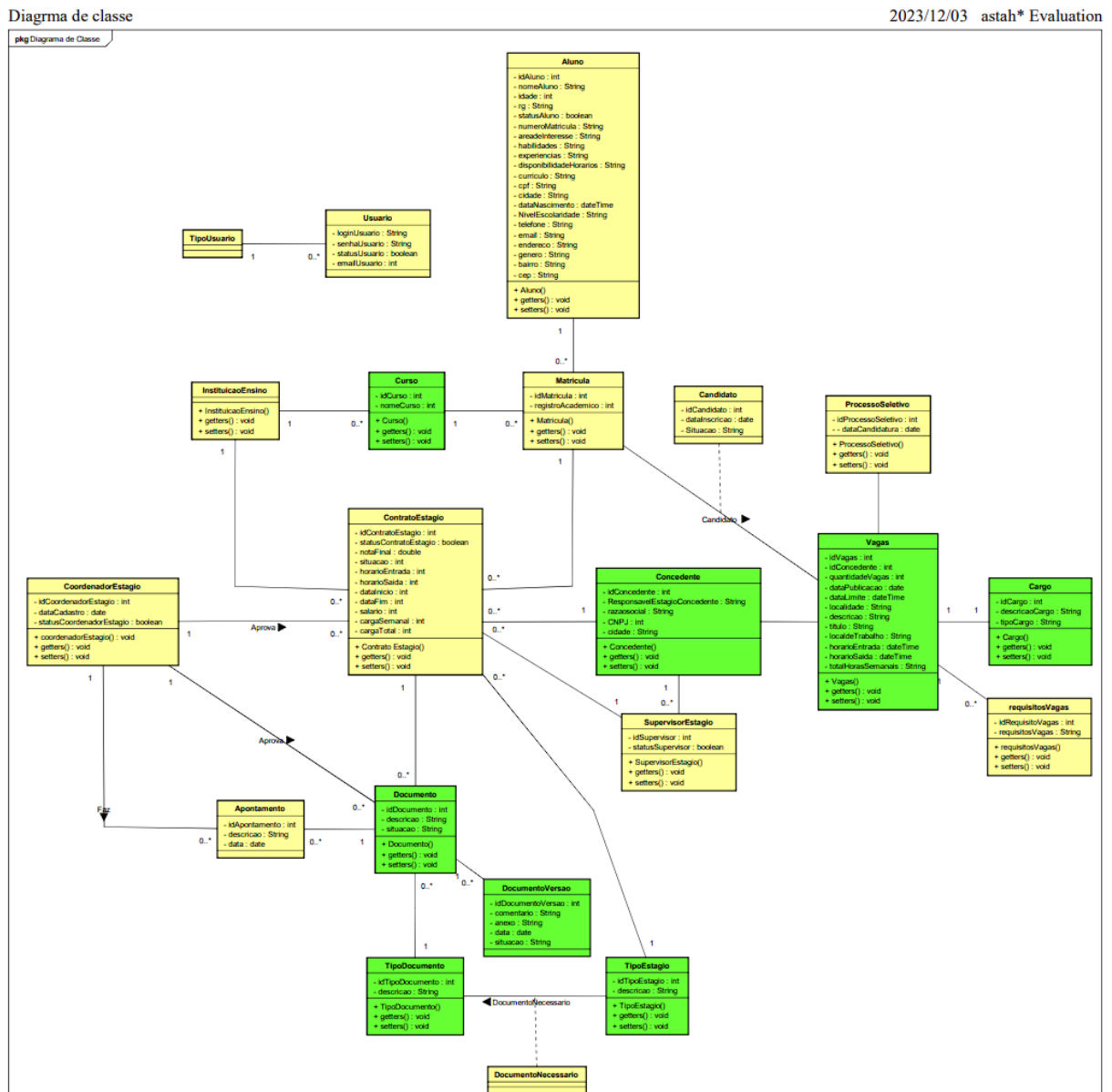
3 VISÃO DE CASO DE USO – UML

3.1 DIAGRAMA DE CLASSES

No contexto do livro "UML2: uma abordagem prática" de Guedes, o diagrama de classes destaca-se como um dos elementos mais cruciais da UML, desempenhando um papel fundamental ao oferecer suporte para a maioria dos demais diagramas. Conforme abordado na obra, esse diagrama assume a responsabilidade de definir a estrutura das classes utilizadas pelo sistema, delineando seus atributos, métodos e estabelecendo as inter-relações entre as classes. (GUEDES, 2018).

Nesta subseção, será exibido o diagrama de classes do sistema, que engloba a configuração da camada de negócios correspondente.

Figura 1 - Diagrama de Classes.



Fonte: Elaborado pelos autores.

3.2 DICIONÁRIO DE CLASSES

Aluno: tem como objetivo definir quem é um possível candidato a vagas e novo estagiário da instituição.

Quadro 1 — Descrição Classe Aluno

Atributo	Tipo	Descrição
idAluno	Integer	Utilizado para localizar o aluno dentro do sistema
NomeAluno	String	Nomeia os usuários do sistema
Idade	Integer	Informa a idade dos usuários
RG	String	Registro geral dos usuários
StatusAluno	Boolean	Determina e informa qual o cargo do aluno a qual etapa esta da contratação
NumeroMatricula	String	Ordena e numera as matrículas
AreaInteresse	String	Determina qual área o estagiário tem interesse em atuar
Habilidades	String	É informado quais são as habilidades que o usuário pode oferecer
Experiencias	String	Informa quais foram as experiencia que o usuário possui
DisponibilidadesHorários	String	Quais os horários o usuário tem disponível
Currículo	String	É apresentado o currículo do usuário
CPF	String	É o cadastro de pessoa física
DataNascimento	dateTime	É informado a data de nascimento do usuário
NivelEscolaridade	String	Informa qual o nível de escolaridade do usuário
Telefone	String	Mostra o telefone do usuário
E-mail	String	E-mail do usuário
Endereço	String	Informa o endereço do aluno
Gênero	String	Especifica o gênero do usuário

Bairro	String	Informa o bairro do usuário
Cep	String	É informado o código de endereçamento postal

Fonte: Elaborado pelos autores

Vagas: tem como objetivo definir qual a vaga está disponível para o candidato e todas as suas exigências.

Quadro 2 — Descrição Classe Vagas

Atributo	Tipo	Descrição
idVagas	Integer	É utilizado para localizar dentro dos sistemas cada uma das vagas
IdConcedente	Integer	É usado para informar qual o identificador da empresa que está contratando o estagiário
QuantidadeVagas	Integer	Informa exatamente o número de vagas existentes de determinada empresa
DataPublicacao	Date	Informa e oficializa a postagem da vaga
DataLimite	dateTime	É definida uma data limite para a inscrição do estagiário para determinada vaga
Localidade	String	Informa a localidade em que a empresa se encontra rua, bairro e cidade
Descricao	String	Na descrição será descrito todas as informações referentes a vaga de estágio
Titulo	String	Informa como um preview do que o estagiário irá exercer na vaga
LocaldeTrabalho	String	Local de trabalho se refere a empresa ou local físico que o estagiário irá trabalhar
HorarioEntrada	dateTime	Irá definir a entrada em que o estagiário deverá estar para cumprir sua carga horária
horarioSaida	dateTime	Hora de saída de acordo com a carga horária presente no contrato e as horas que precisam ser cumpridas na semana

totalHorasSemanais	String	Define a carga horaria total estipulada pelo contrato de acordo com as regras de estágio
--------------------	--------	--

Fonte: Elaborado pelos autores

Contrato Estágio: tem como objetivo definir quais os termos e responsabilidades irão conter no contrato do aluno.

Quadro 3 — Descrição Classe Contrato Estágio

Atributo	Tipo	Descrição
idContratoEstagio	Integer	Utilizado para identificar os contratos presentes dentro do sistema
StatusContratoEstagio	Boolean	Mostra em qual etapa está a contratação do usuário
NotaFinal	Double	Nota que avalia o desempenho do estagiário
Situação	Integer	Mostra qual a atual situação do estagiário
HorárioEntrada	Integer	De acordo com o período e a carga horaria é definido o horário de entrada
HorarioSaida	Integer	De acordo com o horário de entrada é definido o horário de saída
DataInicio	Integer	É definido no contrato o prazo de início contrato como estagiário
DataFim	Integer	De acordo com as regras de estágio é definido um prazo limite de dois anos ou menos para o estagiário
Salario	Integer	Salário pode variar de acordo com a empresa e de acordo a área em que ele irá atuar
CargaSemanal	Integer	É definido quanto de horas o estagiário deverá cumprir na semana
CargaTotal	Integer	É somado a carga horaria total que o estagiário deverá entregar

Fonte: Elaborado pelos autores

Usuário: tem como objetivo definir as informações de cadastro e login do usuário

Quadro 4 — Descrição Classe Usuário

Atributo	Tipo	Descrição
loginUsuario	String	É o que autentica o usuário no sistema
senhaUsuario	String	É o utilizado juntamente com o login para a autenticação do usuário
statusUsuario	Boolean	Mostra qual o status do usuário dentro dos sistemas
emailUsuario	Integer	É um meio de comunicação com o usuário

Fonte: Elaborado pelos autores

Matrícula: tem como objetivo definir as informações da matrícula realizada pelo aluno

Quadro 6 — Descrição Classe Matrícula

Atributo	Tipo	Descrição
idMatricula	Integer	Identifica as matrículas que foram feitas
registroAcademico	Integer	Mostra o registro acadêmico do aluno

Fonte: Elaborado pelos autores

Instituição Ensino: tem como objetivo definir as informações da instituição de ensino que pode ou não conceder uma vaga ou estágio

Quadro 7 — Descrição Classe Instituição Ensino

Atributo	Tipo	Descrição
----------	------	-----------

Fonte: Elaborado pelos autores

Candidato: tem como objetivo definir as informações do candidato, nessa classe ele passa de um aluno para postulante a vaga de estágio

Quadro 8 — Descrição Classe Candidato

Atributo	Tipo	Descrição
idCandidato	Integer	Identifica o candidato

dataInscricao	Date	Refere-se ao dia em que o aluno se inscreveu para aquela vaga
Situacao	String	Mostra a situação do candidato perante a vaga

Fonte: Elaborado pelos autores

Processo: tem como objetivo de mostrar ao candidato como está ocorrendo o processo seletivo referente a sua vaga

Quadro 9 — Descrição Classe Processo Seletivo

Atributo	Tipo	Descrição
idProcessoSeletivo	Integer	Identifica qual o processo seletivo
dataCandidatura	Date	Refere-se ao dia em que o processo seletivo foi publicado

Fonte: Elaborado pelos autores

Coordenador Estágio: tem como objetivo identificar e registrar um dos atores do sistema

Quadro 10 — Descrição Classe Coordenador Estágio

Atributo	Tipo	Descrição
idCoordenadorEstagio	Integer	Identifica quem é o coordenador de estágio
dataCadastro	Date	Refere-se ao dia em que o coordenador de estágio foi cadastrado no sistema
StatusCoordenadorEstagio	Boolean	Define o status do coordenador, se ele está inativo ou ativo no banco

Fonte: Elaborado pelos autores

Concedente: tem como objetivo identificar qual a empresa que vai conceder a vaga e o estágio para um candidato

Quadro 11 — Descrição Classe Concedente

Atributo	Tipo	Descrição
----------	------	-----------

idConcedente	Integer	Identifica qual é a empresa que irá conceder o estágio
ResponsavelEstagioConcedente	String	Mostra quem é a pessoa de dentro da empresa que é responsável por conceder o estágio

Fonte: Elaborado pelos autores

Cargo: tem como objetivo mostrar qual o cargo os novos estagiários irão trabalhar

Quadro 12 — Descrição Classe Cargo

Atributo	Tipo	Descrição
idCargo	Integer	Identifica qual é o cargo
descricaoCargo	String	Descreve como será o cargo exercido com detalhes
tipoCargo	String	Define quais funções o estagiário irá exercer na instituição

Fonte: Elaborado pelos autores

Requisito Vagas: mostra quais são os requisitos para que um aluno entre naquela vaga específica

Quadro 13 — Descrição Classe Requisito Vagas

Atributo	Tipo	Descrição
idRequisitoVagas	Integer	Identifica qual é o requisito daquela vaga
requisitosVagas	String	Detalha quais os requisitos específicos para aquela vaga

Fonte: Elaborado pelos autores

Supervisor Estágio: tem como objetivo identificar e registrar um dos atores do sistema

Quadro 14 — Descrição Classe Requisito Vagas

Atributo	Tipo	Descrição
----------	------	-----------

idSupervisor	Integer	Identifica qual é o identificador do supervisor de estágio
statusSupervisor	Boolean	Define o status do supervisor, se ele está inativo ou ativo no banco

Fonte: Elaborado pelos autores

Documento: tem como objetivo mostrar qual o documento que está sendo cadastrado

Quadro 15 — Descrição Classe Requisito Vagas

Atributo	Tipo	Descrição
idDocumeto	Integer	Identifica qual é o identificador do documento
descricaoDocumento	String	Descreve como está aquele documento no momento
situacaoDocumento	String	Define qual a situação que o documento se encontra

Fonte: Elaborado pelos autores

Apontamento: tem como objetivo mostrar qualquer observação referente a um documento específico

Quadro 16 — Descrição Classe Apontamento

Atributo	Tipo	Descrição
idApontamento	Integer	Identifica qual é o apontamento
descricaoApontamento	String	Descreve o motivo daquele apontamento estar acontecendo
dataApontamento	Date	Define qual a data que aquele apontamento foi feito

Fonte: Elaborado pelos autores

Tipo Documento: tem como objetivo mostrar qual o tipo do documento

Quadro 17 — Descrição Classe Tipo Documento

Atributo	Tipo	Descrição
----------	------	-----------

idTipoDocumento	Integer	Identifica qual é o tipo do documento
descricaoTipoDocumento	String	Mostra qual a descrição do tipo documento

Fonte: Elaborado pelos autores

Documento Versão: tem como objetivo mostrar qual é a versão de um determinado documento

Quadro 18 — Descrição Classe Documento Versão

Atributo	Tipo	Descrição
idDocumentoVersao	Integer	Identifica qual é a versão do documento
comentarioDocumentoVersao	String	Mostra os comentários feitos na versão atual do documento
anexoDocumentoVersao	String	Identifica qual o anexo da versão do documento
dataDocumentoVersao	Date	Mostra a data da versão do documento
situacaoDocumentoVersao	String	Identifica a situação da versão do documento

Fonte: Elaborado pelos autores

Tipo Estágio: tem como objetivo mostrar qual é o tipo do estágio

Quadro 19 — Descrição Classe Tipo Estágio

Atributo	Tipo	Descrição
idTipoEstagio	Integer	Identifica qual o tipo do estágio
descricaoTipoEstagio	String	Descreve como será aquele estágio

Fonte: Elaborado pelos autores

Documento Necessário: É uma classe gerada partindo de tipo estágio e tipo documento, ela identifica qual o documento o aluno terá que apresentar para provar que já faz algum estágio ou não

Quadro 20 — Descrição Classe Documento Necessário

Atributo	Tipo	Descrição
----------	------	-----------

Fonte: Elaborado pelos autores

3.3 DEFINIÇÃO DOS ATORES

O diagrama de caso de uso concentra-se predominantemente em dois elementos fundamentais: atores e casos de uso. Os atores representam os usuários do sistema, assim como qualquer hardware especial ou sistema integrado que possa utilizar as funcionalidades e serviços oferecidos pelo sistema. Na representação gráfica, símbolos como bonecos são empregados para identificar os atores, acompanhados de breves descrições que detalham suas funções específicas no sistema. Essa representação visual simplifica a compreensão dos papéis desempenhados por diferentes componentes. Cada descrição associada a um ator destaca sua função específica no contexto do sistema, facilitando a análise e compreensão durante o processo de modelagem, conforme preconizado no livro "UML 2 - Uma Abordagem Prática".

