

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DR. LEÃO SAMPAIO
CURSO ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA

FRANCISCO EDUARDO SILVA
GLEYFESON DOS SANTOS SILVA
HUDDSON MENEZES FERNANDES
LUIZ FERNANDO GONÇALVES DE MORAES
MARCELO FERREIRA DE LIMA

ESCOLA DIGITAL

JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ
JULHO - 2019

FRANCISCO EDUARDO SILVA
GLEYFESON DOS SANTOS SILVA
HUDDSON MENEZES FERNANDES
LUIZ FERNANDO GONÇALVES DE MORAES
MARCELO FERREIRA DE LIMA

ESCOLA DIGITAL

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário Dr. Leão Sampaio – UNILEÃO, atendendo as requisições de término de curso a fim de obter título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador: MSC: Renata Kalina de P. Alves Macêdo

JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ
JULHO - 2019

Termo de Aprovação

Sumário

Documento de Visão.....	8
ABREVIATURAS.....	9
Lista de Tabelas	11
POSICIONAMENTO	11
OPORTUNIDADE DE NEGÓCIO.....	11
DECLARAÇÃO DO PROBLEMA.....	11
DECLARAÇÃO DA POSIÇÃO DO PRODUTO	12
DESCRIÇÃO DO USUÁRIO	12
RESUMO DE USUÁRIOS	13
VISÃO GERAL DO PRODUTO	13
PERSPECTIVA DO PRODUTO DE USUÁRIOS	13
RESUMO DE RECURSOS	14
REQUISITOS DE DOCUMENTAÇÃO	14
MANUAL DO USUÁRIO	14
AJUDA ONLINE.....	15
GUIA DE INSTALAÇÃO.....	15
GLOSSÁRIO	15
DOCUMENTO DE REQUISITOS.....	16
HISTÓRICO DE REVISÃO.....	17
Lista de Tabelas	18
Lista de Figuras	19
ESCOPO GERAL DO PRODUTO	20
DESCRIÇÃO DO PRODUTO	20
NOME DO PRODUTO E DE SEUS COMPONENTES PRINCIPAIS.	20
REQUISITOS ESPECÍFICOS	21
IDENTIFICAÇÃO DOS REQUISITOS.....	21
PROPRIEDADES DOS REQUISITOS.....	21
DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS	21
DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS	24
OBSERVAÇÕES LEGAIS, DE COPYRIGHT E OUTRAS	27
CONTRATAÇÃO DO SOFTWARE	27
COPYRIGHT.....	29
DIAGRAMA DE CASOS DE USO	30
DIAGRAMA GERAL.....	30
DIAGRAMAS ESPECÍFICOS.....	31
LISTA DOS CASOS DE USO.....	31
ESPECIFICAÇÃO DOS CASOS DE USO	32
UC - 001- Realizar Login.....	32

UC – 002 - Manter Escola	34
UC – 003 - Manter Escola	35
UC – 004 - Manter Escola	37
UC – 005 - Manter Escola	38
UC – 006 - Manter Gestor.....	39
UC – 007 - Manter Gestor.....	40
UC – 008 - Manter Gestor.....	41
UC – 009 - Manter Gestor.....	42
UC - 010 - Manter Professor	43
UC - 011 - Manter Professor	44
UC - 012 - Manter Professor	45
UC - 013 - Manter Professor	46
UC – 014 - Manter Mídia.	47
UC – 015 - Manter Mídia.	48
UC – 016 - Manter Mídia.	49
UC – 017 - Manter Responsável	50
UC – 018 - Manter Responsável	51
UC – 019 - Manter Responsável	52
UC – 006 - Manter Responsável	53
UC-007 - Manter Aluno	54
UC-007 - Manter Aluno	56
UC-007 - Manter Aluno	58
UC-007 - Manter Aluno	59
UC-008 - Manter Notificação.....	60
UC-008 - Manter Notificação.....	61
UC-008 - Manter Notificação.....	62
UC-008 - Manter Notificação.....	63
UC-010 - Manter Mídia.....	64
UC-011 - Recuperar Senha.....	65
UC - 012 Manter Turma.	66
UC – 012 Manter Turma.	67
UC - 012 Manter Turma.	68
UC- 012 Manter Turma.....	69
Lista de Quadros.....	73
VISÃO MOBILE	73
Os elementos do MVC estão descritos abaixo:.....	76
7.1 PACOTES SIGNIFICATIVOS PARA A ARQUITETURA.....	80
8. VISÃO DE PROCESSOS.....	81
9. VISÃO DE IMPLANTAÇÃO.....	83

10. VISÃO DA IMPLEMENTAÇÃO	84
11 VISÃO DE DADOS	85
VISÃO DE DADOS WEB	85
VISÃO DE DADOS MOBILE.	89
12. TAMANHO E DESEMPENHO	92
13. QUALIDADE	93
Documento de Teste.....	94
HISTORICO DE REVISÃO.....	95
INTRODUÇÃO	98
ESCOPO	98
PÚBLICO-ALVO	98
TERMINOLOGIA (GLOSSÁRIO)	99
REFERÊNCIAS.....	99
ESTRUTURA DO DOCUMENTO.....	100
ITENS-ALVO DOS TESTES	101
RESUMO DOS TESTES PLANEJADOS.....	102
RESUMO DAS INCLUSÕES DOS TESTES	102
Teste de Funcional:.....	102
ABORDAGEM DOS TESTES	104
TÉCNICAS E TIPOS DE TESTE	104
Teste da Interface do Usuário (UI).....	108
Determinação do Perfil de Desempenho	109
Teste de Carga	110
NECESSIDADES AMBIENTAIS	115
HARDWARE BÁSICO DO SISTEMA.....	115
ELEMENTOS DE SOFTWARE BÁSICOS DO AMBIENTE DE TESTE.....	116
CONFIGURAÇÕES DO AMBIENTE DE TESTE	116
16. CASOS DE TESTE	117
CASOS POSITIVOS - REALIZAR LOGIN.....	118
CASOS NEGATIVOS - REALIZAR LOGIN	119
CASO DE TESTE 002 - RF-011 - INSERIR PROFESSOR	120
CASOS POSITIVOS - INSERIR PROFESSOR	120
CASOS NEGATIVOS - INSERIR PROFESSOR	122
CASO DE TESTE 003 - RF-013 - EDITAR PROFESSOR	124
CASOS POSITIVOS - EDITAR PROFESSOR.....	124
CASOS NEGATIVOS - EDITAR PROFESSOR	126
CASO DE TESTE 004 - RF-012 - EXCLUIR PROFESSOR	129
CASOS POSITIVOS - EXCLUIR PROFESSOR	129
CASOS NEGATIVOS - EXCLUIR PROFESSOR	130

