

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

THIAGO DOS SANTOS RAMOS

ESTAGIF: GERENCIADOR DE ESTÁGIOS

**COLOMBO
2021**

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

THIAGO DOS SANTOS RAMOS

ESTAGIF: GERENCIADOR DE ESTÁGIOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal do Paraná, Campus Colombo, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador: Prof. Me. Ademir Luiz do Prado

**COLOMBO
2021**

TERMO DE APROVAÇÃO

THIAGO DOS SANTOS RAMOS

ESTAGIF: GERENCIADOR DE ESTÁGIOS

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, pelo Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, do Instituto Federal do Paraná, Campus Colombo, pela seguinte banca examinadora:



Prof. Me. Ademir Luiz do Prado



Prof. Me. Gustavo Bigetti Guergoletto



Prof. Dr. Eduardo Liquio Takao
Orientador

Colombo, 15 de outubro de 2021.

RESUMO

A finalidade deste trabalho é o desenvolvimento de um sistema para facilitar o gerenciamento das tarefas realizadas no decorrer do processo de estágio supervisionado dos alunos do Instituto Federal do Paraná – Campus Colombo, que atualmente é realizado de forma manual, limitando a participação ativa das partes interessadas no processo, e dificultando o armazenamento dos documentos produzidos durante o processo. Os responsáveis pelo processo atualmente possuem tarefas associadas a cada contrato estabelecido pelo estudante ou pela instituição e o controle e cumprimento dessas tarefas se torna mais difícil ao passo que o número de contratos cresce. O sistema foi desenvolvido na linguagem C#8 com o *Framework* .Net Core 3.1 e *Entity Framework* como seu Mapeamento de Objeto Relacional, o Sistema Gerenciador de Banco de Dados escolhido foi o PostgreSQL por sua gratuidade. O produto deste trabalho oferece uma série de melhorias no processo de gerenciamento de estagiários que trarão benefícios para todas as partes envolvidas. Diminuição da carga de trabalho principalmente para o coordenador de estágio supervisionado que receberá alertas através de notificações na tela principal do sistema (*Cards*); acompanhamento ao longo do estágio mais eficaz por parte dos professores orientadores junto aos alunos por eles orientados; fácil comunicação entre as pessoas envolvidas no processo; garantia de segurança dos dados.

Palavras-chave: Estágio, supervisionado, estagif.app.br.

ABSTRACT

The purpose of this work is to develop a system to facilitate the management of tasks performed during the supervised internship process of students at Instituto Federal do Paraná – Campus Colombo, which is currently carried out manually, limiting the active participation of interested parties. in the process and making it difficult to store documents produced during the process. Those responsible for the process currently have tasks associated with each contract established by the student or by the institution and the control and fulfillment of these tasks becomes more difficult as the number of contracts grows. The system was developed in C#8 language with the .Net Core 3.1 Framework and Entity Framework as its Object Relational Mapping, the Database Management System chosen was PostgreSQL for its gratuitousness. The product of this work offers a series of improvements in the intern management process that will bring benefits to all parties involved. Decreased workload mainly for the supervised internship coordinator who will receive alerts through notifications on the system's main screen (Cards); monitoring throughout the internship more effective by the mentoring teachers with the students they mentored; easy communication between the people involved in the process; data security guarantee.

Keywords: Internship, supervised, estagif.app.br.

LISTA DE SIGLAS

API	- <i>Application Programming Interface</i>
CRUD	- <i>Create Read Update Delete</i>
CSS	- <i>Cascating Style Sheets</i>
DER	- <i>Diagrama Entidade Relacionamento</i>
DBMS	- <i>DataBase Management System</i>
EF	- <i>Entity Framework</i>
HTML	- <i>HyperText Markup Language</i>
IFPR	- <i>Instituto Federal do Paraná</i>
MVC	- <i>Model View Controller</i>
ORM	- <i>Object Relational Mapping</i>
UML	- <i>Unified Markup Language</i>

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. OBJETIVOS	9
2.1 OBJETIVO GERAL:.....	9
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	9
3. METODOLOGIA.....	10
4. CRONOGRAMA PROPOSTO	11
5 CONCLUSÃO	12
5.1 TRABALHO FUTURO	12
REFERÊNCIAS	13
APÊNDICES.....	14

1. INTRODUÇÃO

Devido à forma manual de cadastro e arquivamento de processos de estágio, observou-se grande dificuldade no gerenciamento dos contratos seguindo a atual legislação, e considerando-se a possível expansão na quantidade de alunos e cursos ofertados pela instituição, essa organização será ainda mais complexa em breve, daí surgiu a necessidade de um sistema que realize esse tipo de controle podendo ser escalável de acordo com o crescimento da instituição.

Através de entrevistas com o Coordenador de Estágios do Campus Colombo, professor Gustavo Bigetti Guergoletto, realizou-se um levantamento das principais dificuldades no processo de gerenciamento de estágios no IFPR, com o intuito de implementar soluções para atender a necessidade efetiva de informações precisas e rápidas sobre os estudantes estagiários.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL:

Desenvolver sistema de gerenciamento de estágios.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Permitir o cadastro, alteração e exclusão de alunos cursos, empresas e agentes integradores;
- Diminuir a mão de obra relacionada à esta atividade;
- Agilizar o processo de cadastro e manutenção de contratos, através de alertas exibidos na página inicial do sistema informando os contratos que estão próximos de vencimento bem como relatórios que devem ser entregues pelos estagiários ou empresas.

3. METODOLOGIA

Foi realizado um levantamento de requisitos funcionais e não funcionais diretamente com o atual coordenador de estágios, a fim de entender suas dificuldades e quais seus desejos em relação ao funcionamento do sistema. Nas entrevistas também foram abordadas a questão da infraestrutura necessária para o funcionamento do sistema e qual linha de desenvolvimento iríamos seguir.

Para o desenvolvimento do sistema foram utilizadas as tecnologias DotNet Core, Linguagem de Programação CSharp e Sistema Gerenciador de Banco de Dados PostgreSQL. Também foram utilizadas tecnologias da Microsoft, o framework DotNet Core MVC 6.0 através do ambiente integrado de desenvolvimento Visual Studio, e as tecnologias HTML, CSS, JavaScript. A aplicação foi hospedada em containers utilizando da plataforma Docker.

Foi desenvolvido a solução aplicando a arquitetura de três camadas *Model View Controller* (MVC). Foi criada a documentação para compreensão do sistema que se encontra no APÊNDICE C. Optou-se por detalhar melhor o sistema que foi entregue ao IFPR – Campus Colombo – para manutenção e melhorias conforme a necessidade da instituição.