Aluno: responsável pelo uso da aplicação. Esse usuário deve realizar o seu cadastro, e interagir com o sistema sendo o estagiário ou um possível candidato à vaga.

Candidato: responsável pelo uso da aplicação. É o usuário que passa do “status” de aluno para entrar de fato como um postulante a vaga de estágio.

Concedente: responsável por conceder o estágio. Esse usuário pode ser uma empresa, uma pessoa ou a própria instituição, é responsável por conceder as vagas de estágio para os alunos.

Supervisor Estágio: responsável por supervisionar o estagiário. Esse usuário deve realizar o supervisionamento do estagiário, atribuir tarefas e assim contratos por exemplo, pode ser da própria instituição de ensino ou da concedente de estágio.

Coordenador Estágio: responsável por coordenar as vagas de estágio. Esse usuário na maioria das vezes é da própria instituição, é o responsável da instituição por distribuir e criar vagas de estágio.

3.4 LISTA DE CASOS DE USO

Conforme destacado no livro "UML 2 - Uma Abordagem Prática", o Diagrama de Caso de Uso é considerado o mais abstrato, conferindo-lhe maior flexibilidade e informalidade. Ele é empregado para fornecer uma visão abrangente do sistema, com o propósito de identificar os atores que interagirão com o software, juntamente com as funcionalidades correspondentes.

Embora seja comumente utilizado nas fases de levantamento e análise de requisitos, sua aplicação estende-se ao longo de todo o processo de modelagem, podendo inclusive servir como base para a elaboração de outros diagramas.

Quadro 21 – Lista de Casos de Uso

Nº	Descrição do Caso de Uso	Entrada	Caso de Uso	Resposta
1	Alterar Administrador	Informa dados administrador	Alterar administrador	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
2	Administrador altera matrícula	Informa dados da matrícula	Alterar matrícula	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
3	Administrador altera curso	Informa dados do curso	Alterar curso	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
4	Administrador altera candidato	Informa dados do candidato	Alterar candidato	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
5	Administrador altera instituição de ensino	Informa dados instituição de ensino	Alterar instituição de ensino	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
6	Administrador altera coordenador de estágio	Informa dados coordenador de estágio	Alterar coordenador de estágio	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
7	Administrador altera contrato estágio	Informa dados contrato estágio	Alterar contrato estágio	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
8	Administrador altera concedente	Informa dados concedente	Alterar concedente	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
9	Administrador altera vagas	Informa dados vagas	Alterar vagas	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
10	Administrador altera cargo	Informa dados cargo	Alterar cargo	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
11	Administrador altera requisito vagas	Informa dados requisito vaga	Alterar requisito vagas	Retorna mensagem

Nº	Descrição do Caso de Uso	Entrada	Caso de Uso	Resposta
				“Alterado com sucesso”
12	Administrador altera supervisor estágio	Informa dados supervisor estágio	Altera supervisor estágio	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
13	Administrador altera processo seletivo	Informa dados processo seletivo	Altera processo seletivo	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
14	Administrador altera apontamento	Informa dados apontamento	Altera apontamento	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
15	Administrador altera documento	Informa dados documento	Altera documento	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
16	Administrador altera tipo documento	Informa dados tipo documento	Altera tipo documento	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
17	Administrador altera documento versão	Informa dados documento versão	Altera documento versão	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
18	Administrador altera documento necessário	Informa documento necessário	Altera documento necessário	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
19	Administrador altera tipo estágio	Informa tipo estágio	Altera tipo estágio	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
20	Cadastra Administrador	Informa dados administrador	Cadastrar administrador	Retorna mensagem “Cadastrado com sucesso”
21	Administrador cadastra matrícula	Informa dados da matrícula	Cadastrar matrícula	Retorna mensagem “Cadastrado com sucesso”
22	Administrador cadastra curso	Informa dados do curso	Cadastrar curso	Retorna mensagem “Cadastrado com sucesso”
23	Administrador cadastra candidato	Informa dados do candidato	Cadastra candidato	Retorna mensagem “Cadastrado com sucesso”

Nº	Descrição do Caso de Uso	Entrada	Caso de Uso	Resposta
24	Administrador cadastra instituição de ensino	Informa dados instituição de ensino	Cadastra instituição de ensino	Retorna mensagem “Cadastrado com sucesso”
25	Administrador cadastra coordenador de estágio	Informa dados coordenador de estágio	Cadastra coordenador de estágio	Retorna mensagem “Cadastrado com sucesso”
26	Administrador cadastra contrato estágio	Informa dados contrato estágio	Cadastra contrato estágio	Retorna mensagem “Cadastrado com sucesso”
27	Administrador cadastra concedente	Informa dados concedente	Cadastra concedente	Retorna mensagem “Cadastrado com sucesso”
28	Administrador cadastra vagas	Informa dados vagas	Cadastra vagas	Retorna mensagem “Cadastrado com sucesso”
29	Administrador cadastra cargo	Informa dados cargo	Cadastra cargo	Retorna mensagem “Cadastrado com sucesso”
30	Administrador cadastra requisito vagas	Informa dados requisito vaga	Cadastra requisito vagas	Retorna mensagem “Cadastrado com sucesso”
31	Administrador cadastra supervisor estágio	Informa dados supervisor estágio	Cadastra supervisor estágio	Retorna mensagem “Cadastrado com sucesso”
32	Administrador cadastra processo seletivo	Informa dados processo seletivo	Cadastra processo seletivo	Retorna mensagem “Cadastrado com sucesso”
33	Administrador cadastra apontamento	Informa dados apontamento	Cadastra apontamento	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”
34	Administrador cadastra documento	Informa dados documento	Cadastra documento	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”
35	Administrador cadastra tipo documento	Informa dados tipo documento	Cadastra tipo documento	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”

Nº	Descrição do Caso de Uso	Entrada	Caso de Uso	Resposta
36	Administrador cadastra documento versão	Informa dados documento versão	Cadastra documento versão	Retorna mensagem "Cadastrado com sucesso"
37	Administrador cadastra documento necessário	Informa documento necessário	Cadastra documento necessário	Retorna mensagem "Cadastrado com sucesso"
38	Administrador cadastra tipo estágio	Informa tipo estágio	Cadastra tipo estágio	Retorna mensagem "Cadastrado com sucesso"
39	Desativa Administrador	Id Administrador	Desativa Administrador	Retorna mensagem "Desativado com sucesso"
40	Administrador desativa matrícula	Id matrícula	Desativa matrícula	Retorna mensagem "Desativado com sucesso"
41	Administrador desativa curso	Id curso	Desativa curso	Retorna mensagem "Desativado com sucesso"
42	Administrador desativa candidato	Id candidato	Desativa candidato	Retorna mensagem "Desativado com sucesso"
43	Administrador desativa instituição de ensino	Id instituição de ensino	Desativa instituição de ensino	Retorna mensagem "Desativado com sucesso"
44	Administrador desativa coordenador de estágio	Id coordenador de estágio	Desativa coordenador de estágio	Retorna mensagem "Desativado com sucesso"
45	Administrador desativa contrato estágio	Id contrato estágio	Desativa contrato estágio	Retorna mensagem "Desativado com sucesso"
46	Administrador desativa concedente	Id concedente	Desativa concedente	Retorna mensagem "Desativado com sucesso"
47	Administrador desativa vagas	Id vagas	Desativa vagas	Retorna mensagem "Desativado com sucesso"
48	Administrador desativa cargo	Id cargo	Desativa cargo	Retorna mensagem

Nº	Descrição do Caso de Uso	Entrada	Caso de Uso	Resposta
				“Desativado com sucesso”
49	Administrador desativa requisito vagas	Id requisito vaga	Desativa requisito vagas	Retorna mensagem “Desativado com sucesso”
50	Administrador desativa supervisor estágio	Id supervisor estágio	Desativa supervisor estágio	Retorna mensagem “Desativado com sucesso”
51	Administrador desativa processo seletivo	Id processo seletivo	Desativa processo seletivo	Retorna mensagem “Desativado com sucesso”
52	Administrador desativa apontamento	Id apontamento	Desativa apontamento	Retorna mensagem “Desativado com sucesso”
53	Administrador desativa documento	Id documento	Desativa documento	Retorna mensagem “Desativado com sucesso”
54	Administrador desativa tipo documento	Id tipo documento	Desativa tipo documento	Retorna mensagem “Desativado com sucesso”
55	Administrador desativa documento versão	Id documento versão	Desativa documento versão	Retorna mensagem “Desativado com sucesso”
56	Administrador desativa documento necessário	Id documento necessário	Desativa documento necessário	Retorna mensagem “Desativado com sucesso”
57	Administrador desativa tipo estágio	Id tipo estágio	Desativa tipo estágio	Retorna mensagem “Desativado com sucesso”
58	Exclui Administrador	Id Administrador	Exclui Administrador	Retorna mensagem “Excluído com sucesso”
59	Administrador exclui matrícula	Id matrícula	Exclui matrícula	Retorna mensagem “Desativado com sucesso”
60	Administrador exclui curso	Id curso	Exclui curso	Retorna mensagem “Excluído com sucesso”

Nº	Descrição do Caso de Uso	Entrada	Caso de Uso	Resposta
61	Administrador exclui candidato	Id candidato	Exclui candidato	Retorna mensagem “Excluído com sucesso”
62	Administrador exclui instituição de ensino	Id instituição de ensino	Exclui instituição de ensino	Retorna mensagem “Excluído com sucesso”
63	Administrador exclui coordenador de estágio	Id coordenador de estágio	Exclui coordenador de estágio	Retorna mensagem “Excluído com sucesso”
64	Administrador exclui contrato estágio	Id contrato estágio	Exclui contrato estágio	Retorna mensagem “Excluído com sucesso”
65	Administrador exclui concedente	Id concedente	Desativa concedente	Retorna mensagem “Excluído com sucesso”
66	Administrador exclui vagas	Id vagas	Exclui vagas	Retorna mensagem “Excluído com sucesso”
67	Administrador exclui cargo	Id cargo	Exclui cargo	Retorna mensagem “Excluído com sucesso”
68	Administrador exclui requisito vagas	Id requisito vaga	Exclui requisito vagas	Retorna mensagem “Excluído com sucesso”
69	Administrador desativa supervisor estágio	Id supervisor estágio	Exclui supervisor estágio	Retorna mensagem “Excluído com sucesso”
70	Administrador exclui processo seletivo	Id processo seletivo	Exclui processo seletivo	Retorna mensagem “Excluído com sucesso”
71	Administrador exclui apontamento	Id apontamento	Exclui apontamento	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
72	Administrador exclui documento	Id documento	Exclui documento	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
73	Administrador exclui tipo documento	Id tipo documento	Exclui tipo documento	Retorna mensagem”

Nº	Descrição do Caso de Uso	Entrada	Caso de Uso	Resposta
				Excluído com sucesso”
74	Administrador exclui documento versão	Id documento versão	Exclui documento versão	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
75	Administrador exclui documento necessário	Id documento necessário	Exclui documento necessário	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
76	Administrador exclui tipo estágio	Id tipo estágio	Exclui tipo estágio	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
77	Consulta Administrador	Id Administrador	Consulta Administrador	Retorna dados administrador
78	Administrador consulta matrícula	Id matrícula	Consulta matrícula	Retorna dados administrador
79	Administrador consulta curso	Id curso	Consulta curso	Retorna dados curso
80	Administrador consulta candidato	Id candidato	Consulta candidato	Retorna dados candidato
81	Administrador consulta instituição de ensino	Id instituição de ensino	Consulta instituição de ensino	Retorna dados instituição de ensino
82	Administrador consulta coordenador de estágio	Id coordenador de estágio	Consulta coordenador de estágio	Retorna dados coordenador de estágio
83	Administrador consulta contrato estágio	Id contrato estágio	Consulta contrato estágio	Retorna dados contrato estágio
84	Administrador consulta concedente	Id concedente	Consulta concedente	Retorna dados concedente
85	Administrador consulta vagas	Id vagas	Consulta vagas	Retorna dados vagas
86	Administrador consulta cargo	Id cargo	Consulta cargo	Retorna dados cargo
87	Administrador consulta requisito vagas	Id requisito vaga	Consulta requisito vagas	Retorna dados requisito vagas
88	Administrador consulta supervisor estágio	Id supervisor estágio	Consulta supervisor estágio	Retorna dados supervisor estágio
89	Administrador consulta processo seletivo	Id processo seletivo	Consulta processo seletivo	Retorna dados processo seletivo
90	Administrador consulta apontamento	Id apontamento	Consulta apontamento	Retorna dados apontamento
91	Administrador consulta documento	Id documento	Consulta documento	Retorna dados documento

Nº	Descrição do Caso de Uso	Entrada	Caso de Uso	Resposta
92	Administrador consulta tipo documento	Id tipo documento	Consulta tipo documento	Retorna dados tipo documento
93	Administrador consulta documento versão	Id documento versão	Consulta documento versão	Retorna dados documento versão
94	Administrador consulta documento necessário	Id documento necessário	Consulta documento necessário	Retorna dados documento necessário
95	Administrador consulta tipo estágio	Id tipo estágio	Consulta tipo estágio	Retorna dados tipo estágio
96	Coordenador Estágio altera apontamento	Informa dados apontamento	Altera apontamento	Retorna mensagem” Alterado com sucesso”
97	Coordenador Estágio altera documento	Informa dados documento	Altera documento	Retorna mensagem” Alterado com sucesso”
98	Coordenador Estágio altera tipo documento	Informa dados tipo documento	Altera tipo documento	Retorna mensagem” Alterado com sucesso”
99	Coordenador Estágio altera documento versão	Informa dados documento versão	Altera documento versão	Retorna mensagem” Alterado com sucesso”
100	Coordenador Estágio altera documento necessário	Informa documento necessário	Altera documento necessário	Retorna mensagem” Alterado com sucesso”
100	Coordenador Estágio altera tipo estágio	Informa tipo estágio	Altera tipo estágio	Retorna mensagem” Alterado com sucesso”
100	Coordenador Estágio cadastra apontamento	Informa dados apontamento	Cadastra apontamento	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”
100	Coordenador Estágio cadastra documento	Informa dados documento	Cadastra documento	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”
100	Coordenador Estágio cadastra tipo documento	Informa dados tipo documento	Cadastra tipo documento	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”
100	Coordenador Estágio cadastra documento versão	Informa dados documento versão	Cadastra documento versão	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”

Nº	Descrição do Caso de Uso	Entrada	Caso de Uso	Resposta
10	Coordenador Estágio cadastra documento necessário	Informa documento necessário	Cadastra documento necessário	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”
10	Coordenador Estágio cadastra tipo estágio	Informa tipo estágio	Cadastra tipo estágio	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”
10	Coordenador Estágio desativa apontamento	Id apontamento	Desativa apontamento	Retorna mensagem” Desativado com sucesso”
10	Coordenador Estágio desativa documento	Id documento	Desativa documento	Retorna mensagem” Desativado com sucesso”
11	Coordenador Estágio desativa tipo documento	Id tipo documento	Desativa tipo documento	Retorna mensagem” Desativado com sucesso”
11	Coordenador Estágio desativa documento versão	Id documento versão	Desativa documento versão	Retorna mensagem” Desativado com sucesso”
11	Coordenador Estágio desativa documento necessário	Id documento necessário	Desativa documento necessário	Retorna mensagem” Desativado com sucesso”
11	Coordenador Estágio desativa tipo estágio	Id tipo estágio	Desativa tipo estágio	Retorna mensagem” Desativado com sucesso”
11	Coordenador Estágio exclui apontamento	Id apontamento	Exclui apontamento	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
11	Coordenador Estágio exclui documento	Id documento	Exclui documento	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
11	Coordenador Estágio exclui tipo documento	Id tipo documento	Exclui tipo documento	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
11	Coordenador Estágio exclui documento versão	Id documento versão	Exclui documento versão	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
11	Coordenador Estágio exclui documento necessário	Id documento necessário	Exclui documento necessário	Retorna mensagem”