CASO DE TESTE 005 - RF-010 - VER PROFESSOR	131
CASOS POSITIVOS - VER PROFESSOR	131

Documento de Visão

Versão 2.0

HISTÓRICO DE REVISÃO

ABREVIATURAS

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTOR
15/05/2019	2.0	Atualização da documentação (mudanças na perspectiva.)	Eduardo Silva
18/03/2019	0.19	Edição da documentação para entrega de software.	Eduardo Silva
18/02/2019	0.18	Edição da documentação para entrega de software.	Eduardo Silva
16/02/2019	0.17	Edição da documentação para entrega de software.	Eduardo Silva
04/06/2018	0.16	Edição do Sumário e Abreviaturas	Huddson Menezes Eduardo Silva
18/05/2018	0.15	Edição da declaração da posição do produto.	Marcelo Ferreira
18/05/2018	0.14	Edição da declaração do problema.	Marcelo Ferreira
03/04/2018	0.13	Requisitos do Documento (Manual do usuário, Ajuda Online, Guia de instalação).	Huddson Menezes
03/04/2018	0.12	Formatação e implementação de requisitos.	Huddson Menezes
03/04/2018	0.11	Acrescentado recursos do sistema.	Marcelo Ferreira
03/04/2018	0.10	Mudanças na perspectiva do produto.	Marcelo Ferreira
20/03/2018	0.9	Alteração e inserção do usuário professor, na Descrição de usuário e Resumo de usuário.	Gleyfeson Santos
20/03/2018	0.8	Sugestão do nome do Aplicativo.	Marcelo Ferreira
16/03/2018	0.7	Alteração da declaração da posição do produto.	Marcelo Ferreira
16/03/2018	0.6	Resumo de Usuários.	Gleyfeson Santos
16/03/2018	0.5	Descrição do usuário.	Gleyfeson Santos
15/03/2018	0.4	Implementado a declaração da posição do produto.	Marcelo Ferreira
15/03/2018	0.3	Implementado a declaração do problema.	Marcelo Ferreira
15/03/2018	0.2	Implementado a oportunidade de negócio.	Marcelo Ferreira
08/03/2018	0.1	Início do documento de visão e colocação da logo da empresa.	Gleyfeson Santos Huddson Menezes Marcelo Ferreira Marcos Antônio

- TI - Tecnologia da Informação.
- APP - Aplicativo.
- PDF - Portable document Format.
- ABNT - Associação brasileira de normas técnicas.

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Declaração do problema	10
Tabela 2 - Declaração da posição do produto.....	11
Tabela 3 - Resumo dos usuários (responsáveis)	12
Tabela 4 - Resumo de usuários (instituições de ensino)	12

POSICIONAMENTO

OPORTUNIDADE DE NEGÓCIO

O aplicativo oferece uma inovação tecnológica para Escolas de Ensino Infantil privadas de toda região. As Escolas e Creches envolvidas aprimorarão a relação dos responsáveis com as instituições de ensino e acompanhamento dos alunos.

DECLARAÇÃO DO PROBLEMA

As dificuldades de comunicação entre as escolas e os responsáveis dos alunos. Escolas de Ensino Infantil não estabelecem uma comunicação eficiente com os responsáveis de seus alunos. A falta de feedback de ambas as partes muitas vezes causam insatisfação entre os responsáveis de alunos e as escolas.

O PROBLEMA DE:	Dificuldade de comunicação entre as escolas e os responsáveis dos alunos.
AFETA:	Escolas, Responsáveis e Alunos.
O IMPACTO É O SEGUINTE:	Melhorar a relação entre escola e os responsáveis diante a falta de comunicação entre ambas às partes.
UMA BOA SOLUÇÃO SERIA:	Um APP (Aplicativo) para notificações, com a funcionalidade das escolas postarem fotos das atividades das crianças na escola, introduzidas em um mural de mídia. Notificações com feedback dos responsáveis, e acompanhamento. Atividades escolares ou qualquer assunto relacionado ao aluno.

Tabela 1 – Declaração do problema.

DECLARAÇÃO DA POSIÇÃO DO PRODUTO

Com foco em estabelecer um vínculo de confiança e credibilidade entre Escolas de Ensino Infantil Privadas e os responsáveis dos alunos. O aplicativo mostra-se também como um canal para sugestões e críticas visando tornar mais eficaz a comunicação entre o corpo docente e responsáveis dos alunos.

PARA:	Escolas de Ensino Infantil Privadas.
QUEM:	Comunicação entre as escolas, responsáveis e alunos.
O Escola Digital:	Com o APP escola digital criará um vínculo de confiança, trará mais credibilidade, conforto e segurança entre as Escolas de Ensino Infantil e os responsáveis dos alunos.
QUE:	A escola terá mais diálogo e feedback com os responsáveis dos alunos.
CONCORRENTES:	App Escolar - https://www.aplicativoescolar.com/ ; Diário escolar - https://diarioescola.com.br/ .
NOSSO PRODUTO:	Postagens em tempo real (Fotos) através de um mural de mídia interativo, mantido pelo responsável pela escola, coordenação, diretor ou o próprio dono da escola. Notificações direta com os responsáveis, feedback das mensagens enviadas aos responsáveis e acompanhamento.

Tabela 2 – Declaração da posição do produto.

DESCRIÇÃO DO USUÁRIO

Os usuários são professores que utilizam o aplicativo como uma “ferramenta” que disponibiliza para os responsáveis informações sobre os alunos, assim como, os administradores ou aqueles que estejam a cargo da comunicação com os responsáveis dos alunos. Os responsáveis que não tem a possibilidade de comparecerem sempre a escola, e gostariam de ter a possibilidade de acompanhar a vida escolar mesmo que a distância.

RESUMO DE USUÁRIOS

NOME	DESCRIÇÃO	RESPONSABILIDADE
Responsáveis por Alunos	Representa a interação entre o corpo docente e os responsáveis de alunos visando facilitar o acompanhamento escolar.	<ul style="list-style-type: none">● Capturar informações do aluno;● Confirmar Recados;● Verificar desempenho do aluno;● Ter acesso direto com professores;
Administrador	O administrador da instituição de ensino utilizará a plataforma web como uma ferramenta para aprimorar o canal de interação com os professores e os responsáveis dos alunos.	<ul style="list-style-type: none">● Informar Recados.● Compartilhar as mídias das atividades dos alunos.● Realizar cadastros.● Informar os eventos da escola.
Professor	Os professores das instituições de ensino utilizarão a plataforma mobile como uma ferramenta para aprimorar o canal de interação diária com os responsáveis dos alunos.	<ul style="list-style-type: none">● Disponibilizar tarefas.● Informar atividades dos alunos aos responsáveis através do aplicativo.● Informar aos responsáveis o comportamento diário dos alunos.