4. CRONOGRAMA PROPOSTO

Segue abaixo o detalhamento das etapas no desenvolvimento do sistema.

ETAPAS	PERÍODO: AGOSTO/2020 A ABRIL/2021							
	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	FEV	MAR	ABR
1	X	X						
2			X	X				
3					X	X		
4						X	X	
5							X	X
6							X	X
7							X	X
8								
9								
ETAPAS	PERÍODO: MAIO/2021 A DEZEMBRO/2021							
	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1								
2								
3								
4								
5								
6	X	X	X	X				
7								
8				X	X			
9						X		

Etapas:

1. Definição do sistema e entrevistas com o cliente.
2. Escrita do projeto de forma detalhada.
3. Levantamento dos requisitos funcionais e não funcionais.
4. Definição dos Frameworks e arquitetura.
5. Desenvolvimento da documentação do sistema.
6. Codificação e testes.
7. Desenvolvendo arquitetura.
8. Disponibilidade e entrega do sistema para o cliente.
9. Implantação do produto.

5 CONCLUSÃO

O sistema foi desenvolvido atendendo as necessidades da Coordenação de Estágio, quanto as funcionalidades solicitadas para o gerenciamento de estagiários do Instituto Federal do Paraná – Campus Colombo.

Através da participação no Edital da Feira de Inovação Tecnológica (IFTECH) – Campus Colombo, foi adquirido domínio, para o site do sistema, junto a FAPESP com o nome de **estagif.app.br**. Também foi adquirido um espaço em Servidor para hospedagem do sistema através do Edital do mesmo evento.

O trabalho foi apresentado na VI Mostra de Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação do Campus Colombo, conforme comprovado no APÊNDICE A, através de Certificado tendo o trabalho como título de ESTAGIF: GERENCIADOR DE ESTÁGIOS.

O sistema, bem como os códigos fonte, fora cedido ao Instituto Federal do Paraná, Campus Colombo para manutenções, adequações e melhorias que julgarem necessários a instituição. O termo de cessão de uso de software consta no APÊNDICE B. Os códigos fonte se encontram no repositório do GitHub sob o endereço:

<https://github.com/tsramos/InternshipProject>

A documentação do Sistema, com os detalhes dos requisitos, tabelas, campos e banco de dados estão documentados no APÊNDICE C para consulta e melhor entendimento do sistema.

5.1 TRABALHO FUTURO

Desenvolver autenticação de segurança para acessar o sistema através de login e senha, bem como criar perfis de usuários para administrador do sistema, coordenação de estágios e consulta de dados pelos estagiários.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, EVERTON COIMBRA. **Orientação a Objetos em C# Conceitos e implementações em .NET** ed. atualizada. Casa do Código Alura, 2021. 159p.

DATE, C.J **Introdução a sistemas de bancos de dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2004. 865p.

DUCKETT, Jon. **HTML & CSS: projete e construa websites**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. 490 p.

IIS. **Internet Information Services**. Disponível em: <<https://www.microsoft.com/pt-BR/download/details.aspx?id=48264>> Acesso em: 22 de abril de 2021.

LARMAN, C. **Utilizando UML e Padrões: Uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento**. 3. Ed. Editora Bookman, 2007. 695p.

MANZANO, José Augusto N. G. **PostgreSQL 8.3.0 - Interativo: guia de orientação e desenvolvimento para windows**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2008. 240 p.

RAMAKRISHNAN, Raghu; GEHRKE, Johannes. **Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados**. São Paulo: Bookman, 2001.

SHARP, John. **Microsoft visual C# 2008: passo a passo**. Porto Alegre: Bookman, 2008. 775 p.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F; Sudarshan, S. **Sistema de Banco de Dados**. São Paulo: Makron Books, 1999.

SMITH, Steve. **Overview of ASP.NET Core MVC**. Microsoft, 2021. Disponível em: <<https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/mvc/overview?view=aspnetcore-6.0>>. Acesso em: 01 out. 2021.

APÊNDICES

APÊNDICE A – APRESENTAÇÃO DO TRABALHO NA VI MEEPI.....	15
APÊNDICE B – TERMO DE CESSÃO DE USO DE SOFTWARE.....	17
APÊNDICE C – ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA.....	20

APÊNDICE A – APRESENTAÇÃO DO TRABALHO NA VI MOSTRA DE ENSINO, EXTENSÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO



VI ME²PI


MOSTRA DE ENSINO, EXTENSÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO
Campus Colombo



“ENSINO, EXTENSÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO EM TEMPOS DE ADVERSIDADE”

Certificamos que o trabalho intitulado, **ESTAGIF: GERENCIADOR DE ESTÁGIOS**, de autoria de **Thiago dos Santos Ramos, Gustavo Bigetti Guergoletto e Ademir Luiz do Prado**, foi apresentado na modalidade de Comunicação Oral *Online*, durante a VI Mostra de Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação (ME²PI) do IFPR – Campus Colombo, com o tema central *Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação em Tempos de Adversidade*, realizada no dia 24 de novembro de 2021.

Colombo, 24 de novembro de 2021.



Eduard Henry Lui
Diretor de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação



Amanda Tavares Naves
Coordenadora de Ensino

PROGRAMAÇÃO da VI ME²PI

24/11/2021	
MANHÃ	08h30 às 09h – Abertura da IV - ME ² PI do IFPR, Campus Colombo 9h às 9h30 – Programação Cultural 9h10 às 10h – Conversa com o Escritor Paulo Sandrini: a criação literária e as expectativas para a reabertura dos espaços culturais 10h às 12h - Sala 1 - Tecnologia e Informática 10h às 12h - Sala 2 - Sociedade e Cultura
TARDE	14h às 15h40 - Sala 3 - Sociedade e Cultura 14h às 15h40 - Sala 4 - Tecnologia em Alimentos
NOITE	18h10 às 18h50 – Mostra de Produções Artísticas e Culturais 19h às 20h30 – Palestra: O papel da ciência e da tecnologia em tempos de negacionismo científico e Fake News" 20h30 às 22h - Palestra: Finanças e Projetos para outra Economia 20h40 às 22h - Sala 5 - Tecnologia e Informática



INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ
CAMPUS COLOMBO
Direção de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação

REGISTRO DO CERTIFICADO

Registrado no COPE/COLOMBO sob nº: 002/2021

Nº de Ordem: 1423 / IFPR Campus Colombo

Colombo, 24 de novembro de 2021.