Nº	Descrição do Caso de Uso	Entrada	Caso de Uso	Resposta
				Excluído com sucesso”
11	Coordenador Estágio exclui tipo estágio	Id tipo estágio	Exclui tipo estágio	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
12	Coordenador Estágio consulta apontamento	Id apontamento	Consulta apontamento	Retorna dados apontamento
12	Coordenador Estágio consulta documento	Id documento	Consulta documento	Retorna dados documento
12	Coordenador Estágio consulta tipo documento	Id tipo documento	Consulta tipo documento	Retorna dados tipo documento
12	Coordenador Estágio consulta documento versão	Id documento versão	Consulta documento versão	Retorna dados documento versão
12	Coordenador Estágio consulta documento necessário	Id documento necessário	Consulta documento necessário	Retorna dados documento necessário
12	Coordenador Estágio consulta tipo estágio	Id tipo estágio	Consulta tipo estágio	Retorna dados tipo estágio
12	Supervisor Estágio altera apontamento	Informa dados apontamento	Altera apontamento	Retorna mensagem” Alterado com sucesso”
12	Supervisor Estágio altera documento	Informa dados documento	Altera documento	Retorna mensagem” Alterado com sucesso”
12	Supervisor Estágio altera tipo documento	Informa dados tipo documento	Altera tipo documento	Retorna mensagem” Alterado com sucesso”
12	Supervisor Estágio altera documento versão	Informa dados documento versão	Altera documento versão	Retorna mensagem” Alterado com sucesso”
13	Supervisor Estágio altera documento necessário	Informa documento necessário	Altera documento necessário	Retorna mensagem” Alterado com sucesso”
13	Supervisor Estágio altera tipo estágio	Informa tipo estágio	Altera tipo estágio	Retorna mensagem” Alterado com sucesso”
13	Supervisor Estágio cadastra apontamento	Informa dados apontamento	Cadastra apontamento	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”
13	Supervisor Estágio cadastra documento	Informa dados documento	Cadastra documento	Retorna mensagem”

Nº	Descrição do Caso de Uso	Entrada	Caso de Uso	Resposta
				Cadastrado com sucesso”
13	Supervisor Estágio cadastra tipo documento	Informa dados tipo documento	Cadastra tipo documento	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”
13	Supervisor Estágio cadastra documento versão	Informa dados documento versão	Cadastra documento versão	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”
13	Supervisor Estágio cadastra documento necessário	Informa documento necessário	Cadastra documento necessário	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”
13	Supervisor Estágio cadastra tipo estágio	Informa tipo estágio	Cadastra tipo estágio	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”
13	Supervisor Estágio desativa apontamento	Id apontamento	Desativa apontamento	Retorna mensagem” Desativado com sucesso”
13	Supervisor Estágio desativa documento	Id documento	Desativa documento	Retorna mensagem” Desativado com sucesso”
14	Supervisor Estágio desativa tipo documento	Id tipo documento	Desativa tipo documento	Retorna mensagem” Desativado com sucesso”
14	Supervisor Estágio desativa documento versão	Id documento versão	Desativa documento versão	Retorna mensagem” Desativado com sucesso”
14	Supervisor desativa documento necessário	Id documento necessário	Desativa documento necessário	Retorna mensagem” Desativado com sucesso”
14	Supervisor Estágio desativa tipo estágio	Id tipo estágio	Desativa tipo estágio	Retorna mensagem” Desativado com sucesso”
14	Supervisor Estágio exclui apontamento	Id apontamento	Exclui apontamento	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
14	Supervisor Estágio exclui documento	Id documento	Exclui documento	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”

Nº	Descrição do Caso de Uso	Entrada	Caso de Uso	Resposta
14	Supervisor Estágio exclui tipo documento	Id tipo documento	Exclui tipo documento	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
14	Supervisor Estágio exclui documento versão	Id documento versão	Exclui documento versão	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
14	Supervisor Estágio exclui documento necessário	Id documento necessário	Exclui documento necessário	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
14	Supervisor Estágio exclui tipo estágio	Id tipo estágio	Exclui tipo estágio	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
15	Supervisor Estágio consulta apontamento	Id apontamento	Consulta apontamento	Retorna dados apontamento
15	Supervisor Estágio consulta documento	Id documento	Consulta documento	Retorna dados documento
15	Supervisor Estágio consulta tipo documento	Id tipo documento	Consulta tipo documento	Retorna dados tipo documento
15	Supervisor Estágio consulta documento versão	Id documento versão	Consulta documento versão	Retorna dados documento versão
15	Supervisor Estágio consulta documento necessário	Id documento necessário	Consulta documento necessário	Retorna dados documento necessário
15	Supervisor Estágio consulta tipo estágio	Id tipo estágio	Consulta tipo estágio	Retorna dados tipo estágio
15	Concedente altera contrato estágio	Informa dados contrato estágio	Cadastra contrato estágio	Retorna mensagem “Cadastrado com sucesso”
15	Concedente altera vagas	Informa dados vagas	Altera vagas	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
15	Concedente altera requisito vagas	Informa dados requisito vaga	Altera requisito vagas	Retorna mensagem “Alterado com sucesso”
15	Concedente cadastra contrato	Informa dados contrato	Cadastra contrato	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”
16	Concedente cadastra vagas	Informa dados vagas	Cadastra vagas	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”

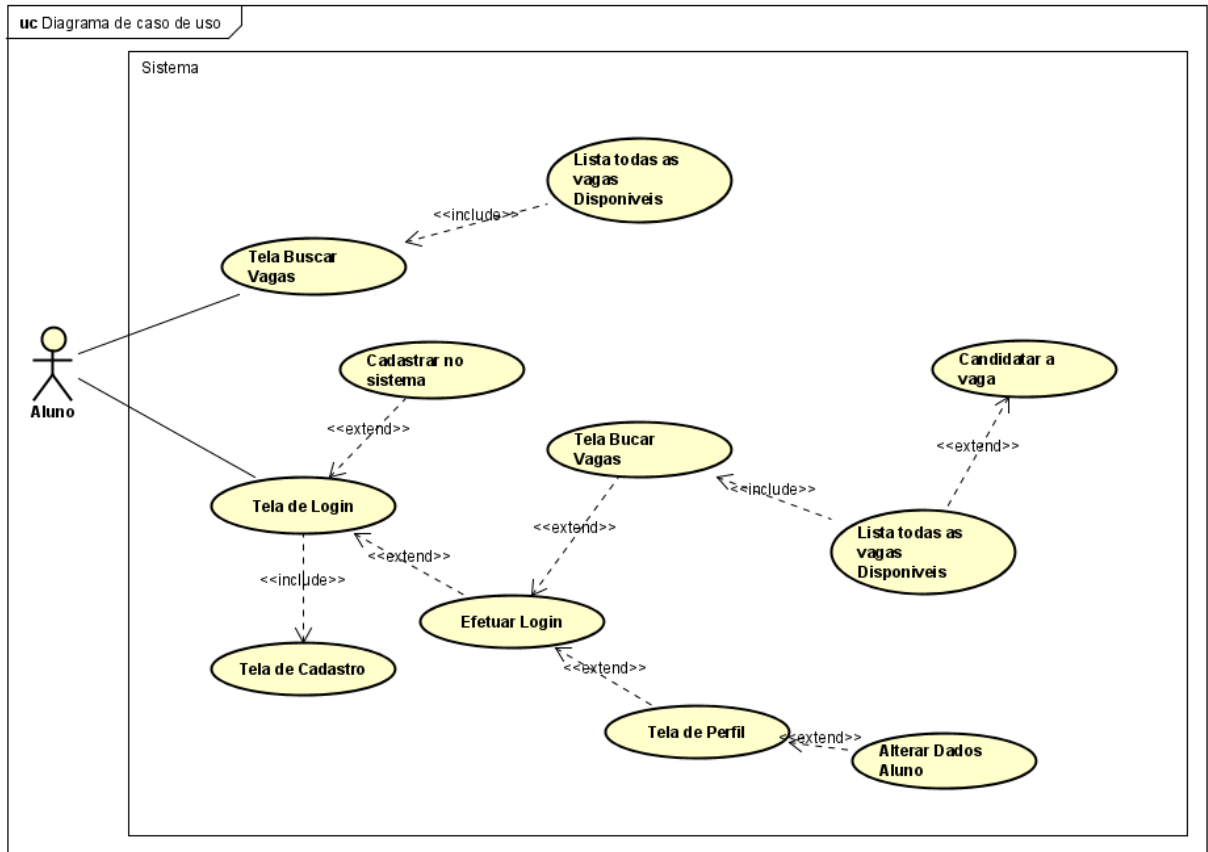
Nº	Descrição do Caso de Uso	Entrada	Caso de Uso	Resposta
16	Concedente cadastra requisito vagas	Informa dados requisito vagas	Cadastra requisito vagas	Retorna mensagem” Cadastrado com sucesso”
16	Concedente desativa contrato	Id contrato	Desativa contrato	Retorna mensagem” Desativado com sucesso”
16	Concedente desativa requisito vagas	Id requisito vagas	Desativa requisito vagas	Retorna mensagem” Desativado com sucesso”
16	Concedente desativa vagas	Id vagas	Desativa vagas	Retorna mensagem” Desativado com sucesso”
16	Concedente exclui contrato	Id documento contrato	Exclui documento contrato	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
16	Concedente exclui requisito vagas	Id documento requisito vagas	Exclui documento requisito vagas	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
16	Concedente exclui vagas	Id documento vagas	Exclui documento vagas	Retorna mensagem” Excluído com sucesso”
16	Concedente consulta contrato	Id contrato	Consulta contrato	Retorna dados contrato
16	Concedente consulta requisito vagas	Id requisito vagas	Consulta requisito vagas	Retorna dados requisito vagas
17	Concedente consulta vagas	Id vagas	Consulta vagas	Retorna dados vagas
17	Sistema Lista Administrador		Listar administrador	Retorna lista administrador
17	Sistema Lista matrícula		Listar matrícula	Retorna lista matrícula
17	Sistema Lista curso		Listar curso	Retorna lista curso
17	Sistema Lista candidato		Listar candidato	Retorna lista candidato
17	Sistema Lista instituição de ensino		Listar instituição de ensino	Retorna lista instituição de ensino
17	Sistema Lista coordenador de estágio		Listar coordenador de estágio	Retorna lista coordenador de estágio
17	Sistema Lista contrato estágio		Listar contrato estágio	Retorna lista contrato estágio

Nº	Descrição do Caso de Uso	Entrada	Caso de Uso	Resposta
17	Sistema Lista concedente		Listar concedente	Retorna lista concedente
17	Sistema Lista vagas		Listar vagas	Retorna lista vagas
18	Sistema Lista cargo		Listar cargo	Retorna lista cargo
18	Sistema Lista requisito vagas		Listar requisito vagas	Retorna lista requisito vagas
18	Sistema Lista supervisor estágio		Listar supervisor estágio	Retorna lista supervisor estágio
18	Sistema Lista processo seletivo		Listar processo seletivo	Retorna lista processo seletivo
18	Sistema Lista apontamento		Listar apontamento	Retorna lista apontamento
18	Sistema Lista documento		Listar documento	Retorna lista documento
18	Sistema Lista tipo documento		Listar tipo documento	Retorna lista tipo documento
18	Sistema Lista documento versão		Listar documento versão	Retorna lista documento versão
18	Sistema Lista documento necessário		Listar documento necessário	Retorna lista documento necessário
18	Sistema Lista estágio		Listar tipo estágio	Retorna lista estágio

3.4. DIAGRAMA DE CASOS DE USO

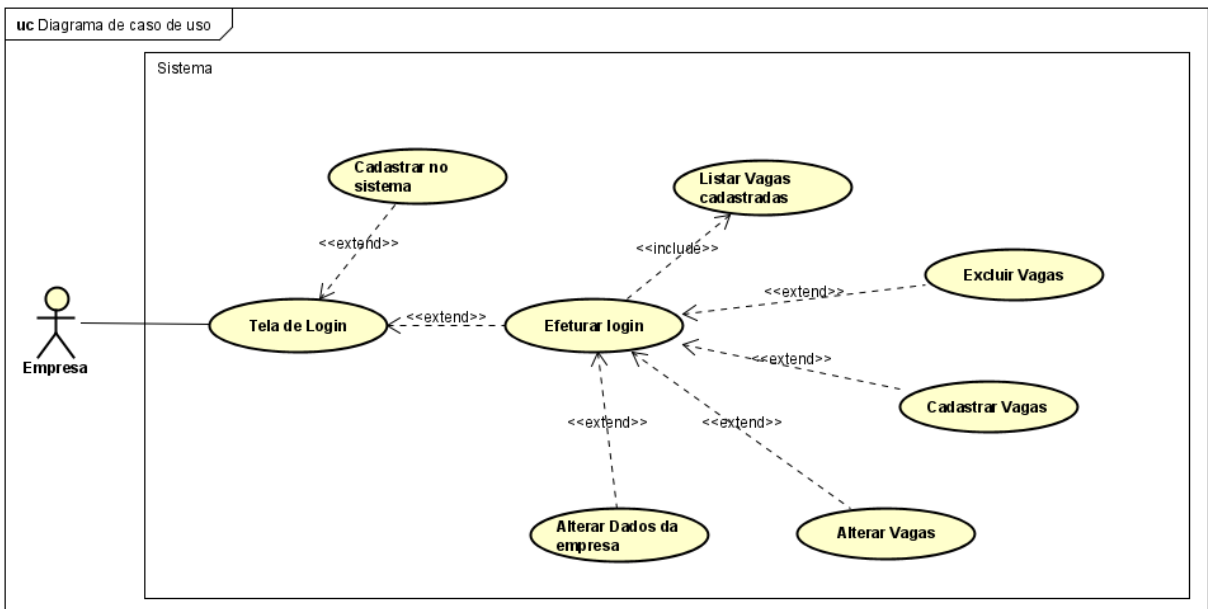
Conforme enfatizado na obra "UML 2 - Uma Abordagem Prática", o Diagrama de Caso de Uso é o mais abstrato, sendo, portanto, o mais flexível e informal entre as representações, utilizado para proporcionar uma visão global do sistema. Seu propósito central é a identificação dos atores que interagirão com o software, acompanhados de suas respectivas funcionalidades. Este diagrama desfruta de ampla aplicação nas fases iniciais de levantamento e análise de requisitos, sendo, no entanto, igualmente valioso ao longo de todo o processo de modelagem, podendo inclusive servir como alicerce para a elaboração de outros diagramas.