Tabela 4 – Resumo de usuários.

VISÃO GERAL DO PRODUTO

PERSPECTIVA DO PRODUTO DE USUÁRIOS

Quanto a perspectiva do produto de usuário ele será totalmente independente de outros sistemas, sendo assim, dependerá apenas de informações introduzidas pelos os usuários do sistema. O ambiente dos usuários será feito em uma plataforma online mobile e com seus respectivos campos divididos em páginas para os responsáveis e para as Escolas de Ensino Infantil.

O serviço irá simplificar os processos internos e externos em relação a comunicabilidade entre escolas de ensino infantil e os responsáveis dos alunos, gerando compromisso e reconhecimento entre ambas as partes.

RESUMO DE RECURSOS

O produto terá diversos benefícios para o aprimoramento da relação entre os responsáveis com os alunos, sendo assim, podemos resumir as funcionalidades a recursos de comunicação (comunicados, avisos e transferência de informações) entre escola e responsáveis de alunos e vice-versa.

1. Comunicado de avisos em relação ao comportamento do aluno aos responsáveis.
2. Comunicado de reuniões e eventos aos responsáveis.
3. Comunicados urgentes em relação ao aluno. (Saúde, saída antecipada).
4. Envio de aviso com atividades pendentes do aluno aos responsáveis.
5. Informar aos responsáveis o comportamento diário.
6. Mural de fotos.
7. Redes sociais para compartilhamento de fotos diretamente no aplicativo.

REQUISITOS DE DOCUMENTAÇÃO

MANUAL DO USUÁRIO

O Manual do usuário se apresentará de duas formas, uma para a instituição de ensino e outra para os responsáveis, sendo apresentado no formato (pdf) no site da Escola Digital, sendo ainda entregue às instituições de ensino quando for feito contato para assinatura contratual.

Este documento trará simplificada o resumo das funcionalidades e o caminho a ser seguido para cadastro e upload/download de arquivos, além dos requisitos operacionais dos dispositivos.

O documento seguirá os parâmetros de documentos exigidos pela ABNT, tendo em seu conteúdo índice e ainda glossário de termos para que os usuários (responsáveis e profissionais educacionais) tenham noção de todas as nomenclaturas utilizadas no manual.

AJUDA ONLINE

O aplicativo Escola Digital vai fornecer ajuda online por meio de seus representantes através do contato com seus respectivos números de WhatsApp ou por meio de e-mail da própria empresa, podendo ainda ser feito contato pelo site ou pelas redes sociais da empresa.

Na plataforma web da Escola Digital se encontrarão as dúvidas mais frequentes para facilitar o uso e minimizar a quantidade de erros no uso do sistema, assim como o portal de vendas do serviço.

GUIA DE INSTALAÇÃO

O aplicativo terá guia de instalação no próprio site, devido a facilidade de instalação e as instruções pertinentes no manual do usuário, o guia não será entregue na forma impressa. No site da empresa existirá todo o histórico de atualizações do sistema, assim como, a possibilidade de contato por e-mail para aqueles que não consigam efetuar a instalação de forma correta.

O aplicativo na loja de download (Play Store e Apple Store) apresentará seus requisitos de processamento, os requisitos de processamento são essenciais para o adequado funcionamento.

GLOSSÁRIO

TERMO	SIGNIFICADO
APP (Aplicativo)	Software para celular.
Feedback	Informação que o emissor obtém da reação do receptor à sua mensagem, e que serve para avaliar os resultados da transmissão.
Play Store	É um serviço de distribuição digital de aplicativos, jogos, filmes, programas de televisão, músicas e livros, desenvolvido e operado pela Google.
Apple Store	É um serviço para o iPhone, iPod Touch e iPad criado pela Apple Inc., que permite aos usuários navegar e fazer download de aplicativos da App Store.

DOCUMENTO DE REQUISITOS

Versão 2.2

HISTÓRICO DE REVISÃO

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTOR
12/05/2019	2.2	Excussão da função agenda	Eduardo Silva
12/05/2019	2.1	Alteração da logo da empresa	Eduardo Silva
03/05/2019	2.0	Diagrama de caso de uso	Eduardo Silva
03/03/2019	0.19	Atualização do documento	Eduardo Silva
24/05/2018	0.18	Preenchimento de Caso de Uso.	Gleyfeson Santos Hudson Menezes Marcelo Ferreira
24/05/2018	0.17	Alteração da logo da empresa	Gleyfeson Santos Hudson Menezes Marcelo Ferreira
24/05/2018	0.16	Alteração no diagrama geral.	Marcelo Ferreira
24/05/2018	0.15	Alterações nos requisitos funcionais.	Marcelo Ferreira
05/05/2018	0.14	Alterações nos casos de uso.	Eduardo Silva
10/05/2018	0.13	Especificação dos requisitos Funcionais.	Hudson Menezes.
05/05/2018	0.12	Alterações nos casos de uso.	Gleyfeson Santos Marcelo Ferreira
05/05/2018	0.11	Alterações no diagrama de caso de uso.	Gleyfeson Santos Hudson Menezes Marcelo Ferreira
05/05/2018	0.10	Alterações nos requisitos funcionais.	Marcelo Ferreira
27/04/2018	0.9	Criação do diagrama geral de casos de uso	Gleyfeson Santos Hudson Menezes Marcelo Ferreira
03/05/2018	0.8	Criação da tabela de casos de uso.	Hudson Menezes.
03/05/2018	0.7	Preenchimento do nome do produto e de seus componentes principais.	Marcelo Ferreira
26/04/2018	0.6	Preenchimento da descrição do produto.	Hudson Menezes.
26/04/2018	0.5	Preenchimento das observações legais.	Hudson Menezes.
26/04/2018	0.4	Preenchimento dos requisitos não funcionais.	Hudson Menezes.
23/04/2018	0.3	Preenchimento das regras de negócio	Gleyfeson Santos