APÊNDICE B – TERMO DE CESSÃO DE USO DE SOFTWARE



TERMO DE CESSÃO DE USO que entre si celebram o **Thiago dos Santos Ramos**, Estudante do TADS e o **Ademir Luiz do Prado**, Professor do IFPR

O **THIAGO DOS SANTOS RAMOS**, pessoa física, inscrita no CPF sob n. **049.500.229-11**, brasileiro, casado, residente e domiciliado na rua RIO PURUS 1208 - BLOCO 13 APARTAMENTO 12 em COLOMBO (PR), e do outro lado o Instituto Federal do Paraná, inscrito no CNPJ nº 10.652.179/0001-15, com sede em CURITIBA doravante denominado **CESSIONÁRIO**, neste ato representado pelo Sr. **ADEMIR LUIZ DO PRADO**, Professor, brasileiro, casado, Matrícula SIAPE n. **1161313**, residente e domiciliado no município de **CURITIBA** do Estado **PARANÁ**, resolvem firmar o presente **TERMO DE CESSÃO DE USO DE SOFTWARE**, que se regerá mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente Termo a Cessão de Uso dos direitos do Software **ESTAGIF**, incluindo os códigos fonte e toda a documentação disponível, no estágio em que se encontram, o qual deverá ser de uso exclusivo do **IFPR – Instituto Federal do Paraná**.

1.2. Este Termo de Cessão de Uso abrange somente os códigos fonte gerados e mantidos pelo CEDENTE, não se aplicando a componentes desenvolvidos por terceiros que porventura sejam utilizados no software cedido.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA LEGALIDADE

O presente Termo de Cessão de Uso tem embasamento legal nas disposições consubstanciadas no parágrafo único do artigo 2º, da Lei n. 8.666/93, e regula-se pelas condições aqui avençadas, demais normas de direito de propriedade aplicáveis (*copyright*) e preceitos de direito público.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

3.1. Responsabilidade do **CEDENTE**:

3.1.1. Ceder ao **CESSIONÁRIO** o objeto descrito na Cláusula Primeira deste instrumento, nas condições e prazo estabelecidos na Cláusula Quinta.

3.2. Responsabilidades do **CESSIONÁRIO**:

3.2.1. Dar ao objeto a destinação estabelecida neste Termo;

3.2.2. Efetuar as manutenções e adaptações que se fizerem necessárias;

3.2.3. Não vender, transferir, ceder, alugar ou de qualquer outra forma disponibilizar o sistema compilado ou código fonte, a terceiros, salvo por autorização expressa do representante **CESSIONÁRIO** para efetuar manutenções e melhorias no Software.

3.2.4. Responsabilizar-se integral e exclusivamente, por sua conta e risco, por todo e qualquer provimento de equipe técnica, hardware, software, conexões físicas e lógicas, bem como todo e qualquer ambiente que se fizer necessário para viabilizar o uso do objeto descrito na Cláusula Primeira deste instrumento;

3.2.5. Responsabilizar-se integral e exclusivamente, por sua conta e risco, por todos e quaisquer processamentos e execuções, dependentes de autoridades federais, estaduais, municipais ou legislação;

3.2.6. Responsabilizar-se integral e exclusivamente, por sua conta e risco, por ocorrência de sinistro envolvendo o objeto cedido, bem como todas as indenizações e despesas decorrentes do fato, ainda que motivado por caso fortuito ou força maior, eximindo, portanto, o **CEDENTE**, de qualquer responsabilidade administrativa, civil, criminal ou fiscal;

3.2.7. Tratar como confidenciais e zelar pelo sigilo de todos os dados, informações e documentos que tomar conhecimento em decorrência da cessão, não devendo divulgá-los a terceiros sem o prévio e expresso consentimento do **CEDENTE**, responsabilizando-se individual ou solidariamente, de forma administrativa, civil, criminal ou fiscal, segundo a legislação aplicável e em vigor, em caso de descumprimento;

3.2.8. No caso de eventual necessidade de solução de problema que necessite de suporte técnico a responsabilidade ficará exclusivamente por conta do **CESSIONÁRIO**, através de departamento próprio ou mediante contratação de empresa especializada, observando-se o item anterior.

CLÁUSULA QUARTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS

O presente instrumento não importará em qualquer repasse financeiro entre as partes devendo cada uma arcar com os custos advindos das obrigações assumidas, haja vista tratar-se de Termo de Cessão de Uso a título gratuito, sem ônus.

CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA

A cessão de direitos objeto do presente Termo tem vigência por prazo indeterminado, a contar da data da sua assinatura.

CLÁUSULA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES

As cláusulas e condições deste Termo poderão a qualquer tempo ser alteradas, com a devida justificativa, excetuando-se o respectivo objeto, mediante devida formalização através de Termo Aditivo e cumprindo o princípio da publicidade.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA RESCISÃO

7.1 O presente Termo será rescindido de pleno direito, em caso de inobservância pelo **CESSIONÁRIO**, de uma ou mais cláusulas e/ou condições, sem prejuízo das perdas e danos que eventualmente venham ocorrer;

7.2 Faculta-se a qualquer das partes rescindirem o presente Termo, mediante prévio aviso de 30 (trinta) dias, sem incidência de multa ou infração;

7.3 Em qualquer hipótese de rescisão perduram as obrigações e responsabilidades estabelecidas no item 3.2 desse Termo, devendo ocorrer a imediata interrupção do uso do *Software*;

7.4 A rescisão por inobservância de cláusulas deste Termo poderá ensejar a responsabilização administrativa, civil, criminal ou fiscal.

CLÁUSULA OITAVA - DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Colombo - PR, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, estabelecendo-se que as partes se obrigam ao fiel cumprimento deste Termo. E, por estarem assim justos e acordados, firmam o presente, para que produza seus devidos efeitos legais.

Colombo - PR, 31 de outubro de 2021.