Figura 02 — Diagrama de Contexto – Visão do Aluno

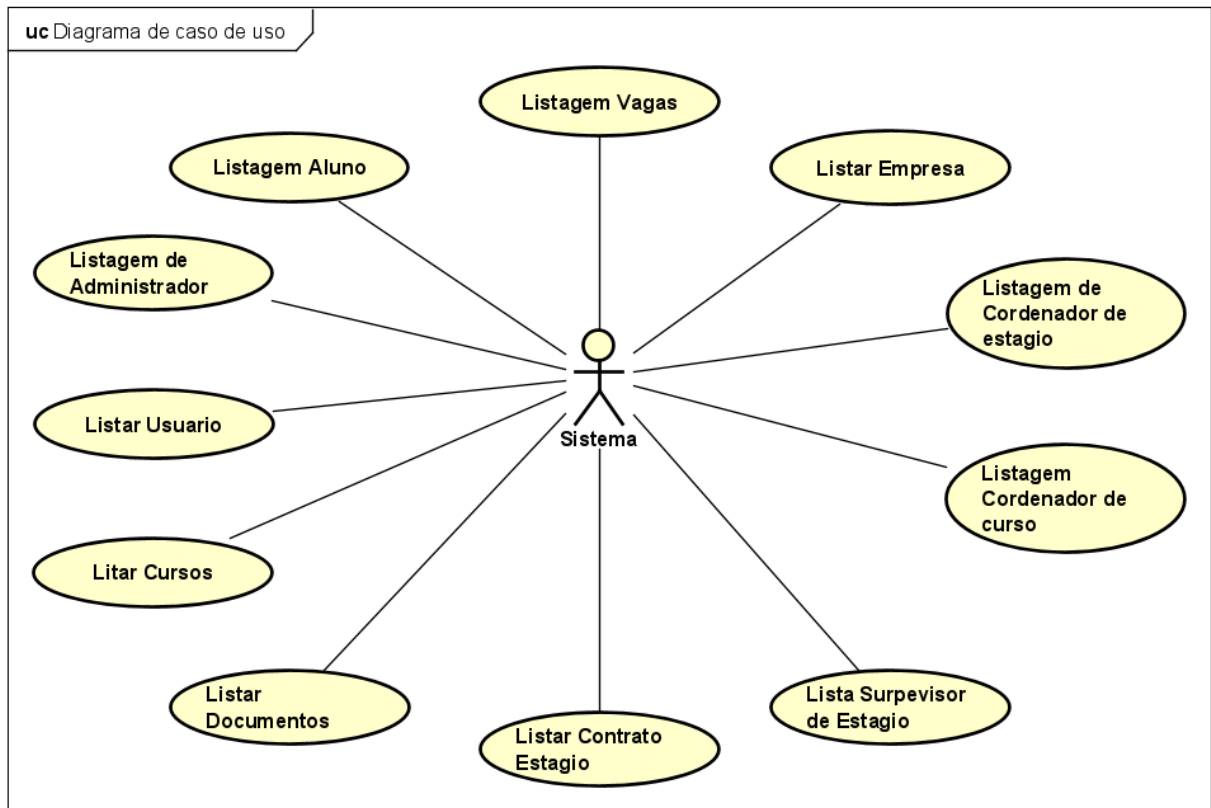


Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 03 — Diagrama de Contexto – Visão do Empresa



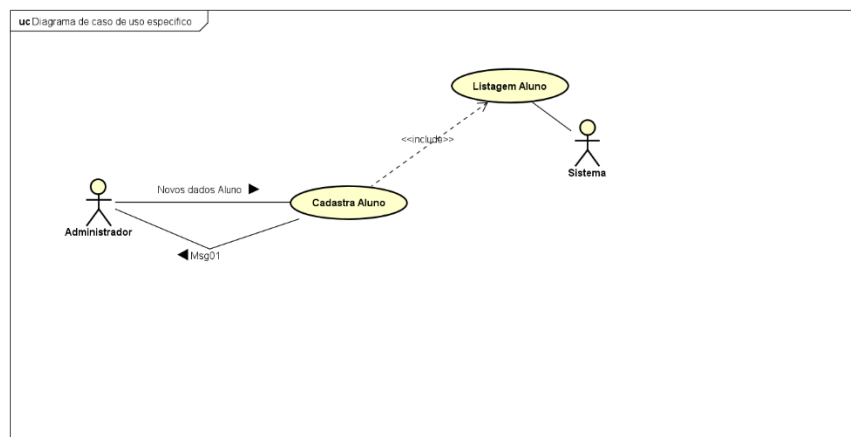
Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 04 — Diagrama de Contexto – Visão geral do sistema

Fonte: Elaborado pelos autores.

3.5. DIAGRAMA DE CASOS DE USO INDIVIDUAIS

Os diagramas apresentados nessa subseção visam as ações específicas do usuário Administrador na inserção de tipo turismo e tipo atração à aplicação.

Figura 05 — Diagrama de Contexto – Cadastro Aluno

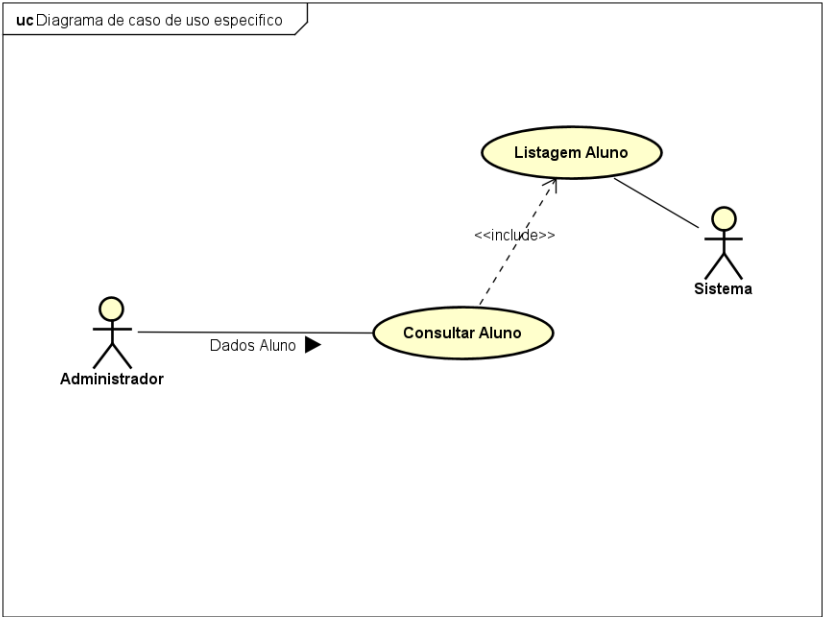
Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro 1 – Documentação do caso de uso Cadastrar Aluno

Documentação	
Nome do caso de uso	Cadastrar Aluno
Ator principal	Usuário (Administrador)
Resumo	Esse caso de uso descreve as ações necessárias para que (Administrador) adicione novos alunos
Pré-condições	Preencher todos os campos para concluir o cadastro do aluno
Pós-condições	O usuário é direcionado a parte desejada do sistema
Fluxo normal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Usuário solicita o cadastro de um novo aluno	
	2. Sistema recebe solicitação e mostra tela com formulário para cadastro
3. Usuário informa dados do aluno e clica no botão “Cadastrar”	
	4. Sistema valida os campos adicionados
	5. Sistema retorna mensagem “Aluno cadastrado com sucesso”
Fluxo alternativo	
	4. Sistema valida campos e dados
	4.1. Sistema identifica dados diferente do esperado ou em branco
	4.1.1. Sistema envia mensagem “Dados inválidos”
	4.1.2. Sistema retorna ao fluxo normal pelo item 2

Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 05 — Diagrama de Contexto – Consultar Aluno



Fonte: Elaborado pelos autores.

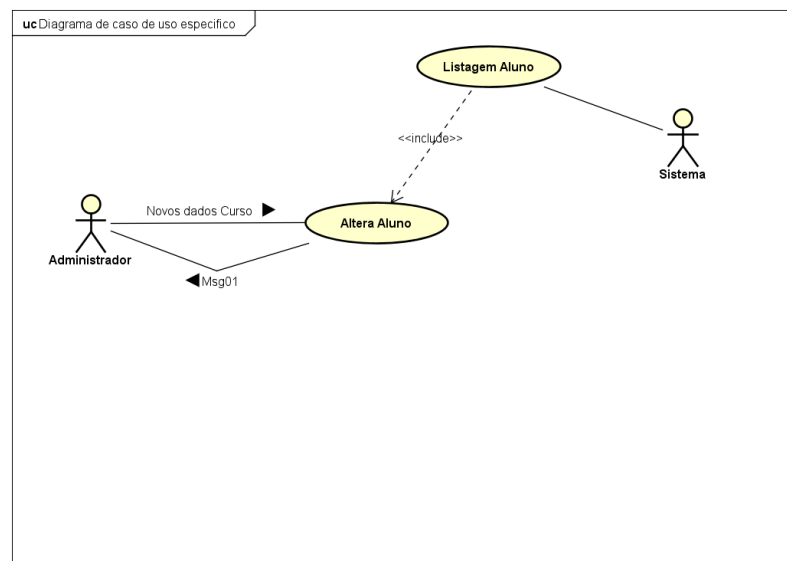
Quadro 2 — Documentação do caso de uso Consultar Aluno.

Documentação	
Nome do caso de uso	Consultar Aluno
Ator principal	Usuário (Administrador)
Resumo	Esse caso de uso descreve as ações necessárias para que o Administrador consulte as informações do aluno
Pré-condições	Aluno cadastradas
Pós-condições	O usuário é direcionado a parte desejada do sistema
Fluxo normal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Usuário solicita alunos cadastrados	
	2. Sistema recebe solicitação e mostra tela em lista os alunos cadastrados
3. Usuário seleciona aluno que deseja saber mais detalhes	

	4. Sistema valida solicitação
	6. Sistema carrega tela de consulta.
Fluxo alternativo	
	4. Sistema lista solicitação
	4.1. Sistema não consegue conectar com o banco
	4.1.1. Sistema envia mensagem “Erro com o banco de dados”
	4.1.2. Sistema retorna ao fluxo normal

Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 05 — Diagrama de Contexto – Alterar Aluno



Fonte: Elaborado pelos autores.

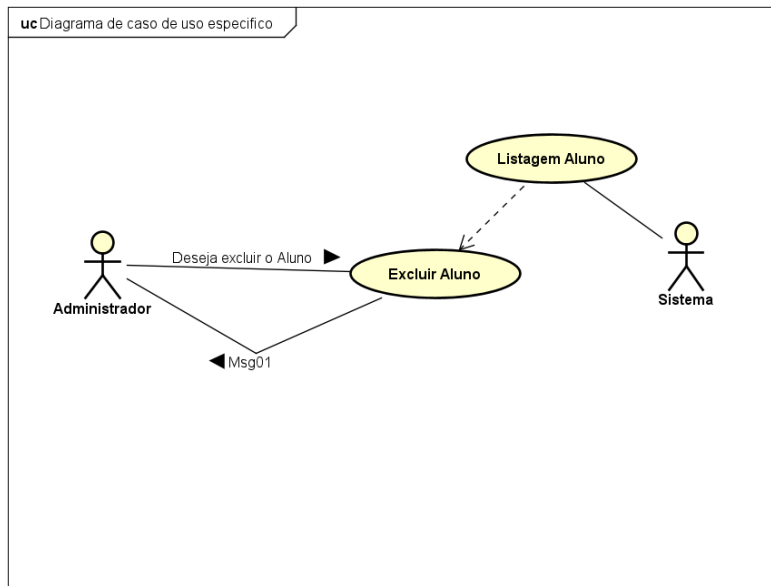
Quadro 3 – Documentação do caso de uso Alterar Aluno

Documentação	
Nome do caso de uso	Alterar Aluno
Ator principal	Usuário (Administrador)

Resumo	Esse caso de uso descreve as ações necessárias para que o Administrador altere as informações do aluno
Pré-condições	Aluno já cadastrado
Pós-condições	O usuário é direcionado a parte desejada do sistema
Fluxo normal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Usuário solicita alterar um aluno	
	2. Sistema recebe solicitação e mostra a tela com os dados já cadastrados
3. Após alterar os dados do aluno o usuário aperta no botão “Salvar alterações”	
	4. Sistema valida solicitação e altera dados.
	5. Sistema envia mensagem “Alterado com sucesso”
	6. Sistema retorna para a tela com a tabela de listagem.
Fluxo alternativo	
	4. Sistema valida solicitação e altera dados.
	4.1.Sistema falha ao se comunicar com a controller
	4.2. Sistema envia a mensagem de erro
	4.3. Sistema retorna ao fluxo normal pelo item 2

Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 05 — Diagrama de Contexto – Excluir Aluno



Fonte: Elaborado pelos autores.

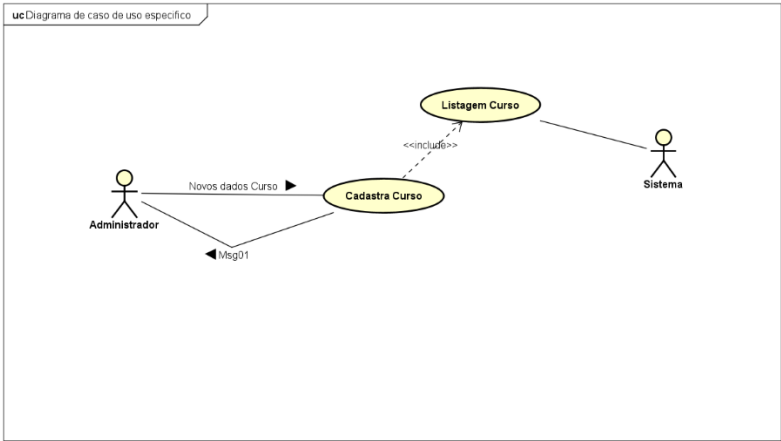
Quadro 4 — Documentação do caso de uso Aluno.

Documentação	
Nome do caso de uso	Excluir Aluno
Ator principal	Usuário (Administrador)
Resumo	Esse caso de uso descreve as ações necessárias para que o Administrador apague as informações do aluno
Pré-condições	Aluno já cadastrado
Pós-condições	O usuário é direcionado a parte desejada do sistema
Fluxo normal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Usuário solicita excluir um aluno	
	2. Sistema abre um dropdown com o botão “Excluir”
3. Usuário aperta o botão “Excluir”	
	4. Sistema valida solicitação

	5. Sistema volta para a tela de listar alunos
Fluxo alternativo	
	4. Sistema lista solicitação
	4.1 Sistema não consegue conectar com o banco
	4.1.1 Sistema envia mensagem “Erro com o banco de dados”
	4.1.2 Sistema retorna ao fluxo normal

Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 05 — Diagrama de Contexto – Cadastrar Curso



Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro ?? — Documentação do caso de uso Cadastrar Curso.

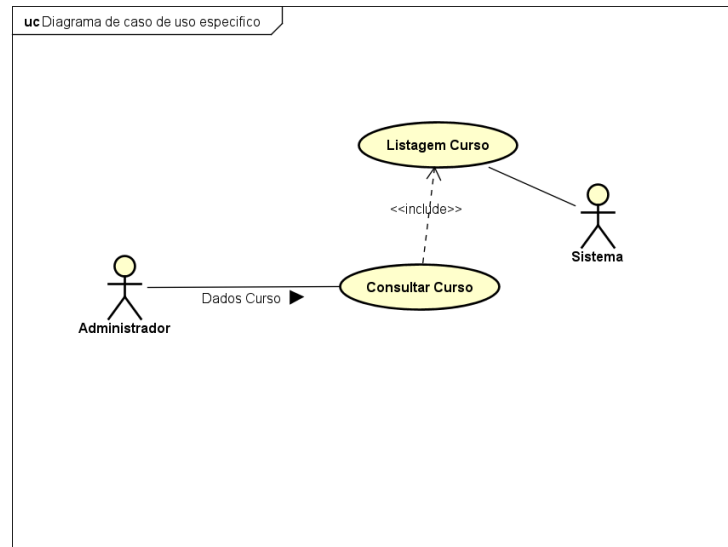
Documentação	
Nome do caso de uso	Cadastrar Curso
Ator principal	Usuário (Administrador)
Resumo	Esse caso de uso descreve as ações necessárias para que o Administrador cadastre as informações do aluno

Documentação

Nome do caso de uso	Cadastrar Curso
Ator principal	Usuário (Administrador)
Resumo	Esse caso de uso descreve as ações necessárias para que (Administrador) adicione novos cursos
Pré-condições	Preencher todos os campos para concluir o cadastro do curso
Pós-condições	O usuário é direcionado a parte desejada do sistema
Fluxo normal	
Ações do ator	Ações do sistema
6. Usuário solicita o cadastro de um novo curso	
	7. Sistema recebe solicitação e mostra tela com formulário para cadastro
8. Usuário informa dados do curso e clica no botão “Cadastrar”	
	9. Sistema valida os campos adicionados
	10. Sistema retorna mensagem “Curso cadastrado com sucesso”
Fluxo alternativo	
	9. Sistema valida campos e dados
	9.1.1 Sistema identifica dados diferente do esperado ou em branco
	9.1.2 Sistema envia mensagem “Dados inválidos”
	9.1.3 Sistema retorna ao fluxo normal pelo item 7

Fonte: Elaborado pelos autores

Figura 05 — Diagrama de Contexto – Consultar Curso



Fonte: Elaborado pelos autores.