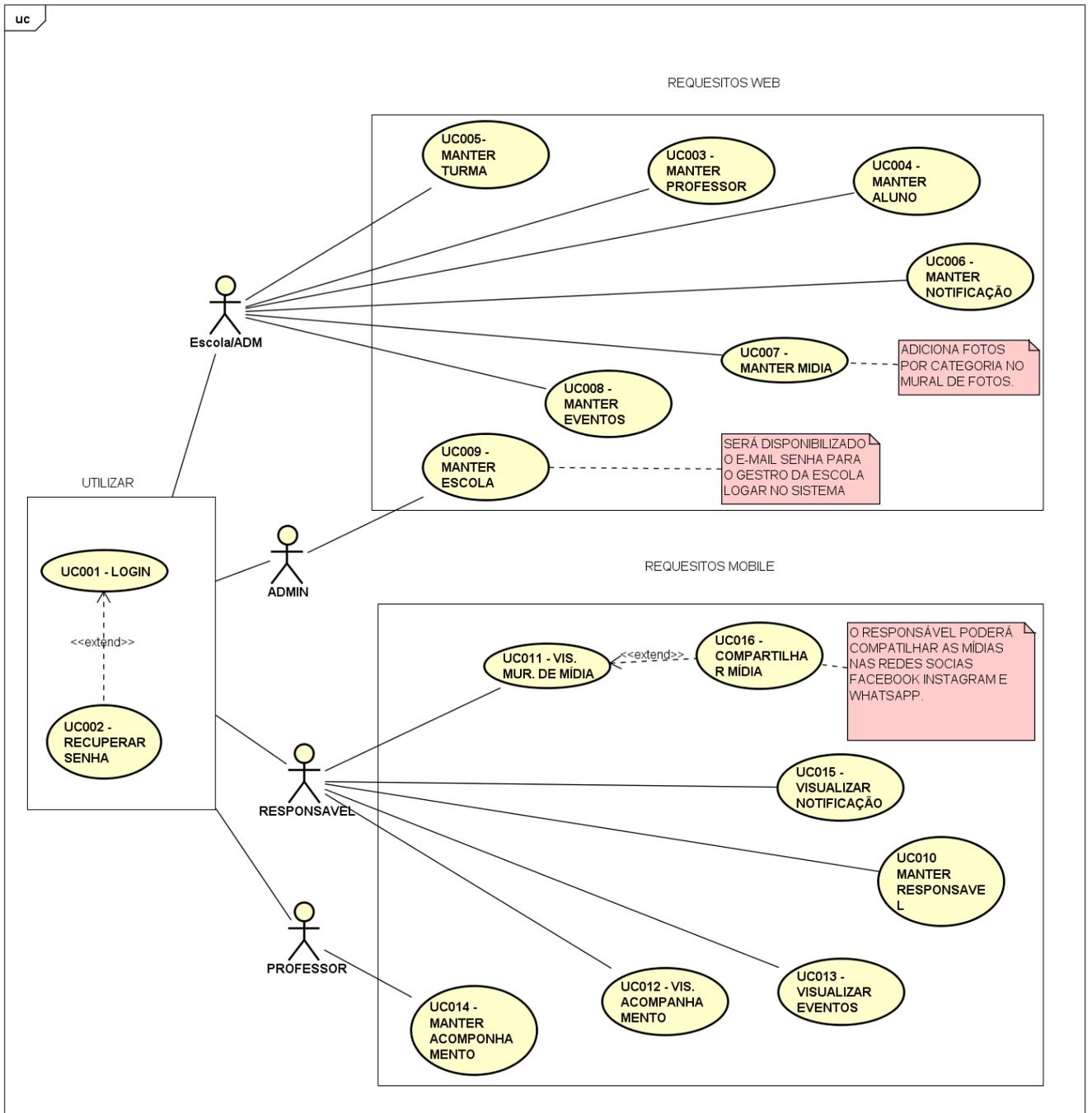
23/04/2018	0.2	Preenchimento dos requisitos funcionais.	Marcelo Ferreira
19/04/2018	0.1	Alteração na capa do documento.	Gleyfeson Santos

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Requisitos funcionais.....	21
Tabela 2 – Requisitos de negócio.....	23
Tabela 3 – Requisitos não funcionais.....	25
Tabela 4 – Casos de Uso.....	30
Tabela 5 – Especificação UC-001 – Realizar Login.....	31
Tabela 6 – Especificação UC-002 - Manter Escola.....	33
Tabela 7 – Especificação UC-004 -Manter Professor.....	35
Tabela 8 – Especificação UC-005 -Manter Gestor.....	38
Tabela 9 – Especificação UC-006 -Manter Responsável.....	32
Tabela 10 – Especificação UC-007 -Manter Aluno.....	42
Tabela 11 – Especificação UC-008 -Manter Notificação.....	46
Tabela 12 – Especificação UC-005 - Manter Mídia.....	50
Tabela 13 – Especificação UC-011 - Recuperar Senha.....	53
Tabela 14 – Especificação UC-012 - Acompanhamento.....	64
Tabela 15 – Especificação UC-013 - Manter Turma.....	68

Lista de Figuras

Figura 01 – Diagrama de Caso de Uso



ESCOPO GERAL DO PRODUTO

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O aplicativo tem como função oferecer um serviço tecnológico, inicialmente para Escolas de Ensino Infantil privadas de toda região do Cariri. O sistema vem proporcionar aos usuários (responsáveis e professores) um acompanhamento escolar mais eficiente. A partir das informações diárias das Escolas de Ensino Infantil.

Com base no estudo de campo, feito a partir de questionários nas escolas percebemos que a maior dificuldade era a comunicação entre os setores administrativos das escolas e os responsáveis dos alunos, levando em conta que as aquelas não conseguem estabelecer uma comunicação eficiente com os responsáveis de seus alunos.

A falta de feedback de ambas as partes muitas vezes causam insatisfação entre os responsáveis de alunos e as escolas, com essa inovação o desenvolvimento intelectual dos alunos poderá ser aprimorado.

Os nossos principais usuários são os profissionais das instituições de ensino que tenham contato com os responsáveis dos alunos utilizando o aplicativo como uma “ferramenta” que disponibiliza informações em tempo real.

NOME DO PRODUTO E DE SEUS COMPONENTES PRINCIPAIS.

Escola Digital

Principais funcionalidades do sistema:

1. Comunicado de avisos em relação ao comportamento do aluno com os responsáveis.
2. Comunicado de reuniões aos responsáveis.
3. Comunicados urgentes em relação ao aluno. (saúde, saída antecipada).
4. Envio de aviso com atividades pendentes do aluno aos responsáveis.
5. Informar aos responsáveis o comportamento Semanal.
6. Mural de fotos.

REQUISITOS ESPECÍFICOS

IDENTIFICAÇÃO DOS REQUISITOS

Por convenção e para facilitar a identificação dos casos de uso junto aos atores e contextos, a referência é feita de acordo com o esquema abaixo:

PROPRIEDADES DOS REQUISITOS

Para estabelecer a prioridade dos requisitos, foram adotadas as denominações: Alta, Média e Baixa.

** Alguns autores preferem dar prioridades como: essencial, importante e desejável. Escolha qual tipo de denominação sua fábrica de software vai utilizar.

Abaixo temos a descrição de significado de cada uma dessas denominações:

- **Alta:**
É o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
- **Média:**
É o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Baixa:**
É o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS

Este projeto de desenvolvimento de software exige que seja identificado requisitos do tipo: Requisitos Funcionais, Requisitos de Negócio (domínio) e Requisitos Não Funcionais.