THIAGO DOS SANTOS RAMOS
CEDENTE - TADS



ADEMIR LUIZ DO PRADO
CESSIONÁRIO - IFPR

APÊNDICE C – ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA**SUMÁRIO**

1 Introdução	4
1.1 Propósito	4
1.2 Escopo	4
1.3 Visão Geral do Produto	4
1.3.1.1 Interface de hardware	4
1.3.1.2 Interface de software	5
1.3.1.3 Interfaces de comunicação	5
1.3.1.4 Interface com serviços	5
1.4 Definições	6
1.4.1 Termos e definições	6
1.4.2 Acrônimos e abreviações	6
2 Requisitos	7
2.1 Funções	7
2.1.1 Carregando ESTAGIF	7
2.1.1.1 Registro do ESTAGIF	7
2.1.1.2 Validando e armazenando Cursos	8
2.1.2 Validando e Armazenando Turmas	9
2.1.2.1 Validando e Armazenando Alunos	9
2.1.2.2 Validando e Armazenando Empresas	10
2.1.2.3 Validando e Armazenando Contratos	11
2.1.2.4 Tarefas	12
2.2 Requisitos Lógicos do Banco de Dados	14
2.2.1 Curso	14
2.2.2 Turma	15
2.2.3 Aluno	15
2.2.4 Contato	16
2.2.5 Empresa	16
2.2.6 Endereço	17
2.2.7 Documentos	18
2.2.8 Contrato Estágio	18
2.2.9 Tarefas	19

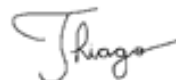
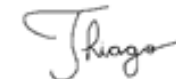



Nome do Projeto:
ESTAGIF – Gerenciador de Estágios

REVISION
01

ESTAGIF – Gerenciador de Estágios

Proprietário:	Instituto Federal do Paraná – Campus Colombo
Assunto:	Especificações de requisitos para desenvolvimento de software

Preparado:	<u>Thiago dos Santos Ramos</u>	<u></u>	<u>01/10/2021</u>
Verificado:	<u>Thiago dos Santos Ramos</u>	<u></u>	<u>01/10/2021</u>
Aprovado:	<u>Ademir Luiz do Prado</u>	<u></u>	<u>30/10/2021</u>
	Nome	Assinatura	Data



1	Introdução	4
1.1	Propósito	4
1.2	Escopo	4
1.3	Visão Geral do Produto	4
1.3.1.1	Interface de hardware	4
1.3.1.2	Interface de software	5
1.3.1.3	Interfaces de comunicação	5
1.3.1.4	Interface com serviços	5
1.4	Definições	6
1.4.1	Termos e definições	6
1.4.2	Acrônimos e abreviações	6
2	Requisitos	7
2.1	Funções	7
2.1.1	Carregando ESTAGIF	7
2.1.1.1	Registro do ESTAGIF	7
2.1.1.2	Validando e armazenando Cursos	8
2.1.2	Validando e Armazenando Turmas	9
2.1.2.1	Validando e Armazenando Alunos	9
2.1.2.2	Validando e Armazenando Empresas	10
2.1.2.3	Validando e Armazenando Contratos	11
2.1.2.4	Tarefas	12
2.2	Requisitos Lógicos do Banco de Dados	14
2.2.1	Curso	14
2.2.2	Turma	15
2.2.3	Aluno	15
2.2.4	Contato	16
2.2.5	Empresa	16
2.2.6	Endereço	17
2.2.7	Documentos	18
2.2.8	Contrato Estágio	18
2.2.9	Tarefas	19



Nome do Projeto:
ESTAGIF – Gerenciador de Estágios

REVISION
01

Registro de revisão

Esta seção retoma as alterações feitas no documento.

REGISTRO DE REVISÃO					
REV	DATA (DD-MM-AAAA)	DESCRIÇÃO DAS ALTERAÇÕES	PRE	VER	APP
00	27/07/2020	Versão inicial do documento. Inclusas as funções primárias do Sistema.	TSR	TSR	ALP

REV = Revisor, AUT= Autor, VER = Verificador, APP = Aprovador

EQUIPE TÉCNICA		
INICIAIS	NOME	PAPEL
TSR	Thiago dos Santos Ramos	Especialista
ALP	Ademir Luiz do Prado	Coordenador



1 Introdução

Fornece uma descrição do escopo e visão geral do ESTAGIF.

1.1 Propósito

O Sistema permite que o usuário tenha conhecimento sobre tarefas a serem cumpridas no âmbito do estágio dos alunos do Instituto Federal através de cards disponibilizados em sua tela inicial.

1.2 Escopo

O produto a ser produzido é chamado ESTAGIF Gerenciador de estágios. O ESTAGIF pretende ser o sistema responsável por notificar e controlar atividades a serem realizadas pelo coordenador de estágios e os estagiários.

1.3 Visão Geral do Produto

Define o conteúdo normativo da especificação de requisitos de software. O projeto produzirá o seguinte conteúdo de item de informações de acordo com as políticas do projeto em relação à especificação dos requisitos do software.

1.3.1.1 Interface de hardware

Descreve as características lógicas e físicas de cada interface entre o produto de software e os componentes de hardware do sistema.

INTERFACE

⇒ **Interface. Servidor:** Partes físicas de um servidor necessárias para executar software de processos.

Requisitos mínimos recomendados:

1. Processador: Intel Xeon Scalable 4110 (8 núcleos, 2,1 GHz, 11 MB, 85 W)
2. Memória: 8GB DDR4
3. Sistema: Windows 7 ou superior
4. Disco: SATA SATA 500TB [6.000 MB/s] [RAID 5]
5. Rede: 1GBPS

Requisitos recomendados:

1. Processador: Intel Xeon-Silver 4214R (12 núcleos, 2,4 GHz, 16,5 MB, 100 W)
 2. Memória: 8GB DDR4
 3. Sistema: Windows 10
 4. Disco: SSD SATA 1TB [12.000 MB/s] [RAID 1]
- Rede: 1GBPS



1.3.1.2 Interface de software

Descreve o uso de outros produtos de software necessários e interfaces com outros sistemas de aplicação.

INTERFACE
⇒ Controlador de Acessos IFPR: Fornece uma interface de API para verificar as credenciais de acesso ao usuário.
⇒ ViaCep: Fornece uma interface de API para consulta de cep e endereços.

1.3.1.3 Interfaces de comunicação

Descreve as várias interfaces para comunicações, como protocolos de rede locais e formato de dados.

INTERFACE
⇒ Interface. HTTPS: Protocolo de segurança utilizado em comunicações web.
⇒ Interface. JSON: O formato JSON é sintaticamente idêntico ao código para criar objetos JavaScript usados em mensagens de troca por API da Web.

1.3.1.4 Interface com serviços

Descreve interações com serviços, por exemplo, Software as a Service (SaaS), serviços em nuvem e banco de dados.

INTERFACE
⇒ Banco de dados: O banco de dados é o modelo usado pelo ESTAGIF para organizar e estruturar as informações dos estagiários.



Nome do Projeto:
ESTAGIF – Gerenciador de Estágios

REVISION
01

1.4 Definições

Forneça definições para quaisquer palavras ou frases que tenham um significado especial além das definições normais do dicionário.