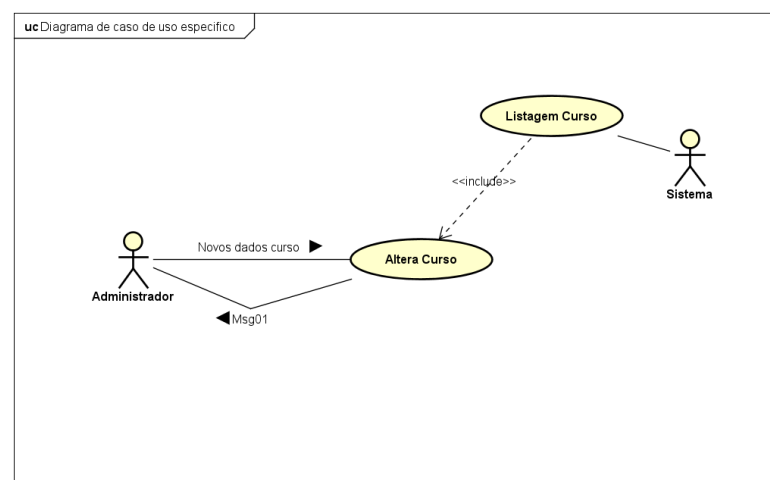
Quadro ?? — Documentação do caso de uso Consultar Curso.

Documentação	
Nome do caso de uso	Consultar Curso
Ator principal	Usuário (Administrador)
Resumo	Esse caso de uso descreve as ações necessárias para que o Administrador consulte as informações do curso
Pré-condições	Curso cadastrados
Pós-condições	O usuário é direcionado a parte desejada do sistema
Fluxo normal	
Ações do ator	Ações do sistema
5. Usuário solicita cursos cadastrados	
	6. Sistema recebe solicitação e mostra tela em lista os cursos cadastrados
7. Usuário seleciona curso que deseja saber mais detalhes	
	8. Sistema valida solicitação
	7. Sistema carrega tela de consulta.

Fluxo alternativo	
	8. Sistema lista solicitação
	8.1.1 Sistema não consegue conectar com o banco
	8.1.2 Sistema envia mensagem “Erro com o banco de dados”
	8.1.3 Sistema retorna ao fluxo normal

Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 05 — Diagrama de Contexto – Alterar Curso



Fonte: Elaborado pelos autores.

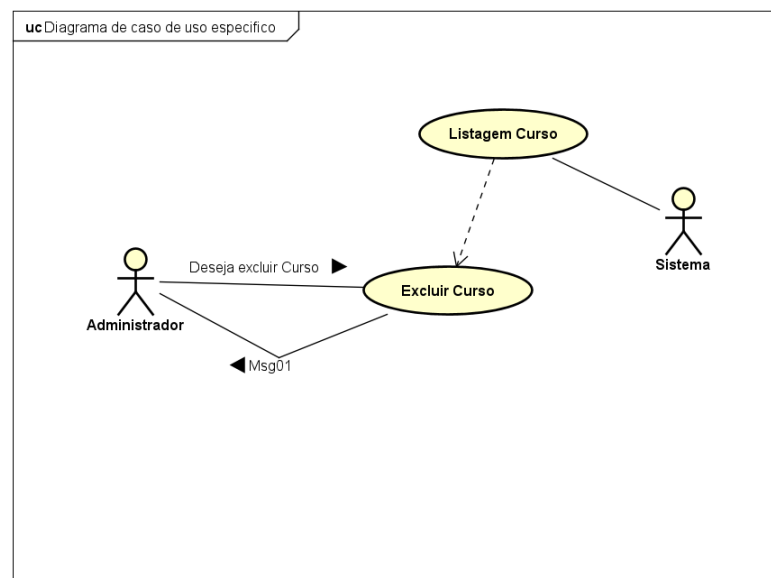
Quadro ?? – Documentação do caso de uso Alterar Curso

Documentação	
Nome do caso de uso	Alterar Curso
Ator principal	Usuário (Administrador)
Resumo	Esse caso de uso descreve as ações necessárias para que o Administrador altere as informações do curso
Pré-condições	Curso já cadastrado
Pós-condições	O usuário é direcionado a parte desejada do sistema

Fluxo normal	
Ações do ator	Ações do sistema
7. Usuário solicita alterar um curso	
	8. Sistema recebe solicitação e mostra a tela com os dados já cadastrados
9. Após alterar os dados do curso o usuário aperta no botão “Salvar alterações”	
	10. Sistema valida solicitação e altera dados.
	11. Sistema envia mensagem “Alterado com sucesso”
	12. Sistema retorna para a tela com a tabela de listagem.
Fluxo alternativo	
	10. Sistema valida solicitação e altera dados.
	10.1 Sistema falha ao se comunicar com a controller
	10.2 Sistema envia a mensagem de erro
	10.3 Sistema retorna ao fluxo normal pelo item 10

Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 05 — Diagrama de Contexto – Excluir Curso



Fonte: Elaborado pelos autores.

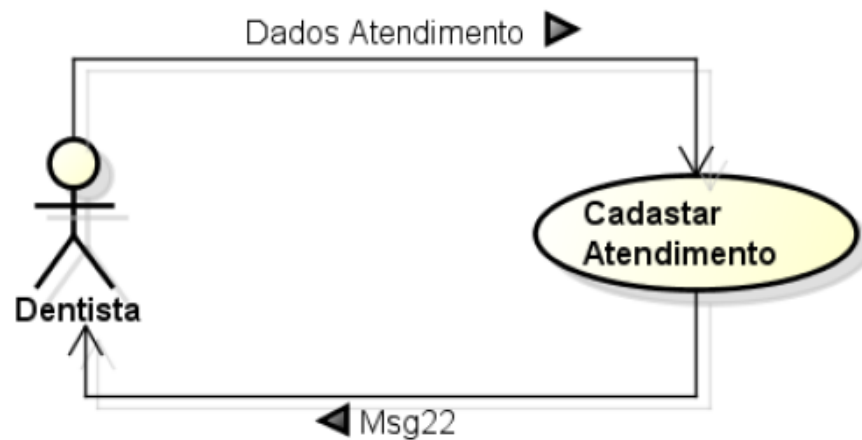
Quadro ?? — Documentação do caso de uso Curso.

Documentação	
Nome do caso de uso	Excluir Curso
Ator principal	Usuário (Administrador)
Resumo	Esse caso de uso descreve as ações necessárias para que o Administrador apague as informações do curso
Pré-condições	Curso já cadastrado
Pós-condições	O usuário é direcionado a parte desejada do sistema
Fluxo normal	
Ações do ator	Ações do sistema
5. Usuário solicita excluir um curso	
	6. Sistema abre um dropdown com o botão “Excluir”
7. Usuário aperta o botão “Excluir”	
	8. Sistema valida solicitação
	9. Sistema volta para a tela de listar cursos
Fluxo alternativo	
	9. Sistema lista solicitação
	9.1 Sistema não consegue conectar com o banco
	9.1.1 Sistema envia mensagem “Erro com o banco de dados”
	9.1.2 Sistema retorna ao fluxo normal

Fonte: Elaborado pelos autores.

3.5.1 – Caso de uso: Cadastrar Atendimento

Figura ?? — Diagrama de Contexto – Visão do Paciente



Fonte: Silva, 2016.

Fluxo Normal

- 1-AtorAdm solicita exclusão do registro da pessoa
- 2-Sistema irá enviar uma mensagem 06: "Deseja excluir o registro?"
- 3-AtorAdm confirma exclusão do registro
- 4-Sistema exclui registro
- 5-Sistema envia msg07: "Registro excluído com sucesso!"
- 6-Sistema atualiza banco de dados e retorna ao Caso de Uso "Alterar Pessoa"

Fluxo Exceção

- 2-Sistema irá enviar uma mensagem 06: "Deseja excluir o registro?"
 - 2.1-AtorAdm não confirma exclusão do registro
 - 2.2-Sistema cancela ação
 - 2.3-Sistema retorna ao caso de Uso "Alterar Pessoa"

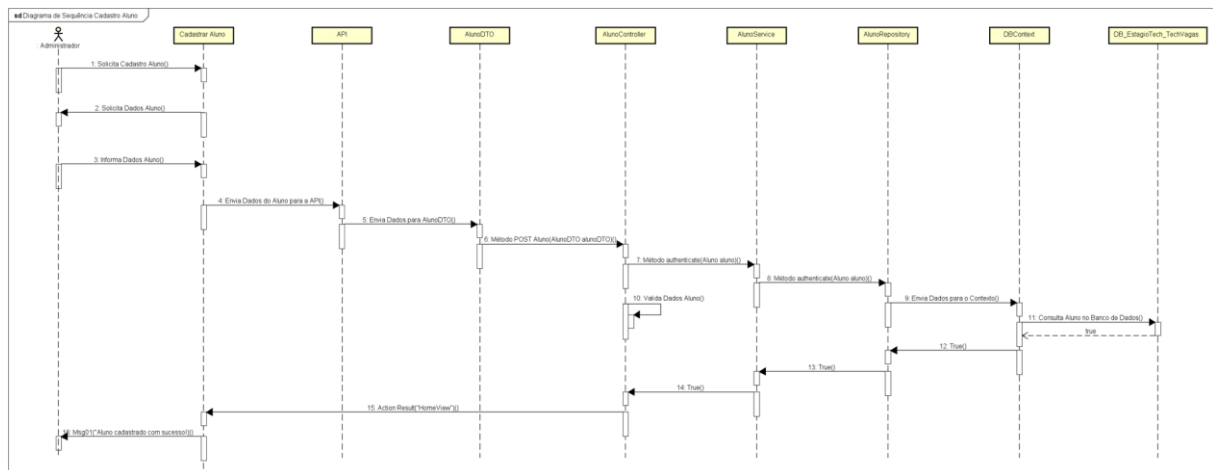
Fluxo Alternativo

- 4-Sistema exclui registro
 - 4.1-Sistema identifica erros de conexão com banco de dados ao excluir registro
 - 4.2-Sistema envia msg07:"Erros de conexão de BD"
 - 4.3-Sistema retorna ao item 1

3.6. DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA

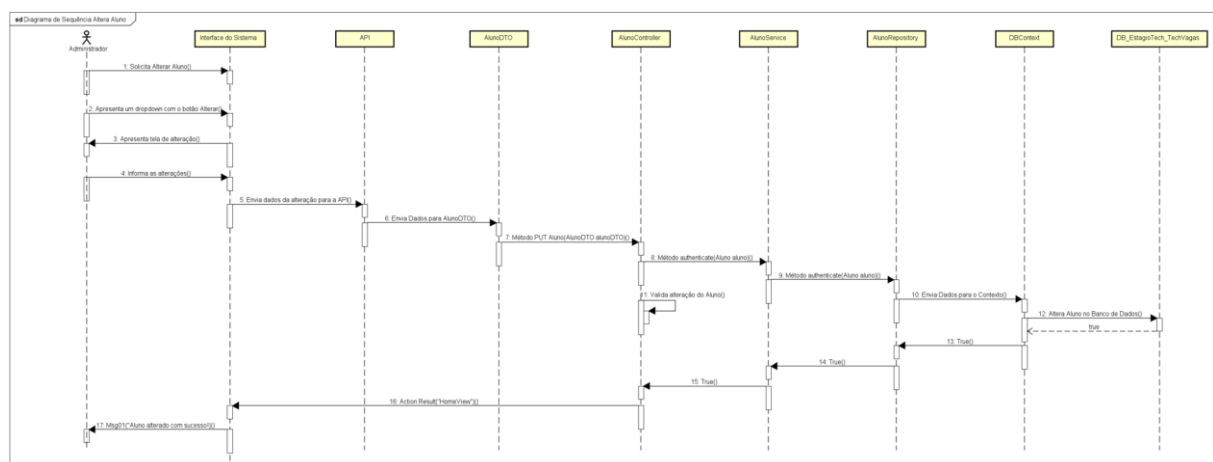
O diagrama de sequência adota um modelo que ilustra o comportamento do usuário ao realizar ações dentro da aplicação, observando a ordem temporal das ações no desenvolvimento do processo. Seu propósito é identificar o evento que inicia o processo, o ator responsável por esse evento e a sequência de desenvolvimento que deve ocorrer. Em resumo, proporciona uma representação visual destacando a interação entre diferentes elementos da aplicação, facilitando a compreensão da lógica temporal e das responsabilidades associadas às ações realizadas (GUEDES, 2018).

Figura 1 — Diagrama de Sequência – Cadastro Aluno

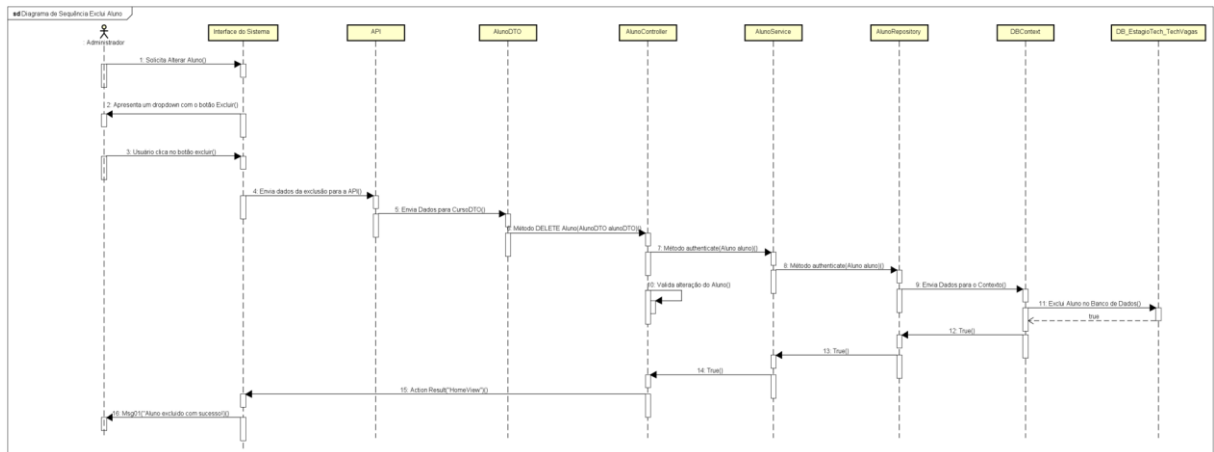


Fonte: Desenvolvidos pelos autores.

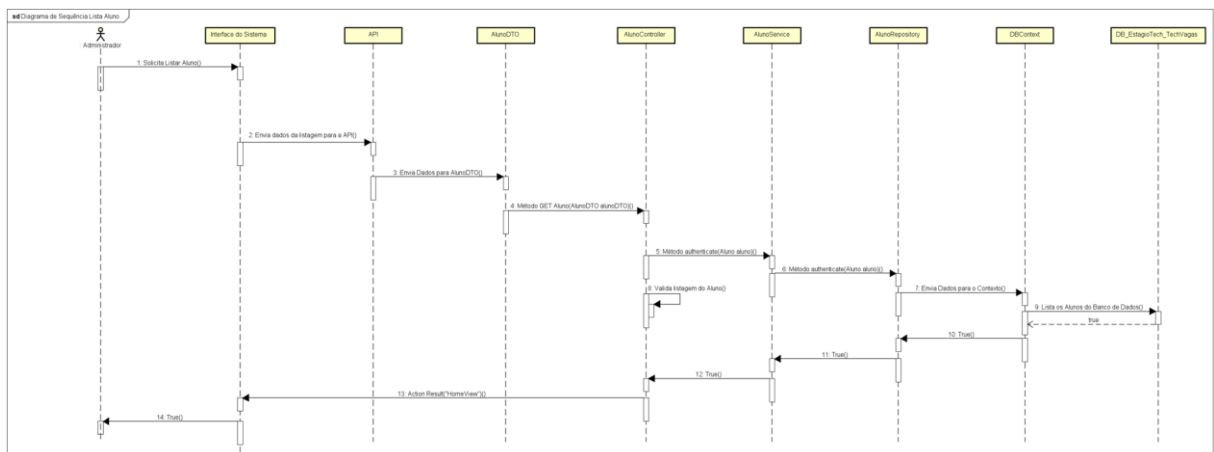
Figura 6 — Diagrama de Sequência – Altera Aluno



Fonte: Desenvolvidos pelos autores.