REQUISITOS FUNCIONAIS WEB

SIGLA	NOME	DESCRIÇÃO	PRIORIDADE	DEPENDÊNCIA
RF-001	Realizar Login	O sistema ao iniciar deverá condicionar o acesso ao um login contendo e-mail e senha cadastrada.	Alta	
RF-002	Buscar Escola	O sistema deve buscar escola cadastrada.	Alta	RF-001
RF-003	Inserir Escola	O sistema deve inserir cadastro de Escola.	Alta	RF-001
RF-004	Excluir Escola	O sistema deve excluir cadastro de Escola.	Alta	RF-001, RF-002, RF-003
RF-005	Editar Escola	O sistema deve editar o cadastro do usuário (Escola).	Alta	RF-001, RF-002 RF-003
RF-006	Buscar Professor	O sistema deve buscar professor cadastrado.	Alta	RF-001, RF-003
RF-007	Inserir Professor	O sistema deve inserir	Alta	RF-001, RF-003
RF-008	Excluir Professor	O sistema deve excluir	Alta	RF-001, RF-003 RF-006, RF-007
RF-009	Editar Professor	O sistema deve editar o cadastro do usuário (Professor).	Alta	RF-001, RF-003 RF-006, RF-007
RF-010	Buscar Turma	O sistema deve buscar uma turma cadastrada na escola.	Alta	RF-001, RF-003
RF-011	Inserir Turma	O sistema deve Inserir turma na escola cadastrada.	Alta	RF-001, RF-002 RF-003
RF-012	Excluir Turma	O sistema deve excluir turma da escola cadastrada.	Alta	RF-001, RF-010 RF-011
RF-013	Editar Turma	O sistema deve excluir turma da escola cadastrada.	Alta	RF-001, RF-010

				RF-011
RF-014	Buscar Aluno	O sistema deve buscar aluno cadastrado.	Alta	RF-001, RF-010 RF-011
RF-015	Inserir Aluno	O sistema deve inserir na turma cadastrada.	Alta	RF-001, RF-010 RF-011
RF-016	Excluir Aluno	O sistema deve excluir aluno da turma	Alta	RF-001, RF-010, RF-014, RF-015
RF-017	Editar Aluno	O sistema deve editar o cadastro do usuário (Aluno).	Alta	RF-001, RF-010 RF-014, RF-015
RF-018	Buscar Notificação	O sistema deve buscar notificação cadastrada.	Alta	RF-001, RF-014
RF-019	Inserir Notificação	O sistema deve inserir uma nova notificação, contendo os eventos externos (saídas e avisos de urgência)	Alta	RF-001
RF-020	Excluir Notificação	O sistema deve excluir notificação cadastrada no banco de dados.	Alta	RF-001, RF-018 RF-019
RF-021	Editar Notificação	O sistema deve editar notificação cadastrada no banco de dados.	Alta	RF-001, RF-010
RF-022	Buscar Mídia	O sistema deve buscar mídia cadastrada.	Alta	RF-001, RF-010 RF-023
RF-023	Inserir Mídia	O sistema deve inserir mídias	Alta	RF-001
RF-024	Excluir Mídia	O sistema deve excluir mídias.	Alta	RF-001, RF-010 RF-022, RF-023
RF-025	Editar Mídia	O sistema deve editar o cadastro das mídias.	Alta	RF-001, RF-010 FR-022, RF-023

RF-026	Buscar Eventos	O sistema deve buscar eventos cadastrada.	Alta	RF-001, RF-011
RF-027	Inserir Eventos	O sistema deve inserir eventos	Alta	RF-001
RF-028	Excluir Eventos	O sistema deve excluir eventos.	Alta	RF-001, RF-011
RF-029	Editar Eventos	O sistema deve editar o cadastro dos eventos.	Alta	RF-001, RF-011

Tabela 1 – Requisitos funcionais.

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS

Este projeto de desenvolvimento de software exige que seja identificado requisitos do tipo: Requisitos Funcionais, Requisitos de Negócio (domínio) .

REQUISITOS FUNCIONAIS MOBILE

SIGLA	NOME	DESCRIÇÃO	PRIORIDADE	DEPENDENTE
RF-030	Login	O app ao iniciar deverá condicionar o acesso ao um login contendo e-mail e senha cadastrada.	Alta	RF-001
RF-031	Recuperar Senha	O App deverá oferecer um campo/botão de recuperar senha para o usuário do sistema receber a nova senha por e-mail.	Média	RF-001
RF-032	Visualizar Mural	O app deverá apresentar as imagens assim possibilitando também a compartilhamento nas principais redes sociais .	Alta	RF-002, RF-023
RF-033	Buscar responsável	O app deve buscar responsável cadastrado.	Alta	RF-001, RF-002 RF-003
RF-034	Inserir responsável	O app deve inserir responsável.	Alta	RF-001, RF-006
RF-035	Excluir responsável	O app deve excluir responsável.	Alta	RF-001, RF-033 RF-034

RF-036	Editar responsável	O app deve editar o cadastro do usuário (responsável).	Alta	RF-001, RF-033 RF-034
RF-037	Visualizar Notificação	O app deverá apresentar as notificações .	Alta	RF-001,
RF-038	Visualizar Eventos	O app deverá apresentar a tela de eventos .	Alta	RF-001,
RF-039	Buscar acompanhamento	O app deve buscar responsável cadastrado.	Alta	RF-001, RF-002 RF-003
RF-040	Inserir acompanhamento	O app deve inserir o acompanhamento do aluno.	Alta	RF-001, RF-006
RF-041	Excluir acompanhamento	O app deve excluir acompanhamento do aluno	Alta	RF-001, RF-033 RF-034
RF-042	Editar acompanhamento	O app deve editar o acompanhamento aluno	Alta	RF-001, RF-033 RF-034
RF-043	Visualizar acompanhamento	O app deverá apresentar a tela do acompanhamento.	Alta	RF-001,

REQUISITOS DE NEGÓCIO (DOMÍNIO)

SIGLA	NOME	DESCRIÇÃO	PRIORIDADE
RN-001	Limite de Mídias	Terá um limite de 100 fotos por evento.	Alta
RN-002	Limite de caracteres nas notificações.	O sistema irá limitar as notificações em 400 (trezentos) caracteres.	Média
RN-003	Tempo de Mídias disponíveis.	O sistema deverá manter as mídias durante 7 dias após o upload disponíveis para o acesso.	Alta
RN-004	Compartilhamento de mídias	O sistema irá disponibilizar fotos para compartilhamento em redes sociais.	Alta
RN-005	Gestor do sistema web.	Ao cadastrar a escola, "O responsável pelo cadastro, seja dono ou terceiros, serão responsáveis pela gestão do sistema na escola.	Alta

Tabela 2 – Requisitos de negócio.