1.4.1 Termos e definições

Termos	Significado
Produto	Se refere ao ESTAGIF.

1.4.2 Acrônimos e abreviações

Termos	Significado
API	Interface de programação de aplicativos.
CRUD	Criar, ler, atualizar e excluir.



2 Requisitos

2.1 Funções

Especifica as ações fundamentais que devem ocorrer no software na aceitação e processamento das entradas e no processamento e geração das saídas, incluindo:

- Validar a inserção de dados;
- Garantir a sequência de ações;

Os requisitos funcionais são particionados em subfunções ou subprocessos. Isso não implica que o design do software também será particionado dessa forma.

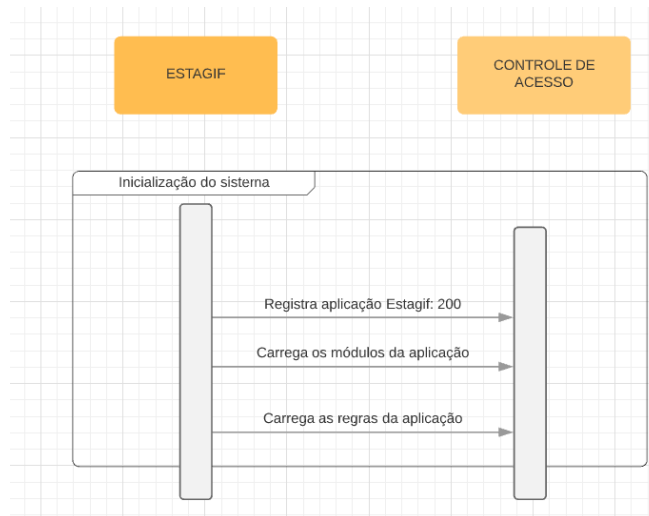


Figura 1 Diagrama de sequência.

2.1.1 Carregando ESTAGIF

O módulo "Sistema de Carregamento" agrupa a funcionalidade e os requisitos iniciados quando o ESTAGIF está carregando, ou seja, sempre que o ESTAGIF é inicializado ou reiniciado.

2.1.1.1 Registro do ESTAGIF

A funcionalidade "Registro do ESTAGIF" contém os requisitos que descrevem os registros nos sistemas externos, necessários para que o sistema seja utilizado no ecossistema do IFPR.

Requisitos

- ✔ **REQ-0001:** Quando o sistema for iniciado, o mesmo deve registrar-se automaticamente como um aplicativo no Controle de Acesso.

(Status: Proposed))



Nome do Projeto:
ESTAGIF – Gerenciador de Estágios

REVISION
01

Requisitos

REQ-0002: Quando o sistema for iniciado, o mesmo registrará automaticamente os módulos do ESTAGIF no Controle de Acesso.

(Status: Proposed)

REQ-0003: Quando o sistema for iniciado, o mesmo registrará automaticamente as regras do ESTAGIF no Controle de Acesso.

(Status: Proposed)

2.1.1.2 Validando e armazenando Cursos

A funcionalidade "Validando e Armazenando Cursos" contém os requisitos que descrevem as validações necessárias que devem ser realizadas quando o usuário criar um Curso.

REQUIREMENTS

REQ-0004: O ESTAGIF fornecerá uma tela onde será possível listar os Cursos já cadastrados e realizar demais operações.

(Status: Proposed)

REQ-0005: O ESTAGIF fornecerá uma tela onde será possível inserir um novo Curso.

(Status: Proposed)

REQ-0006: O ESTAGIF fornecerá uma tela para atualizar um curso armazenado.

(Status: Approved)

REQ-0007: O ESTAGIF fornecerá uma tela para remover um curso armazenado.

(Status: Proposed)

REQ-0008: Ao criar ou editar um Curso e os dados recebidos forem inválidos, o ESTAGIF retornará um erro.

O resultado da validação é considerado:

- Inválido, quando o nome é nulo; e
- Inválido, quando o nome do Coordenador for nulo

Nota: Descrição da mensagem de retorno, "Campo [nome do campo] obrigatório".

(Status: Proposed)

REQ-0009: Quando for solicitada remoção de um curso o ESTAGIF deverá alertar o usuário sobre a operação.

Nota: Descrição da mensagem de retorno: " Deseja deletar este curso e todas suas associações?".

(Status: Approved)

2.1.2 Validando e Armazenando Turmas

A funcionalidade "Validando e Armazenando Turmas" contém os requisitos que descrevem as validações necessárias que devem ser realizadas quando o usuário criar uma Turma.

REQUIREMENTS
<p><input checked="" type="checkbox"/> REQ-0010: O ESTAGIF fornecerá uma tela onde será possível listar as Turmas já cadastradas e realizar demais operações.</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> REQ-0011: O ESTAGIF fornecerá uma tela onde será possível inserir uma nova Turma. (Status: Proposed)</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> REQ-0012: O ESTAGIF fornecerá uma tela para atualizar uma Turma armazenada. (Status: Approved)</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> REQ-0013: O ESTAGIF fornecerá uma tela para remover uma cursa armazenada. (Status: Proposed)</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> REQ-0014: Ao criar ou editar uma Turma e os dados recebidos forem inválidos, o ESTAGIF retornará um erro.</p> <p>O resultado da validação é considerado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inválido, quando o nome da turma é nulo com a mensagem ("Campo turma obrigatório") ; e • Inválido, quando não for selecionado um curso com a mensagem ("Selecione um curso") ; e • Inválido, quando a data de início da turma não for informada com a mensagem ("Informe o início da turma") ; e • Inválido, quando a data de encerramento da turma não for informada com a mensagem ("Informe o encerramento da turma"). <p style="text-align: right;">(Status: Proposed)</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> REQ-0015: Quando for solicitada remoção de uma turma o ESTAGIF deverá alertar o usuário sobre a operação.</p> <p>Nota: Descrição da mensagem de retorno: " Deseja deletar essa Turma e todas suas associações?". (Status: Approved)</p>

2.1.2.1 Validando e Armazenando Alunos

A funcionalidade "Validando e Armazenando Alunos" contém os requisitos que descrevem as validações necessárias que devem ser realizadas quando o usuário criar um Aluno.