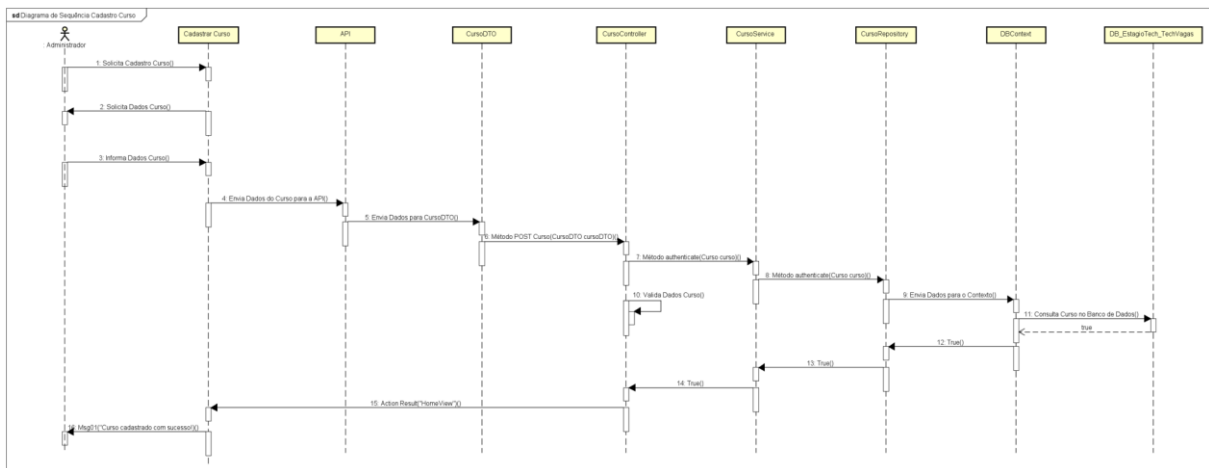
Figura 7 — Diagrama de Sequência – Exclui Aluno

Fonte: Desenvolvidos pelos autores.

Figura 8 — Diagrama de Sequência – Lista Aluno

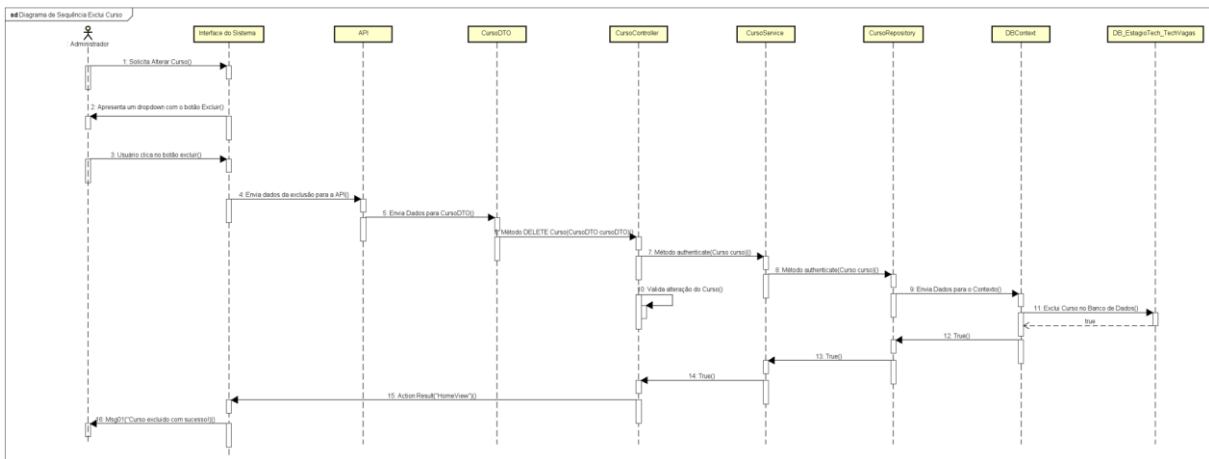
Fonte: Desenvolvidos pelos autores.

Figura 9 — Diagrama de Sequência – Cadastro Curso



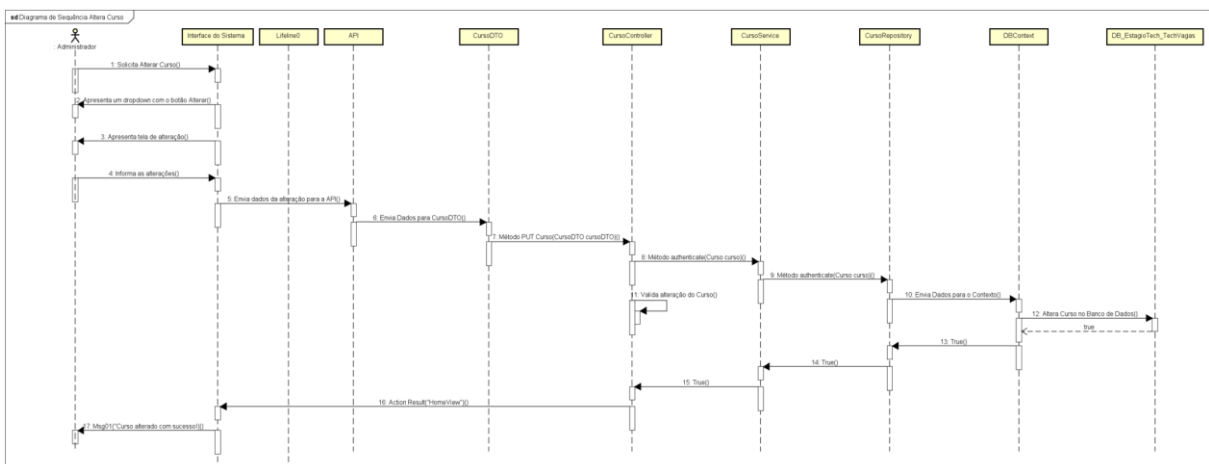
Fonte: Desenvolvidos pelos autores.

Figura 10 — Diagrama de Sequência – Exclui Curso



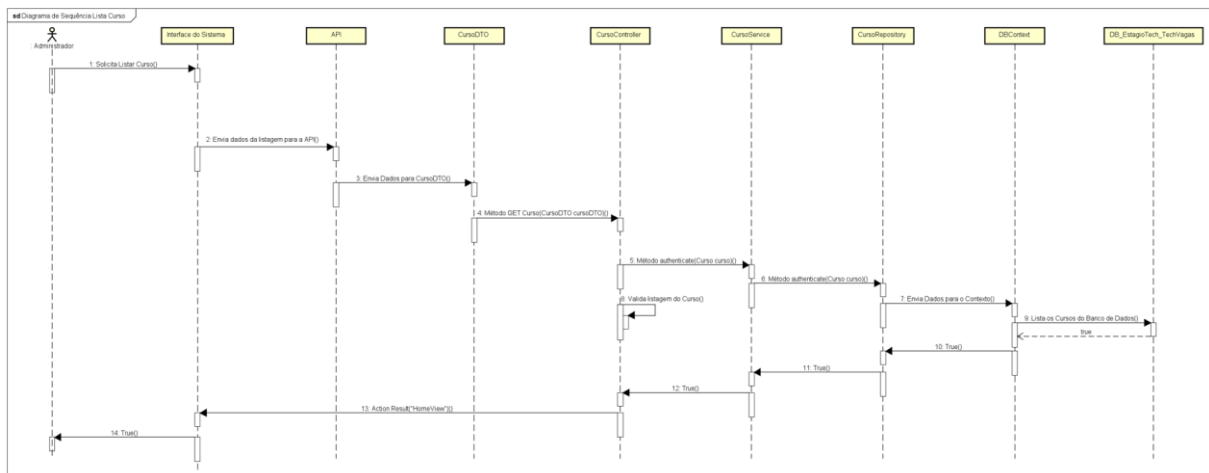
Fonte: Desenvolvidos pelos autores.

Figura 11 — Diagrama de Sequência – Altera Curso



Fonte: Desenvolvidos pelos autores.

Figura 12 — Diagrama de Sequência – Lista Curso



Fonte: Desenvolvidos pelos autores.

3.7. DIAGRAMA DE COMUNICAÇÃO

(1 diagrama relevante do projeto)

3.8. DIAGRAMA DE ATIVIDADE

(1 diagrama de uma ação específica do sistema)

4 DEFINIÇÃO DA INTERFACE COM O USUÁRIO (UX) (3º SEMESTRE)

4.1 DESCRIÇÃO DE CENÁRIO

- Cenário de Uso: Um sistema de estágio pode empregar algoritmos de correspondência inteligente para analisar os perfis dos estudantes e as descrições das vagas. Essa tecnologia pode identificar automaticamente as oportunidades mais compatíveis com as habilidades, experiências e objetivos de carreira dos candidatos, agilizando o processo de seleção para ambas as partes.
- Cenário de Uso: O sistema de estágio pode oferecer recursos para acompanhar o desenvolvimento profissional dos estagiários ao longo do tempo. Isso inclui avaliações contínuas de desempenho, feedback instantâneo e a criação de planos de desenvolvimento individual. Essa abordagem facilita a orientação personalizada, promovendo o crescimento profissional e a satisfação tanto para estagiários quanto para as empresas.

4.2 DESCRIÇÃO DE PERSONAS

- Recrutador de Estágios em Empresas: Profissional responsável por identificar talentos, avaliar currículos e conduzir entrevistas. destaca a importância de estratégias de recrutamento inovadoras para atrair estagiários qualificados.
- Estudante em Busca de Estágio: Indivíduo que utiliza ativamente plataformas de vagas de estágio para encontrar oportunidades alinhadas com seus interesses e formação acadêmica. ressalta a necessidade de estudantes construírem uma presença online profissional para se destacarem no processo seletivo.

4.3 ESBOÇOS DE TELA (WIREFRAMES)

(fazer o wireframe da tela de login, tela principal e dois exemplos de cadastros relevantes para o sistema e descrever sobre a imagem que foi colocada)

4.4 PROTÓTIPOS DE TELA

- Tela de cadastro ao usuário



Login Criar conta

Criar sua conta

Conectando Sonhos a Oportunidades. Crie sua conta e inicie sua jornada para um futuro profissional extraordinário!

Nome

E-mail

Telefone

Senha

Confirmar senha

Criar

Ao clicar em continuar, você concorda com nossos [Termos de serviço](#) e [política de Privacidade](#).

Fonte: Elaborado pelos autores.

- Está tela tem como finalidade realizar o cadastro do usuário, utilizando suas informações.

- Tela de login do usuário



Login Criar conta

Acessar sua conta

Acesse sua conta no Tech Vagas da Fatec e descubra oportunidades em diferentes áreas!

E-mail

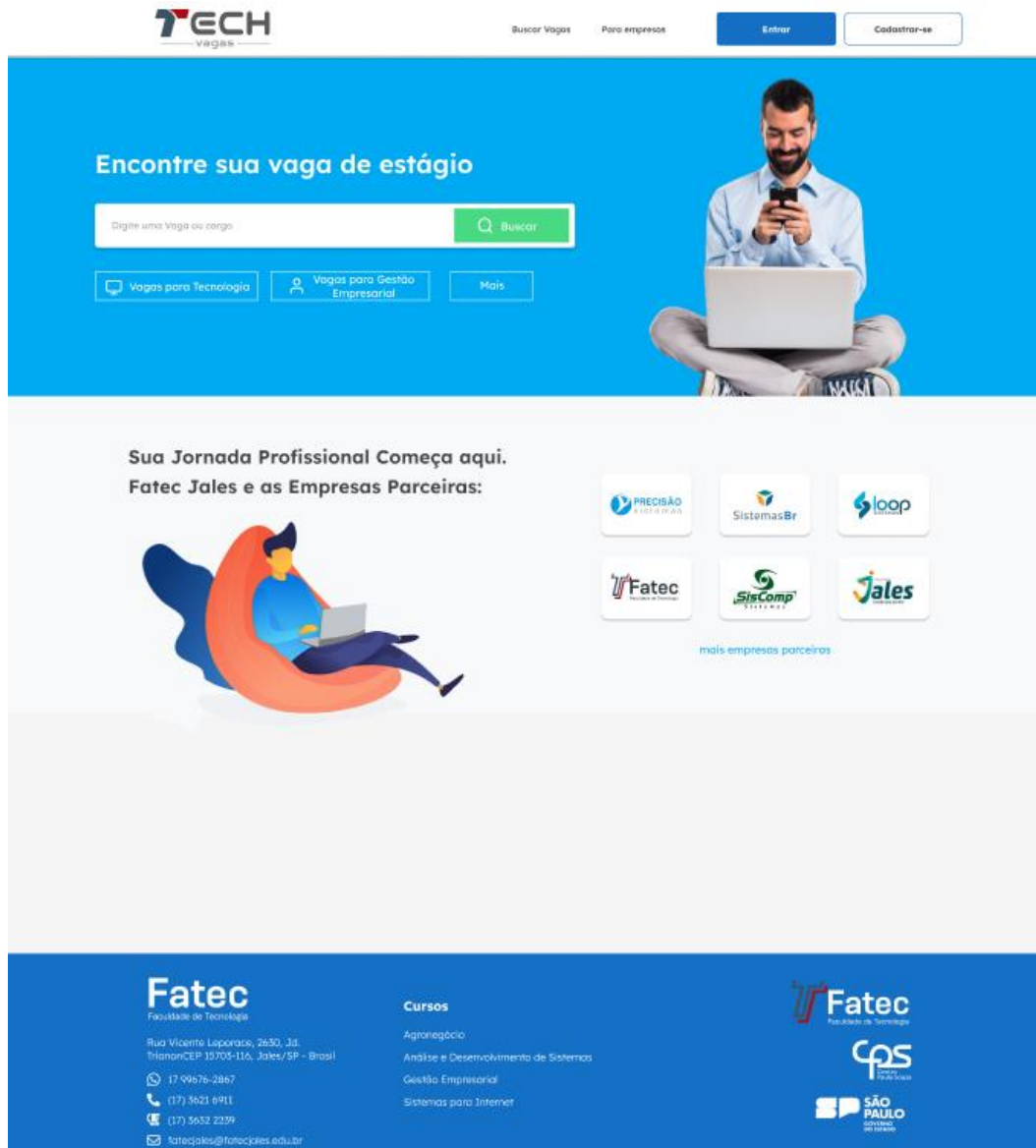
senha

Entrar

Ao clicar em continuar, você concorda com nossos [Termos de serviço](#) e [política de Privacidade](#).