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

SIGLA	NOME	DESCRIÇÃO	PRIORIDADE	CATEGORIA
RNF-001	Máscaras de preenchimento para os campos obrigatórios.	O sistema deve apresentar máscaras de preenchimento para os campos mais importantes, desde os de cadastro como os de envio de notificações aos responsáveis.	Alta	Segurança
RNF-002	Notificações em tempo real.	O sistema deve apresentar as notificações em tempo real 0,2 segundos...	Média	Desempenho
RNF-003	Compatível com a maioria dos mobile.	O sistema deve ser compatível com a maioria dos sistemas mobile, Android.	Alta	Compatibilidade
RNF-004	Criptografia dos dados referentes aos documentos.	O sistema deve criptografar os dados antes do armazenamento no banco de dados através de uma chave privada de criptografia. (md5)	Alta	Segurança
RNF-006	Padrão de desenvolvimento do software.	O software deve ser desenvolvido seguindo o padrão MVC para uma melhor operabilidade lógica.	Alta	Padrões
RNF-007	Respostas das telas.	O sistema mobile deve apresentar tempo de resposta para as telas, confirmado pelos testes na plataforma Junit.	Média	Portabilidade

RNF-009	Telas de notificações fáceis e limpas.	As telas devem se apresentar com o mínimo de dados e campos, sendo implementados apenas os necessários para que seja feito de forma rápida o cadastro, evitando telas cansativas.	Média	Usabilidade
RNF-010	Botões e cores padronizadas.	Os botões das telas para o sistema mobilem devem apresentar tamanho e cores condizentes com as funções (Verde para salvar e Vermelho para excluir)	Alta	Usabilidade

Tabela 3 – Requisitos não funcionais.

Categoria: Segurança de Acesso, Interoperabilidade, Confiabilidade, Facilidade de Operação, Facilidade de Aprendizado, Atratividade, Eficiência em Relação ao Tempo, Eficiência em Relação a Recursos, Manutenibilidade, Portabilidade.

OBSERVAÇÕES LEGAIS, DE COPYRIGHT E OUTRAS

CONTRATAÇÃO DO SOFTWARE

ESCOLA DIGITAL CONTRATADA POR INSTITUIÇÕES DE ENSINO

A empresa Escola Digital prestará seus serviços por meio de um software web com funcionalidades que respeitam o ordenamento jurídico. A contratação terá base em um acordo de cláusulas escritas e em forma de uma licença de uso de software, a empresa Escola Digital e seus serviços respeitam o direito posto e os princípios contratuais vigentes.

A licença de uso de software deixa claro pontos que podem se tornar sensíveis na relação, como o upload das imagens e das notificações, sempre destacando que o software foi desenvolvido buscando o uso correto das funcionalidades e o respeito a Imagem, a Moral e aos Dados das instituições de ensino e dos usuários.

A contratação terá validade e aplicabilidade no prazo de 01 ano, podendo ser seu conteúdo emendado ou editado durante o prazo de vigência por motivos relevantes ou por acréscimo de novas funcionalidades.

Uma das cláusulas que merece destaque é a referente às Responsabilidades dos envolvidos, pois a empresa Escola Digital não se responsabilizará por nenhuma mídia, evento ou notificação adicionada pela escola, pois a responsabilidade recairá sobre o autor do uso indevido da plataforma, caso o sistema seja utilizado de forma incorreta ou ilegal e consequentemente gere danos à terceiros a empresa Escola digital contribuirá para o esclarecimento da autoria dos danos e consequente responsabilização judicial.

A empresa Escola Digital no ato de assinatura contratual esclarecerá às instituições de ensino que o uso do software demanda respeito aos direitos dos usuários e não se responsabiliza pelo uso incorreto da plataforma, devendo a instituição promover aos responsáveis pela alimentação das imagens e das notificações o ensinamento sobre o direito de imagem dos alunos e a notificações desrespeitosas que podem ferir a Honra dos envolvidos.

DIREITO DE IMAGEM

As instituições de ensino para postar mídia dos seus alunos na plataforma devem ter o consentimento dos responsáveis, podendo ser obtido no início do ano letivo no contrato de contratação dos serviços escolares ou de forma apartada em contrato específico para postagens de mídias especificamente no software Escola Digital.

Todas as mídias postadas serão exibidas apenas para os alunos e responsáveis cadastrados na instituição de ensino e na plataforma. Sendo a instituição de ensino responsável por adicionar seus alunos e respectivos responsáveis, assim como os seus professores. A software da Escola Digital não é uma rede social e nem uma rede aberta, ficando as imagens restritas aos integrantes autorizados pela instituição de ensino.

DANOS MORAIS

As instituições de ensino devem orientar os responsáveis pelo manuseio do software que é necessário ter a cautela e respeito à honra e aos direitos fundamentais, inclusive em relação ao direito à liberdade religiosa, pois por meio de escritos e/ou notificações enviadas pode a instituição de ensino e o autor da postagem ser responsabilizado por danos causados à terceiros.

CLIENTES DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO E O USO DO SOFTWARE

Mesmo o software não disponibilizando na plataforma nenhuma funcionalidade de alimentação de dados pelo o usuário final, no termo de uso da plataforma o usuário é advertido sobre o uso que possa causar danos para terceiros. Devendo o usuário antes de utilizar a ferramenta ler e aceitar os termos de uso da plataforma, que estabelecerá as

responsabilidades sobre o uso incorreto da plataforma e suas consequências jurídicas, além de demonstrar ser ilegal o uso ou edição da marca da Escola Digital ou da instituição de ensino sem autorização das respectivas.

COPYRIGHT

“*Copyright* é um direito autoral, a propriedade literária, que concede ao autor de trabalhos originais direitos exclusivos de exploração de uma obra artística, literária ou científica, proibindo a reprodução por qualquer meio. É uma forma de direito intelectual.