REQUIREMENTS
<p><input checked="" type="checkbox"/> REQ-0016: O ESTAGIF fornecerá uma tela onde será possível listar os Alunos já cadastrados e realizar demais operações.</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> REQ-0017: O ESTAGIF fornecerá uma tela onde será possível inserir um novo Aluno. (Status: Proposed)</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> REQ-0018: O ESTAGIF fornecerá uma tela para atualizar um Aluno armazenado. (Status: Approved)</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> REQ-0019: O ESTAGIF fornecerá uma tela para remover um Aluno armazenado. (Status: Proposed)</p>



Nome do Projeto:
ESTAGIF – Gerenciador de Estágios

REVISION
01

REQUIREMENTS

REQ-0020: Ao criar ou editar um Aluno e os dados recebidos forem inválidos, o ESTAGIF retornará um erro.

O resultado da validação é considerado:

- Inválido, quando o nome do aluno é nulo com a mensagem (“**Informe o nome do aluno**”); e
- Inválido, quando não for informado o Número de matrícula do aluno com a mensagem (“**Informe o número de matrícula.**”); e
- Inválido, quando a data de nascimento do aluno não for informada com a mensagem (“**Informe o nascimento do aluno**”); e
- Inválido, quando não for informado o Número de CPF do aluno com a mensagem (“**Informe o número de CPF.**”); e
- Inválido, quando nenhuma turma for selecionada com a mensagem (“**Selecione uma turma**”);e
- Inválido quando nenhum telefone celular for informado, com a mensagem (“**Informe um telefone celular**”);e
- Inválido quando nenhum email de contato for informado, com a mensagem (“**Email obrigatório**”)

(Status: Proposed)

REQ-0021: Quando for solicitada remoção de um Aluno o ESTAGIF deverá alertar o usuário sobre a operação.

Nota: Descrição da mensagem de retorno: " Deseja deletar este Aluno e todas suas associações?".

(Status: Approved)

2.1.2.2 Validando e Armazenando Empresas

A funcionalidade "Validando e Armazenando Empresas" contém os requisitos que descrevem as validações necessárias que devem ser realizadas quando o usuário criar uma Empresa.

REQUIREMENTS

REQ-0021: O ESTAGIF fornecerá uma tela onde será possível listar as Empresas já cadastrados, separar as empresas dos agentes integradores e realizar demais operações.

REQ-0022: O ESTAGIF fornecerá uma tela onde será possível inserir uma nova Empresa.

(Status: Proposed)

REQ-0023: O ESTAGIF fornecerá uma tela para atualizar uma Empresa armazenada.

(Status: Approved)

REQ-0024: O ESTAGIF fornecerá uma tela para remover uma Empresa armazenada.

(Status: Proposed)



Nome do Projeto:
ESTAGIF – Gerenciador de Estágios

REVISION
01

REQUIREMENTS

REQ-0025: Ao criar ou editar uma Empresa e os dados recebidos forem inválidos, o ESTAGIF retornará um erro.

O resultado da validação é considerado:

- Inválido, quando o nome da Empresa é nulo com a mensagem (“**Informe o nome da empresa**”); e
- Inválido, quando não for informado o Número de CNPJ da Empresa com a mensagem (“**Informe o número do CNPJ**”); e
- Inválido, quando a pessoa responsável pelo contrato não for informada, com a mensagem (“**Informe a pessoa responsável pelo contrato**”); e
- Inválido, quando não for informado o Número do CEP da Empresa, com a mensagem (“**Informe o Número do cep.**”); e
- Inválido quando o nome da rua não for informada com a mensagem (“**Informe o nome da rua**”); e
- Inválido quando o número da rua não for informado, com a mensagem (“**Informe o número do endereço**”); e
- Inválido quando o nome do bairro não for informado, com a mensagem (“**Informe o bairro**”); e
- Inválido quando o nome da cidade não for informada, com a mensagem (“**Informe a cidade**”); e
- Inválido quando o nome do estado não for informado, com a mensagem (“**Informe o estado**”); e
- Inválido quando nenhum telefone celular for informado, com a mensagem (“**Informe um telefone celular**”); e
- Inválido quando nenhum email de contato for informado, com a mensagem (“**E-mail obrigatório**”)

(Status: Proposed)

REQ-0026: Quando for solicitada remoção de uma Empresa o ESTAGIF deverá alertar o usuário sobre a operação.

Nota: Descrição da mensagem de retorno: " Deseja deletar essa Empresa e todas suas associações?".

(Status: Approved)

2.1.2.3 Validando e Armazenando Contratos

A funcionalidade "Validando e Armazenando Contratos" contém os requisitos que descrevem as validações necessárias que devem ser realizadas quando o usuário criar um Contrato.

REQUIREMENTS

REQ-0027: O ESTAGIF fornecerá uma tela onde será possível listar os contratos já cadastrados, separar os contratos por tipos Estágio, Agente Integrador e Empresas.

REQ-0028: O ESTAGIF fornecerá uma tela onde será possível inserir um novo Contrato de acordo com seu tipo.

(Status: Proposed)

REQ-0029: O ESTAGIF fornecerá uma tela para atualizar um Contrato de acordo com seu tipo.

(Status: Approved)

REQ-0030: O ESTAGIF fornecerá uma tela para remover um contrato de acordo com seu tipo.

(Status: Proposed)



Nome do Projeto:
ESTAGIF – Gerenciador de Estágios

REVISION
01

REQUIREMENTS

REQ-0031: Ao criar ou editar um Contrato com uma Empresa ou com um Agente Integrador e os dados recebidos forem inválidos, o ESTAGIF retornará um erro.

O resultado da validação é considerado:

- Inválido, quando o início do contrato não for informado, com a mensagem ("**Informe o início do contrato**"), e
- Inválido, quando o encerramento do contrato não for informado, com a mensagem ("**Informe o encerramento do contrato**").

(Status: Proposed)

REQ-0032: Ao criar ou editar um Contrato de Estágio e os dados recebidos forem inválidos, o ESTAGIF retornará um erro.

O resultado da validação é considerado:

- Inválido, quando o início do contrato não for informado, com a mensagem ("**Informe o início do contrato**"); e
- Inválido, quando o encerramento do contrato não for informado, com a mensagem ("**Informe o encerramento do contrato**")
- Inválido, quando o nome do Orientador responsável pelo contrato não for informado, com a mensagem ("**Informe o nome do Orientador**"), e
- Inválido, quando não for informado o quantidade de horas semanais do contrato, com a mensagem ("**Informe a carga horária semanal.**").
- Inválido quando o horário do início da jornada não for informado, com a mensagem ("**Informe o início da jornada**"); e
- Inválido quando o horário do encerramento da jornada não for informado, com a mensagem ("**Informe o término da jornada**").

REQ-0033: Quando for solicitada remoção de uma Empresa o ESTAGIF deverá alertar o usuário sobre a operação.