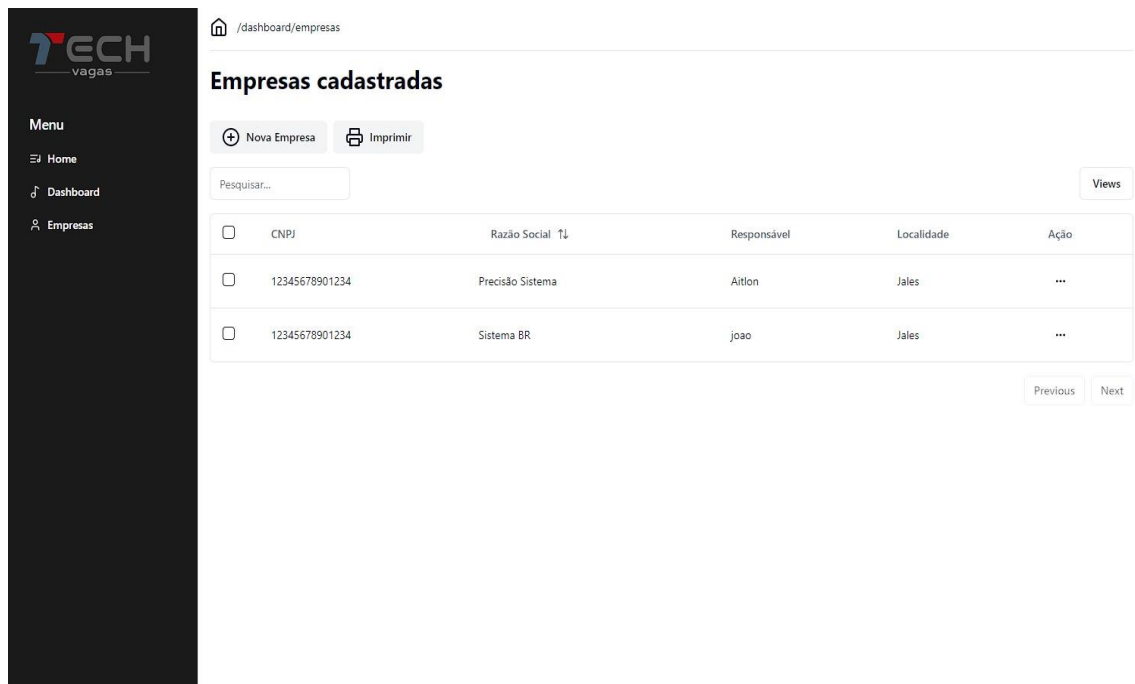
Fonte: Elaborado pelos autores.

- Tela Inicial



Fonte: Elaborado pelos autores.

- Irá mostrar algumas vagas em destaque, as parcerias com outras empresas e uma barra de pesquisa caso queira pesquisar alguma vaga em específico.



The screenshot displays the 'Empresas cadastradas' page in the TECHVAGAS system. The interface features a dark sidebar menu on the left with options for Home, Dashboard, and Empresas. The main content area has a header with the TECHVAGAS logo and a navigation bar showing the current path as /dashboard/empresas. Below the header, there are buttons for 'Nova Empresa' (Add New Company) and 'Imprimir' (Print), along with a search bar labeled 'Pesquisar...'. A 'Views' button is located in the top right corner. The central part of the page contains a table with five columns: 'CNPJ', 'Razão Social', 'Responsável', 'Localidade', and 'Ação'. The table lists two companies, both with the CNPJ 12345678901234. The first company is 'Precisão Sistema' with the responsible person 'Ailton' in 'Jales'. The second company is 'Sistema BR' with the responsible person 'joao' in 'Jales'. Each row has a checkbox in the 'CNPJ' column and a three-dot menu in the 'Ação' column. At the bottom right of the table, there are 'Previous' and 'Next' buttons.

<input type="checkbox"/>	CNPJ	Razão Social	Responsável	Localidade	Ação
<input type="checkbox"/>	12345678901234	Precisão Sistema	Ailton	Jales	...
<input type="checkbox"/>	12345678901234	Sistema BR	joao	Jales	...

Fonte: Elaborado pelos autores.

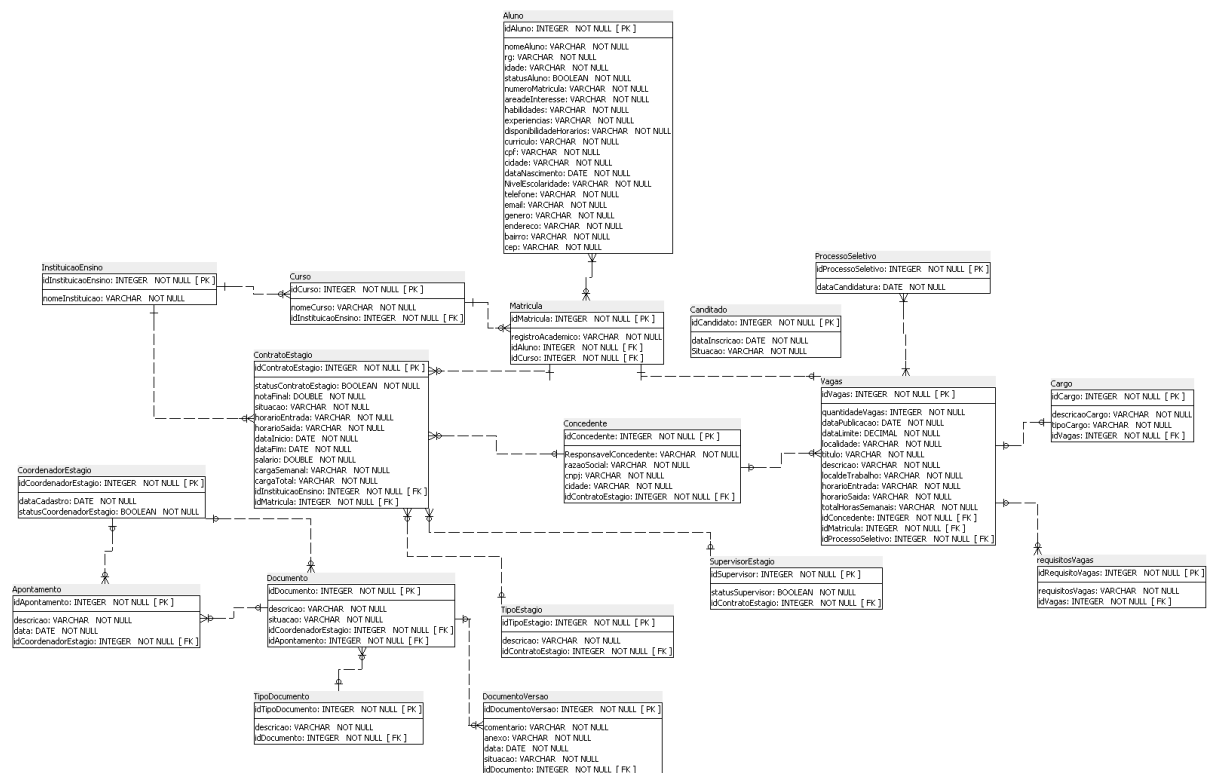
- Tela de Cadastro de empresas do próprio sistema TECHVAGAS

5 BANCO DE DADOS

5.1 MODELO ENTIDADE RELACIONAMENTO

O Modelo Entidade-Relacionamento (MER), conforme abordado no livro "Banco de Dados: Projeto e Implementação", proporciona uma representação visual das entidades (representações de objetos do mundo real), atributos (características de uma entidade) e relacionamentos (conexões entre diferentes entidades) que compõem o sistema de armazenamento de dados. Trata-se de uma ferramenta que facilita a compreensão ao capturar relações complexas e estruturar os dados de forma acessível e organizada.

Figura 2 – Mapeamento do Objeto Relacional



Fonte: Elaborado pelos autores

5.2 SCRIPT DAS TABELAS

```
CREATE TABLE aluno (
    alunoid integer GENERATED BY DEFAULT AS IDENTITY,
```

```

nome character varying(150) NOT NULL,
idade integer NOT NULL,
rg character varying(12) NOT NULL,
statusaluno boolean NOT NULL,
numeromatrícula character varying(50) NOT NULL,
areainteresse character varying(100) NOT NULL,
habilidades character varying(100) NOT NULL,
experiencias character varying(350) NOT NULL,
disponibilidadehorario character varying(35) NOT NULL,
curriculo text NOT NULL,
cpf character varying(14) NOT NULL,
cidade character varying(50) NOT NULL,
datanascimento timestamp with time zone NOT NULL,
nivelescolaridade character varying(80) NOT NULL,
telefone character varying(14) NOT NULL,
email character varying(50) NOT NULL,
endereco character varying(50) NOT NULL,
genero character varying(30) NOT NULL,
bairro character varying(30) NOT NULL,
cep character varying(9) NOT NULL,
CONSTRAINT "PK_aluno" PRIMARY KEY (alunoid)
);

```

```

CREATE TABLE concedente (
    concedenteid integer GENERATED BY DEFAULT AS IDENTITY,
    razaosocial character varying(80) NOT NULL,
    responsavelestagio character varying(50) NOT NULL,
    cnpj character varying(16) NOT NULL,
    localidade character varying(50) NOT NULL,
    CONSTRAINT "PK_concedente" PRIMARY KEY (concedenteid)
);

```

```

CREATE TABLE "Curso" (
    "idCurso" integer GENERATED BY DEFAULT AS IDENTITY,

```



```
"nomeCurso" character varying(200) NOT NULL,
CONSTRAINT "PK_Curso" PRIMARY KEY ("idCurso")
);
```

```
CREATE TABLE documento (
    documentoid integer GENERATED BY DEFAULT AS IDENTITY,
    descricao character varying(200) NOT NULL,
    situacao character varying(200) NOT NULL,
    CONSTRAINT "PK_documento" PRIMARY KEY (documentoid)
);
```

```
CREATE TABLE tipodocumento (
    tipodocumentoid integer GENERATED BY DEFAULT AS IDENTITY,
    descricao character varying(200) NOT NULL,
    CONSTRAINT "PK_tipodocumento" PRIMARY KEY (tipodocumentoid)
);
```

```
CREATE TABLE tipoestagio (
    tipoestagioid integer GENERATED BY DEFAULT AS IDENTITY,
    descricao character varying(200) NOT NULL,
    CONSTRAINT "PK_tipoestagio" PRIMARY KEY (tipoestagioid)
);
```

```
CREATE TABLE vagas (
    vagasid integer GENERATED BY DEFAULT AS IDENTITY,
    quantidade integer NOT NULL,
    datapublicacao timestamp with time zone NOT NULL,
    datalimite timestamp with time zone NOT NULL,
    localidade character varying(80) NOT NULL,
    descricao character varying(200) NOT NULL,
    titulo character varying(80) NOT NULL,
    localidadetrabalho character varying(20) NOT NULL,
    horarioentrada character varying(20) NOT NULL,
    horariosaida character varying(20) NOT NULL,
```

```

totalhorassemanais character varying(20) NOT NULL,
"concedenteId" integer NOT NULL,
CONSTRAINT "PK_vagas" PRIMARY KEY (vagasid),
CONSTRAINT "FK_vagas_concedente_concedenteId" FOREIGN KEY ("concedenteId"
) REFERENCES concedente (concedenteid) ON DELETE CASCADE
);

```

```

CREATE TABLE documentoversao (
    documentoversaoid integer GENERATED BY DEFAULT AS IDENTITY,
    comentario character varying(200) NOT NULL,
    anexo character varying(200) NOT NULL,
    data character varying(200) NOT NULL,
    situacao character varying(200) NOT NULL,
    documentoid integer NOT NULL,
CONSTRAINT "PK_documentoversao" PRIMARY KEY (documentoversaoid),
CONSTRAINT "FK_documentoversao_documento_documentoid" FOREIGN KEY (doc
umentoid) REFERENCES documento (documentoid) ON DELETE CASCADE
);

```

```

CREATE TABLE cargo (
    cargoid integer GENERATED BY DEFAULT AS IDENTITY,
    descricao character varying(200) NOT NULL,
    tipo character varying(50) NOT NULL,
    vagasid integer NOT NULL,
CONSTRAINT "PK_cargo" PRIMARY KEY (cargoid),
CONSTRAINT "FK_cargo_vagas_vagasid" FOREIGN KEY (vagasid) REFERENCES v
agas (vagasid) ON DELETE CASCADE
);

```

6 ARQUITETURA DE SOFTWARE

6.1 ARQUITETURA DE DESENVOLVIMENTO

A arquitetura de software representa a estrutura essencial que orienta o desenvolvimento de uma aplicação, traduzindo os requisitos do sistema em uma representação tangível. No contexto da TechVagas, a estrutura de software constitui o alicerce essencial do sistema, proporcionando uma perspectiva estruturada e unificada da interação entre os elementos. Conforme destacado por Ralph Johnson, coautor do livro "Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software", a arquitetura de software desempenha o papel de "espinha dorsal" que sustenta a aplicação, delineando as conexões entre os distintos módulos e garantindo uma estrutura sólida e resistente.

A necessidade de uma arquitetura sólida na TechVagas vai além da simples organização do código. De acordo com Martin Fowler, especialista em arquitetura de software, "a relevância da arquitetura é evidente ao lidar com a complexidade do desenvolvimento de software". No âmbito da TechVagas, a complexidade do sistema exige uma arquitetura meticulosamente estruturada, não apenas para simplificar a implementação atual, mas também para viabilizar a manutenção subsequente e a expansão contínua do projeto.

Portanto, a arquitetura de software na TechVagas transcende a formalidade técnica, sendo uma estratégia essencial para garantir clareza na concepção, flexibilidade na evolução e capacidade de resposta às necessidades em constante mudança.

6.1.1 LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO C#

Figura 23 – Imagem da Logo do C#



Fonte: Cwork Sistemas (2018)

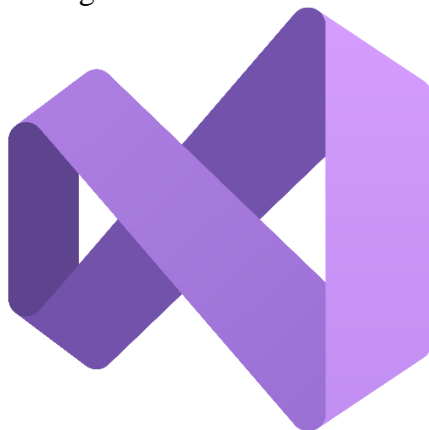
Acima podemos ver a logo da linguagem implementada no TechVagas, o C# desempenha um papel crucial na construção de uma API robusta e eficiente. Como destacado por Anders Hejlsberg, arquiteto-chefe da linguagem C# na Microsoft, "C# é projetado para ser uma linguagem de programação simples, moderna e orientada a objetos". A escolha dessa linguagem casa perfeitamente com a necessidade do projeto e com o que foi aprendido no curso, com o auxílio do docente capacitado, fica melhor o suporte para o grupo com alguma dúvida, tendo também como uma das principais características a fácil manutenção.

Martin Fowler, especialista em padrões de arquitetura de software, ressalta que "C# é particularmente adequado para a implementação de arquiteturas em camadas". Ao utilizar essas camadas dentro do TechVagas temos como vantagem coesão e flexibilidade.

Além disso, Scott Guthrie, Vice-Presidente Executivo da Microsoft Cloud + AI, destaca a integração do C# com o ecossistema .NET, por oferecer acesso a uma extensa variedade de bibliotecas e ferramentas, essa integração eficiente se mostra crucial para assegurar uma comunicação fluida entre as diversas camadas da aplicação e o banco de dados do TechVagas. Esse processo cria uma base sólida para o desenvolvimento contínuo e sustentável da API.

6.1.2 VISUAL STUDIO

Figura 34 – Imagem da Logo do Visual Studio



Fonte: 1000 logos (2023)

Acima vemos a logo do Visual Studio que foi escolhido como ambiente de desenvolvimento para a implementação da API em C# deste, respaldada por sua reputação consolidada e recursos abrangentes. Como enfatiza Anders Hejlsberg, arquiteto-chefe da linguagem C# na Microsoft, o Visual Studio é reconhecido por sua robustez e conjunto de ferramentas integradas, proporcionando um ambiente de desenvolvimento completo para a criação de aplicativos empresariais de alta qualidade, oferecendo funcionalidades avançadas para

a implementação da arquitetura em camadas, deixando melhor a implementação e entendimento do código fonte, e isso é fundamental para as necessidades do ESTAGIOTECH.