Também denominado direitos de autor ou direitos autorais, o *copyright* impede a cópia ou exploração de uma obra sem que haja permissão para tal. Toda obra original incluindo música, imagens, vídeos, documentos digitais, fotografias, arranjo gráfico em uma obra publicada, etc., são trabalhos que dão ao proprietário direitos exclusivos.”¹¹

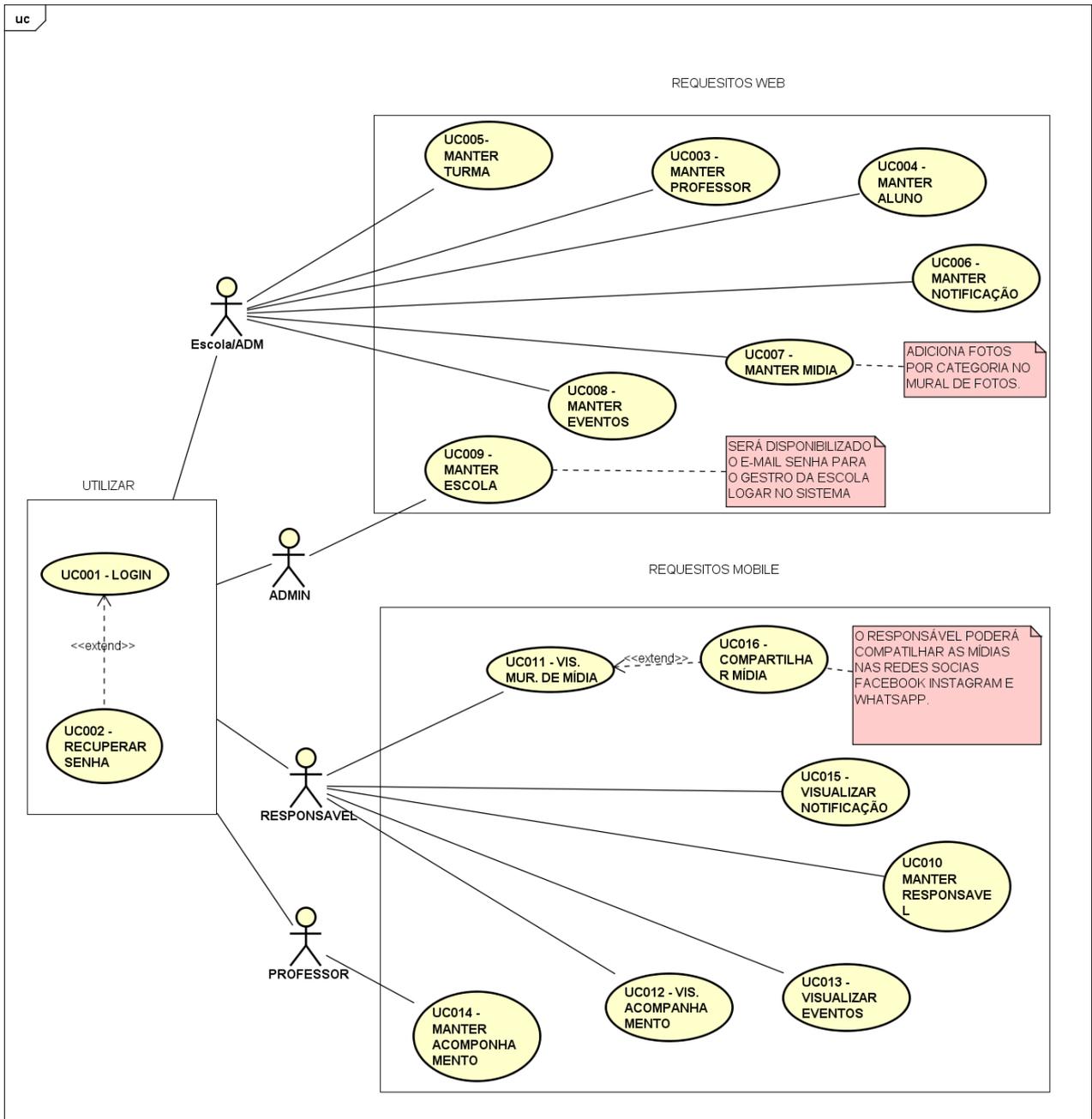
Todos os direitos pertinentes aos códigos e estruturas utilizadas no desenvolvimento do software terão como base o registro no INPI (Instituto Nacional de Patentes Industriais), sendo garantida e assegurada perante terceiros, através do registro nacional de softwares. Ficando claro na licença de uso do software que nem as escolas e nem os usuários finais que aderirem aos serviços não terão acesso ao código fonte e nem ao uso da imagem e plataforma para fins ilegais.

A Marca e a Logomarca terão registro no INPI (Instituto Nacional de Patentes Industriais), sendo garantida e assegurada perante terceiros, através do registro nacional válido legalmente por 10 anos.

¹¹<https://www.significados.com.br/copyright/> pesquisado em 19/05/2018.

DIAGRAMA DE CASOS DE USO

DIAGRAMA GERAL



powered by Astah

Figura 01 – Diagrama de Caso de Uso

DIAGRAMAS ESPECÍFICOS

Apresenta os diagramas de cada módulo do sistema.

LISTA DOS CASOS DE USO

SIGLA	NOME	DESCRIÇÃO	PRIORIDADE	DEPENDÊNCIA
UC-001	Realizar Login	O sistema ao iniciar deverá condicionar o acesso ao um login contendo e-mail e senha cadastrada.	Alta	RF-003, RF-004, RF-006
UC-002	Manter Escola	O sistema deve cadastrar, alterar, e excluir escolas.	Alta	RF-001
UC-004	Manter Professor	O sistema deve cadastrar, criar um perfil, alterar, excluir e visualizar o cadastro de professores.	Alta	RF-001, RF-002
UC-005	Manter Mídias	O sistema deve tirar fotos utilizando a câmera do aparelho celular do usuário e gravar vídeos.	Alta	RF-001, RF-004
UC-006	Manter Responsável	O sistema deve cadastrar, criar um perfil, alterar, excluir e visualizar o cadastro dos Responsáveis.	Alta	RF-001, RF-002
UC-007	Manter Aluno	O sistema deve cadastrar, criar um perfil, alterar, excluir e visualizar o cadastro dos alunos.	Alta	RF-001, RF-002, RF-004
UC-008	Manter Notificação	O sistema deve notificar os usuários através de mensagens do tipo: lista de materiais escolares, comunicados de reuniões, atividades e eventos.	Alta	RF-001, RF-004
UC-009	Responder Notificações	O sistema deve apresentar para os responsáveis as notificações que a escola adicionar e consequentemente dependente de resposta.	Alta	RF-001, RF-008, RF-004
UC-010	Visualizar Mural de Mídia	O sistema deve conter um botão específico para o compartilhamento das mídias	Alta	RF-001, RF-004, RF-005

		que será adicionada pela escola.		
UC-011	Recuperar Senha	O sistema deverá ter um campo/botão de recuperar senha para o usuário do sistema.	Média	RF-001
UC-013	Manter Turma	O sistema deverá cadastrar, Alterar, excluir e visualizar as turmas da escola.	Alta	RF-001, RF-002

Tabela 4 – Casos de Uso.