Nota: Descrição da mensagem de retorno: " Deseja deletar esse Contrato e todas suas associações?".

(Status: Approved)

2.1.2.4 Tarefas

A funcionalidade "Tarefas" contém os requisitos que descrevem as validações necessárias que devem ser realizadas quando o sistema criar uma Tarefa.

REQUIREMENTS

REQ-0034: O ESTAGIF fornecerá em sua tela inicial cards das tarefas que irão vencer nos próximos 30 dias, onde será possível visualizar seus detalhes e realizar ações.

REQ-0035: O ESTAGIF fornecerá uma um botão que irá determinar que a tarefa em questão foi concluída. Essa ação inativará a tarefa a mesma não será mais exibida.: Proposed)



Nome do Projeto:
ESTAGIF – Gerenciador de Estágios

REVISION
01

REQUIREMENTS

REQ-0036: O ESTAGIF irá criar novas tarefa sempre que:

- Um novo contrato de estágio for criado. Nesse caso o Sistema irá automaticamente gerar:
 - 1) Uma tarefa de renovação de contrato com vencimento da tarefa na data de fim do contrato
 - 2) Duas tarefas de relatório de estágio com vencimento para seis e doze meses respectivamente.
 - 3) Uma tarefa de relatório final com vencimento para o fim do contrato.

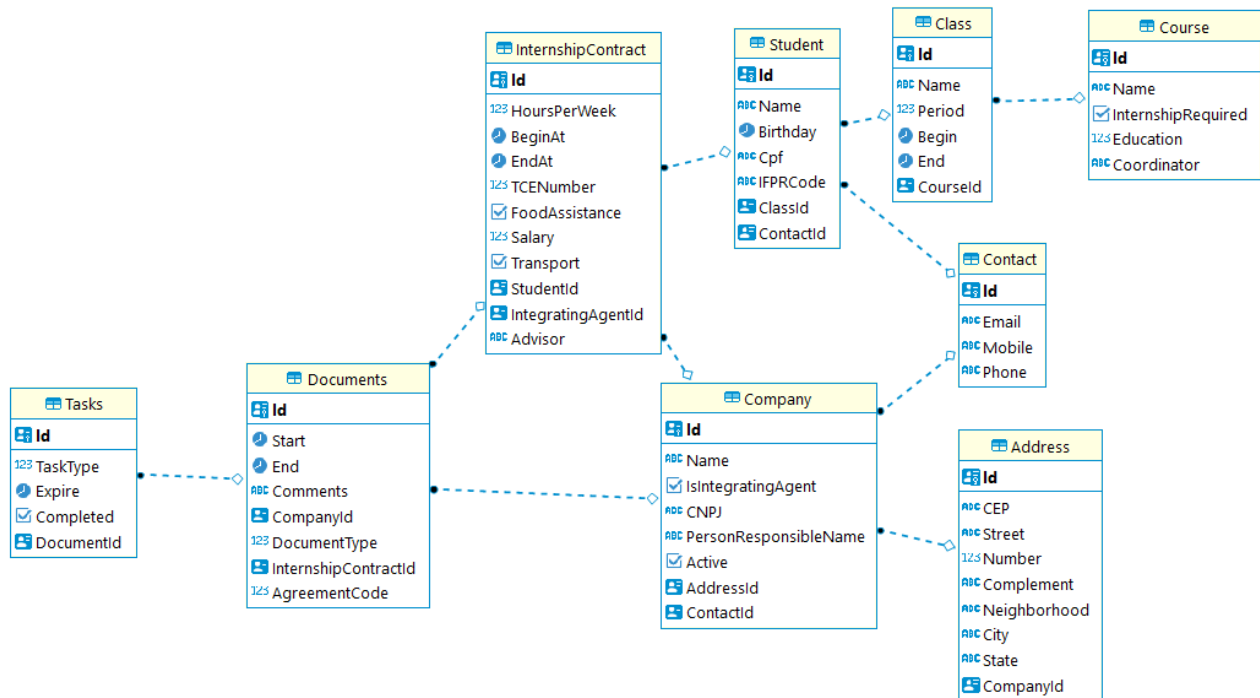
- Um novo contrato com empresa for criado. Nesse caso o Sistema irá automaticamente gerar:
 - 1) Três tarefas de visita técnica com vencimento de 30 dias a partir do início de contrato, 6 meses a partir do início do contrato e 12 meses a partir do início do contrato.
 - 2) Uma tarefa de renovação de contrato com vencimento 30 dias de antecedência do encerramento do contrato.

- Um novo contrato com agente integrador for criado. Nesse caso o Sistema irá automaticamente gerar
 - 1) Uma tarefa de renovação de contrato com vencimento 30 dias de antecedência do encerramento do contrato.

REQ-0037: Ao editar o campo data Final de um Contrato de qualquer natureza, o sistema automaticamente irá remover todas as tarefas daquele contrato, e criar novas com base na nova data de encerramento.



2.2 Requisitos Lógicos do Banco de Dados



2.2.1 Curso

O "Course" representa a tabela de banco de dados onde as informações de conteúdo do curso são registradas.

COLUMNS
<p>Id: Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave principal usada para indexar registros de tabelas.</p>
<p>Name: Tipo (varchar), Comprimento (100), Não é nulo (Verdadeiro): Nome do Curso.</p>
<p>Coordinator: Tipo (varchar), Comprimento (100), Não é nulo (Verdadeiro): Nome do Coordenador.</p>
<p>InternshipRequired: Tipo (booleano), Comprimento (), Não É nulo (Falso): O status usado para definir se o estágio para este curso é obrigatório.</p>
<p>Education: Tipo (integer), Length (), Is not null (True): Enumerador que representa nível educacional.</p>

2.2.2 Turma

O "Class" representa a tabela de banco de dados onde as informações de turmas são registradas.

COLUMNS
<p>◆ Id: Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave principal usada para indexar registros de tabelas.</p>
<p>◆ Name: Tipo (varchar), Comprimento (100), Não é nulo (Verdadeiro): Nome da Turma</p>
<p>◆ Begin: Tipo (data), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A data de início da turma.</p>
<p>◆ End: Tipo (data), Comprimento (), Não É nulo (Falso): A data de encerramento da turma.</p>
<p>◆ Pediod: Tipo (integer), Length (), Is not null (False): Enumerador que indica o período da turma.</p>
<p>◆ CourseId: Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave estrangeira usada para indexar registros de tabelas.</p>

2.2.3 Aluno

A tabela "Student" representa a tabela de banco de dados onde as informações do aluno são armazenadas.