A interligação entre o Visual Studio e o ecossistema .NET é ressaltada por especialistas como Scott Guthrie, Vice-Presidente Executivo da Microsoft Cloud + AI. Essa integração simplifica significativamente o processo de desenvolvimento em C#, facilitando uma comunicação contínua entre as variadas camadas da aplicação e o banco de dados do projeto.

Assim, ao escolher o Visual Studio como o ambiente principal para o desenvolvimento da API em C#, a equipe do ESTAGIOTECH almeja não apenas uma ferramenta robusta e estabelecida, mas também um ambiente que simplifique a adoção de boas práticas de arquitetura e promova um fluxo de trabalho eficiente para a concepção de uma aplicação escalável e de excelência em qualidade.

6.1.3 VISUAL STUDIO CODE

Figura 45 – Imagem da Logo do Visual Studio



Fonte: Medium (2019)

A escolha do Visual Studio Code como ambiente de desenvolvimento para o TechVagas reflete a preferência por uma ferramenta versátil e amplamente adotada na comunidade de desenvolvimento. Martin Fowler, um autor de renome, resalta que o Visual Studio Code é reconhecido por sua leveza, simplicidade e capacidade de expansão, fornecendo um ambiente de codificação eficaz e focado no desenvolvedor. Com uma interface intuitiva e suporte sólido para múltiplas linguagens de programação, o Visual Studio Code se destaca como uma escolha versátil.

6.1.4 POSTGRESQL

Figura 5 – Logo do PostgreSQL



Fonte: Medium (2022)

A escolha do PGAdmin como ferramenta de administração do PostgreSQL se baseia em sua interface intuitiva e na amplitude de recursos oferecidos. Segundo Joe Conway, membro sênior da comunidade PostgreSQL, "o PGAdmin é uma ferramenta essencial para administrar o PostgreSQL, permitindo visualizar e manipular dados, criar consultas complexas e gerenciar esquemas de banco de dados de maneira eficaz."

A opção pelo PostgreSQL e pelo PGAdmin no TechVagas está fundamentada na necessidade de um sólido sistema de gerenciamento de banco de dados e uma ferramenta intuitiva para uma administração eficiente de dados. Esse conjunto, endossado por especialistas reconhecidos, garante a confiabilidade e a eficácia na administração do banco de dados, contribuindo para a estabilidade e integridade do sistema como um todo.

A administração eficaz do banco de dados, liderada pelo PostgreSQL e facilitada pelo PGAdmin, ressalta a importância de escolhas estratégicas em todas as etapas do desenvolvimento. Ao seguir os princípios de arquitetura delineados por especialistas renomados, o TechVagas assegura uma base sólida para a expansão futura, a manutenção eficaz e a sustentabilidade do sistema. Nesse contexto, a arquitetura de software não é apenas uma camada técnica, mas sim um alicerce vital que orienta o projeto rumo à eficiência, escalabilidade e sucesso duradouro.

6.1.5 LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

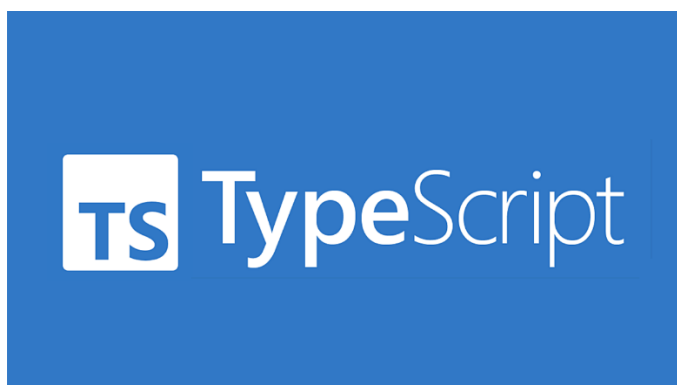
Figura 5 – Logo do React



Fonte: Medium (2022)

Na imagem acima, observamos o logotipo do React, um framework de JavaScript desenvolvida pelo Facebook com o propósito de simplificar a criação de interfaces de usuário dinâmicas e eficientes. Baseando-se no conceito de componentes reutilizáveis, o React facilita a construção de interfaces interativas, tornando-as mais escaláveis e simples de manter. No âmbito do projeto TechVagas, o React foi escolhido para a implementação da interface do usuário, proporcionando uma experiência de usuário responsiva e atraente. Ao permitir a criação de componentes independentes, o React promove a modularidade do código, facilitando a manutenção e a adição de novos recursos ao longo do tempo.

Figura 6 – Logo do typescript



Fonte: Medium (2022)

O TypeScript é uma linguagem de programação de código aberto desenvolvida pela Microsoft.

Ela é um superset do JavaScript, o que significa que todo código JavaScript válido também é código TypeScript, mas o TypeScript oferece recursos adicionais e uma camada adicional de tipagem estática que o JavaScript puro não possui.

Tipagem Estática:

- O TypeScript introduz a capacidade de declarar tipos de variáveis, parâmetros de função, e retorno de função, entre outros.
- Essa tipagem estática ajuda a identificar erros durante o desenvolvimento, antes mesmo de o código ser executado.

Superset do JavaScript:

- O TypeScript é construído sobre o JavaScript, o que significa que qualquer código JavaScript válido pode ser gradualmente migrado para TypeScript.
- Isso facilita a adoção do TypeScript em projetos existentes.

Compilação para JavaScript:

- O código TypeScript é compilado para JavaScript, permitindo que seja executado em qualquer ambiente que suporte JavaScript.

Orientação a Objetos:

- TypeScript suporta programação orientada a objetos, incluindo classes, interfaces, herança e polimorfismo.
- Esses recursos tornam o desenvolvimento mais estruturado e modular.

Módulos e Namespaces:

- TypeScript oferece suporte a módulos e namespaces para organizar e estruturar o código de maneira mais eficiente.

Integração com Ferramentas de Desenvolvimento:

- O TypeScript é frequentemente utilizado em conjunto com ferramentas modernas de desenvolvimento, como o Visual Studio Code, proporcionando uma experiência de desenvolvimento mais robusta.

Melhoria na Manutenção de Código:

- A tipagem estática e a estruturação de código facilitam a manutenção e evolução do software ao longo do tempo.

Comunidade Ativa:

- O TypeScript tem uma comunidade ativa e suporte contínuo da Microsoft, o que significa que há uma grande quantidade de recursos, documentação e bibliotecas disponíveis.

Figura 7 – Logo do shadcn



Fonte: Medium (2023)

O Shadcn é uma robusta coleção de componentes reutilizáveis prontos para serem integrados aos seus aplicativos. Esses componentes foram desenvolvidos utilizando as tecnologias Radix UI e Tailwind CSS, garantindo um alto padrão de qualidade e flexibilidade.

Simples de implementar, basta escolher os componentes necessários, copiar o código correspondente e incorporá-lo ao seu projeto. A partir daí, você pode personalizar conforme suas especificações, adaptando os elementos de acordo com as necessidades específicas da sua aplicação. Essa abordagem simplificada agiliza o desenvolvimento, permitindo que você concentre seus esforços na criação de uma experiência única e eficiente para os usuários.

6.2 TELAS DO SISTEMA

- Tela de Cadastro



Login
Criar conta

Criar sua conta

Conectando Sonhos a Oportunidades. Crie sua conta e inicie sua jornada para um futuro profissional extraordinário!

Nome

E-mail

Telefone

Senha

Confirmar senha

Criar

Ao clicar em continuar, você concorda com nossos [Termos de serviço](#) e [política de Privacidade](#).

Fonte: Elaborado pelos autores

- Tela de login



Login
Criar conta

Acessar sua conta

Acesse sua conta no Tech Vagas da Fatec e descubra oportunidades em diferentes áreas!

E-mail

senha

Entrar

Ao clicar em continuar, você concorda com nossos [Termos de serviço](#) e [política de Privacidade](#).

Fonte: Elaborado pelos autores

- Tela inicial

TECH
vagas

Buscar Vagas Para empresas Entrar Cadastrar-se

Encontre sua vaga de estágio

Digite uma Vaga ou cargo

**Sua Jornada Profissional Começa aqui.
Fatec Jales e as Empresas Parceiras:**

PRECISÃO SISTEMASBR loop

Fatec SisComp Jales

mais empresas parceiras

Fatec
Faculdade de Tecnologia

Rua Vicente Leporace, 2630, Jd.
TranconCEP 15705-116, Jales/SP - Brasil

☎ 17 99676-2867
☎ (17) 3621 6911
☎ (17) 3632 2299
✉ fatecjales@fatecjales.edu.br

Cursos

- Agronegócio
- Análise e Desenvolvimento de Sistemas
- Gestão Empresarial
- Sistemas para Internet


Fatec
Faculdade de Tecnologia

CPS
Centro de Processamento de Dados

SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Fonte: Elaborado pelos autores


- Tela de listagem da vaga



[Entrar](#)
[Cadastrar-se](#)

4 vagas de estágio disponíveis


Mais recentes ▾



Programa de Estágio Vallourec 2023 - Nível Superior
Estágio - 20 vagas
Sistema de Informação, Ciência da Computação; Publicidade e Propaganda, Relações públicas, Jornalismo, Design

Rio das Ostras / RJ


27/07/2023



Pessoa Engenheira de Software Back-end Sênior/especialista
Estágio - 20 vagas
Descrição: Como será seu dia a dia: Você desenvolverá ajustes, novas funcionalidades e atuará na resolução de débitos técnicos nos nossos produtos para profissionais e empresas; Você utilizará Ruby on Rails, RabbitMQ, SQL Server, Elasticsearch e AWS; Trabalhará na arquitetura e modernização de aplicações, permitindo ainda mais agilidade,...

Rio das Ostras / RJ


27/07/2023



Programa de Estágio Vallourec 2023 - Nível Superior
Estágio - 20 vagas
Sistema de Informação, Ciência da Computação; Publicidade e Propaganda, Relações públicas, Jornalismo, Design

Rio das Ostras / RJ

27/07/2023



Programa de Estágio Vallourec 2023 - Nível Superior
Estágio - 20 vagas
Sistema de Informação, Ciência da Computação; Publicidade e Propaganda, Relações públicas, Jornalismo, Design

Rio das Ostras / RJ

27/07/2023

Fatec
Faculdade de Tecnologia
Rua Vicente Leporace, 2630, Jd.
Trianon CEP 15703-116, Jales/SP - Brasil




17 99676-2867

(17) 3621 6911

(17) 3632 2239


fatecjales@fatecjales.edu.br

Cursos
Agricultura
Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Gestão Empresarial
Sistemas para Internet


Fonte: Elaborado pelos autores


- Tela para Candidatar a vaga






[Entrar](#)
[Cadastrar-se](#)

[Buscar](#)


Publicada em 27/07/2023



Programa de Estágio Vallourec 2023 - Nível Superior
Estágio - 20 vagas

-  Faixa salarial a combinar
-  100% Home Office
-  Regime Estágio

Benefícios

Descrição



Empresa

Como será seu dia a dia:

- Você desenvolverá ajustes, novas funcionalidades e atuará na resolução de dúvidas técnicas nos nossos produtos para profissionais e empresas;
- Utilizará Ruby on Rails, RabbitMQ, SQL Server, Elasticsearch e AWS;
- Trabalhará na arquitetura e modernização de aplicações, permitindo ainda mais agilidade, sustentabilidade e escalabilidade dos nossos produtos;
- Através do nosso propósito de promover encontros de valor entre empresas e profissionais, você atuará em produtos que impactarão o dia a dia de milhões.

O que buscamos em você:


- Experiência em uma linguagem de programação orientada a objetos (Ruby, Java, C# ou Python);
- Experiência com Integração Contínua e Deploy Contínuo;
- Bons conhecimentos no desenvolvimento de APIs REST e caching;
- Ter trabalhado com Design Patterns, estrutura de dados e boas práticas de programação (SOLID, DRY, YAGNI, KISS);
- Prática com criação e auxílio dos pares em testes automatizados (unitários e integração);
- Experiência em arquitetura de software orientada a eventos e/ou microsserviços;
- Ter atuado com metodologias ágeis;
- Experiência para cuidar da monitoração das aplicações e criar ações para garantir a saúde do ecossistema;
- Ser proativo(a) para identificação, discussão e resolução de problemas;
- Bom relacionamento interpessoal;
- Interesse em aprendizado constante;
- Conhecimento em cloud.

Programa de Estágio Vallourec 2023 - Nível Superior
Precisa Sistema



[Candidatar-se](#)

A vagas encerra em 90 dias



Faculdade de Tecnologia

Rua Vicente Leporace, 2650, Jd. Triunfo/CEP 13705-116, Jales/SP - Brasil

 17 99676-2867
 (17) 3621 4911
 (17) 3632 2239
 fatedes@fatecites.edu.br


Cursos

Agronegócio


Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Gestão Empresarial

Sistemas para Internet



Faculdade de Tecnologia



CPS



SÃO PAULO

Fonte: Elaborado pelos autores

7 CONCLUSÃO

Em síntese, o desenvolvimento e implementação do sistema de gestão de vagas para os alunos da Fatec Jales representam um avanço significativo na otimização dos recursos educacionais e na melhoria da experiência acadêmica. Através deste projeto, foi possível constatar não apenas a necessidade premente de uma solução eficaz para a distribuição de vagas, mas também a viabilidade técnica e operacional para a sua implementação.

Ao longo deste estudo, identificamos desafios enfrentados pelos estudantes na obtenção de disciplinas desejadas, evidenciando a importância de um sistema que promova a equidade e a eficiência no acesso aos cursos. A análise das tecnologias utilizadas e a revisão da literatura destacam que as soluções propostas estão alinhadas com as melhores práticas e tendências contemporâneas em gestão acadêmica.

Os resultados obtidos nas fases de teste e implementação reforçam a eficácia do sistema, demonstrando que não apenas atende às necessidades específicas da Fatec Jales, mas também cria um modelo replicável para outras instituições de ensino superior. A aceitação positiva por parte dos alunos e a redução perceptível de problemas relacionados à alocação de vagas corroboram a relevância prática deste projeto.

Portanto, com base nos resultados apresentados, concluímos que o sistema de gestão de vagas proposto não apenas atende às necessidades imediatas da Fatec Jales, mas também representa uma solução viável e eficaz para melhorar a qualidade do processo de alocação de disciplinas. Recomenda-se a implementação plena do sistema, aproveitando as lições aprendidas durante o desenvolvimento, e sugere-se que outras instituições de ensino considerem a adaptação desse modelo para otimizar seus próprios processos acadêmicos. Este trabalho contribui não apenas para o avanço tecnológico na gestão educacional, mas também para o aprimoramento contínuo da experiência do aluno no ambiente acadêmico.

8 REFERÊNCIAS

Colocar as referências utilizadas no projeto conforme os modelos abaixo:

ASFHAL, C. R. **Gestão de segurança do trabalho e de saúde ocupacional**. São Paulo: Reichmann & Autores, 2005.

BEAIRD, J. **Princípios do Web Design Maravilhoso**. Rio de Janeiro: Altabooks, 2008.

CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas**: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

COSTA, H. J. Acidentes do trabalho: teremos nova lei acidentária? **Jus Navigandi**, Teresina, v. 9, n. 664, 1 maio 2005. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6662>>. Acesso em: 1 jul. 2010.

DELIBERATO, P. C. P. **Fisioterapia preventiva**: fundamentos e aplicações. São Paulo: Manole, 2002.

DIAS, E. C.; MELO, E. M. de. Políticas públicas em saúde e segurança no trabalho. In: MENDES, R. (Org.). **Patologia do trabalho**. 2. ed. atual. e ampl. São Paulo: Atheneu, 2007. v. 2. p. 1683-1720.

GUEDES, Gilleanes T. A. **UML Uma Abordagem prática**, 3 ed. São Paulo: Novatec, 2008.

GUEDES, Gilleanes T. A. **UML 2 Uma Abordagem prática**, São Paulo: Novatec, 2009.

WATRALL, E; SIARTO, J. **Use A Cabeça! Web Design**. Alta Books, 2009.