COLUMNS
<p>◆ Id: Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave principal usada para indexar registros de tabelas.</p>
<p>◆ Name: Tipo (varchar), Comprimento (150), Não é nulo (Verdadeiro): Nome do aluno</p>
<p>◆ CPF: Tipo (varchar), Comprimento (14), Não É nulo (Falso): CPF do aluno.</p>
<p>◆ BirthDay: Tipo (data), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A data de aniversário do aluno.</p>
<p>◆ IFPRCode: Tipo (text), Length (), Is not null (False): Número de matricula do aluno.</p>
<p>◆ ClassId: Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave estrangeira usada para indexar registros de tabelas.</p>
<p>◆ ContactId: Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave estrangeira usada para indexar registros de tabelas.</p>

2.2.4 Contato

A tabela "Contact" representa a tabela de banco de dados onde as informações de contato são armazenadas.

COLUMNS
<p>◆ Id: Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave principal usada para indexar registros de tabelas.</p>
<p>◆ Email: Tipo (varchar), Comprimento (150), Não é nulo (Verdadeiro): E-mail</p>
<p>◆ Mobile: Tipo (varchar), Comprimento (50), Não É nulo (Falso): Celular</p>
<p>◆ Phone: Tipo (varchar), Comprimento (50), Não é nulo (Verdadeiro): Telefone fixo.</p>

2.2.5 Empresa

A tabela "Company" representa a tabela de banco de dados onde as informações da empresa são armazenadas.

COLUMNS
<p>◆ Id: Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave principal usada para indexar registros de tabelas.</p>
<p>◆ Name: Tipo (varchar), Comprimento (150), Não é nulo (Verdadeiro): Nome da empresa</p>
<p>◆ CNPJ: Tipo (varchar), Comprimento (20), Não É nulo (Falso): CNPJ da empresa.</p>
<p>◆ isIntegratingAgent: Tipo (boolean), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): Indica se a empresa é um agente integrador.</p>
<p>◆ PersonResponsible: Tipo (varchar), Comprimento (100), Não é nulo (Verdadeiro): Pessoa responsável pela empresa.</p>
<p>◆ Active: Tipo (boolean), Comprimento (), Não é nulo (False): Empresa ativa.</p>
<p>◆ Address: Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave estrangeira usada para indexar registros de tabelas.</p>



Nome do Projeto:
ESTAGIF – Gerenciador de Estágios

REVISION
01

COLUMNS

◆ **ContactId:** Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave estrangeira usada para indexar registros de tabelas.

2.2.6 Endereço

A tabela "Address" representa a tabela de banco de dados onde as informações de endereço são armazenadas.

COLUMNS

◆ **Id:** Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave principal usada para indexar registros de tabelas.

◆ **Street:** Tipo (varchar), Comprimento (150), Não é nulo (Verdadeiro): Nome da rua

◆ **CEP:** Tipo (varchar), Comprimento (10), Não É nulo (Falso): CEP do endereço.

◆ **Number:** Tipo (integer), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): Número do endereço.

◆ **Complement:** Tipo (varchar), Comprimento (80), Não é nulo (Falso): Complemento do endereço.

◆ **Neighborhood:** Tipo (varchar), Comprimento (80), Não é nulo (Falso): Bairro.

◆ **City:** Tipo (varchar), Comprimento (100), Não é nulo (Verdadeiro): Nome da Cidade

◆ **Estate:** Tipo (varchar), Comprimento (100), Não é nulo (Verdadeiro): Nome do Estado

◆ **CompanyId:** Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave estrangeira usada para indexar registros de tabelas.



2.2.7 Documentos

A tabela "Document" representa a tabela de banco de dados onde as informações de documento são armazenadas.

COLUMNS
◆ Id: Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave principal usada para indexar registros de tabelas.
◆ Start: Tipo (date), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): Início de contrato.
◆ End: Tipo (date), Comprimento (), Não É nulo (Verdadeiro): Encerramento de contrato.
◆ DocumentType: Tipo (integer), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): Enumerador de tipo de documento.
◆ Comments: Tipo (varchar), Comprimento (255), Não é nulo (Falso): Comentários complementares.
◆ AgreementCode: Tipo (numeric), Comprimento (), Não é nulo (Falso): Número de contrato.
◆ InternshipContractId: Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave estrangeira usada para indexar registros de tabelas.
◆ CompanyId: Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave estrangeira usada para indexar registros de tabelas.

2.2.8 Contrato Estágio

A tabela "InternshipContract" representa a tabela de banco de dados onde as informações do contrato de estágio são armazenadas.

COLUMNS
◆ Id: Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave principal usada para indexar registros de tabelas.
◆ HoursPerWeek: Tipo (integer), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): Horas semanais
◆ BeginAt: Tipo (date), Comprimento (), Não É nulo (Verdadeiro): Início de jornada.

Nome do Projeto:
ESTAGIF – Gerenciador de Estágios

REVISION
01

COLUMNS

◆ **EndAt:** Tipo (date), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): Fim da jornada.

◆ **TCENumber:** Tipo (numeric), Comprimento (), Não é nulo (Falso): Termo de Compromisso de Estágio.

◆ **FoodAssistance:** Tipo (boolean), Comprimento (), Não é nulo (Falso): Vale alimentação.

◆ **Salary:** Tipo (numeric), Comprimento (100), Não é nulo (Verdadeiro): Bolsa auxílio

◆ **Transport:** Tipo (boolean), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): Vale Transporte

◆ **Advisor:** Tipo (varchar), Comprimento (80), Não é nulo (Verdadeiro): Nome do Orientador

◆ **IntegratingAgentId:** Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave estrangeira usada para indexar registros de tabelas.

◆ **StudentId:** Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave estrangeira usada para indexar registros de tabelas.

2.2.9 Tarefas

A tabela "Tasks" representa a tabela de banco de dados onde as informações das tarefas são armazenadas.

COLUMNS

◆ **Id:** Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave principal usada para indexar registros de tabelas.

◆ **Expire:** Tipo (date), Comprimento (), Não É nulo (Verdadeiro): Date de vencimento da tarefa.

◆ **Completed:** Tipo (boolean), Comprimento (), Não é nulo (Falso): Se a tarefa foi executada.

◆ **TaskType:** Tipo (integer), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): Tipo da tarefa

◆ **DocumentId:** Tipo (uuid), Comprimento (), Não é nulo (Verdadeiro): A chave estrangeira usada para indexar registros de tabelas.