ESPECIFICAÇÃO DOS CASOS DE USO

UC - 001- Realizar Login

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO		AUTORES
03/05/2018	1.0	Realizar o Login dos funcionários da escola e dos responsáveis, com base no banco de dados criado a partir do cadastro respectivo.		Hudson
STATUS		() Pendente () Revisado (x) Realizado () Excluído/Cancelado		
USE CASE - UC		EFETUAR LOGIN DOS FUNCIONÁRIOS DA ESCOLA E DOS RESPONSÁVEIS		
REQUISITO FUNCIONAL		RF-001		
DESCRIÇÃO DO UC		O sistema fará o login dos funcionários da escola e dos responsáveis, com base no banco de dados criado a partir do cadastro respectivo, que conterà os dados pertinentes aos documentos pessoais dos alunos e os dados de matrícula na escola.		
ATORES ENVOLVIDOS		Administradores, Funcionários da escola, Responsáveis.		
PRÉ-CONDIÇÃO		Cadastro do E-mail e Senha do usuário no banco de dados.		
PÓS-CONDIÇÃO		Acesso às funcionalidades e páginas internas do sistema.		
FLUXO PRINCIPAL		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		1.Inserir E-mail. 2.Inserir Senha. 3.Apertar o botão 'Entrar'. 4.Conferir se acessou.	1.Conferir se estão preenchidos os campos. 2.Conferir os dados no banco de dados. 3.Apresentar mensagem "Login realizado com sucesso!"	
FLUXO ALTERNATIVO		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		1.Usuário deve alterar ou completar E-mail.	1. Sistema apresenta mensagem para completar os campos.	

	2.Usuário deve alterar ou completar Senha.	2.Sistema apresenta mensagem informando que os campos estão incorretos.
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA
	1.Usuário digita E-mail inválido. 2.Usuário digita Senha inválido. 3.Usuário tenta logar. em outra conta.	1.Sistema apresenta mensagem que o campo está preenchido incorretamente. 2.Sistema apresenta mensagem que não foi realizado o login.
PROTÓTIPO		

Tabela 5 – Especificação UC-001 - Realizar Login.

UC – 002 - Manter Escola

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO		AUTORES
04/05/2018	1.0	O sistema deve Buscar Escola com base no banco de dados.		Hudson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado		
USE CASE - UC		MANTER ESCOLA		
REQUISITO FUNCIONAL		RF – 002		
DESCRIÇÃO DO UC		O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter Escola (busca, cadastro, exclusão e edição) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.		
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador.		
PRÉ-CONDIÇÃO		Preenchimento do nome da Escola válido.		
PÓS-CONDIÇÃO		Apresentação em tela da busca no banco de dados.		
FLUXO PRINCIPAL		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecionar página específica para busca. 2. Completar o campo com nome da escola. 3. Clicar no botão Buscar escola. 4. Conferir se a escola apareceu na lista em tela. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentar mensagem de "Busca sendo realizada". 2. Inserir na lista a escola procurada. 	
FLUXO ALTERNATIVO		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ator tentar buscar escola sem completar os campos. 2. Ator tentar buscar escola sem cadastro. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema apresenta mensagem para completar os campos. 2. Sistema apresenta mensagem informando que a não existe escola cadastrada. 	
FLUXO DE EXCEÇÃO		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário digita nome de escola inexistente. 2. Usuário digita nome errado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema apresenta mensagem que o campo está preenchido incorretamente. 	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.		

Tabela 6 – Especificação UC-002 - Manter Escola.

UC – 003 - Manter Escola

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/05/2018	1.0	O sistema deve com base no banco de dados Inserir Escola por meio de uma tela de cadastro específica.	Hudson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		MANTER ESCOLA	
REQUISITO FUNCIONAL		RF - 003	
DESCRIÇÃO DO UC		O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter Escola (busca, cadastro, exclusão e edição) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador.	
PRÉ-CONDIÇÃO		Sistema implantado na escola.	
PÓS-CONDIÇÃO		Gravar no banco de dados os dados cadastrais.	
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. Selecionar página específica para cadastro. 2. Completar os campos com os dados da escola. 3. Clicar no botão cadastrar. 4. Conferir se a escola apareceu na lista de escolas cadastradas.	1. Apresentar mensagem de "Cadastro sendo realizado". 2. Inserir na lista a escola. 3. Apresentar mensagem de "Cadastro realizado com sucesso".	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. Ator tentar cadastrar escola sem completar os campos. 2. Ator tenta cadastrar escola com campos preenchidos incorretamente.	1. Sistema apresenta mensagem para completar os campos. 2. Sistema apresenta mensagem informando que a não foi cadastrada a escola.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. Usuário digita um nome de escola inexistente. 2. Usuário digita nome errado.	1. Sistema apresenta mensagem que o campo está preenchido incorretamente. 2. Sistema apresenta mensagem que não foi realizado cadastro.	

PROTÓTIPO



Tabela 7 – Especificação UC-002 - Manter Escola.

UC – 004 - Manter Escola

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/05/2018	1.0	O sistema deve com base no banco de dados Excluir Escola.	Hudson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		MANTER ESCOLA	
REQUISITO FUNCIONAL		RF - 004	
DESCRIÇÃO DO UC		O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter Escola (busca, cadastro, exclusão e edição) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador.	
PRÉ-CONDIÇÃO			
PÓS-CONDIÇÃO		Desativar temporariamente o cadastro selecionado.	
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. Selecionar página específica para exclusão. 2. Buscar a escola a ser excluída. 3. Clicar no botão excluir. 4. Conferir se a escola não aparece mais na lista de escolas cadastradas.	1. Apresentar mensagem de "Exclusão sendo realizada". 2. Retirar da lista de escolas cadastradas. 3. Apresentar mensagem de "Exclusão realizada com sucesso".	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. Ator tentar excluir escola sem completar o campo de busca. 2. Ator tenta excluir escola sem selecionar.	1. Sistema apresenta mensagem para completar o campo de busca. 2. Sistema apresenta mensagem informando que a não foi excluída a escola.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. Usuário tenta excluir escola inexistente. 2. Usuário não seleciona escola para exclusão.	1. Sistema apresenta mensagem que o campo não está preenchido incorretamente. 2. Sistema apresenta mensagem que não foi excluído o cadastro da escola.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 8 – Especificação UC-002 - Manter Escola

UC – 005 - Manter Escola

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/05/2018	1.0	O sistema deve com base no banco de dados Editar Escola.	Hudson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		MANTER ESCOLA	
REQUISITO FUNCIONAL		RF – 005	
DESCRIÇÃO DO UC		O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter Escola (busca, cadastro, exclusão e edição) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador.	
PRÉ-CONDIÇÃO			
PÓS-CONDIÇÃO		Alterar no banco de dados os dados cadastrais da escola selecionada.	
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecionar página específica para edição. 2. Alterar os campos com os dados da escola a serem editados. 3. Clicar no botão editar. 4. Conferir se a escola apareceu na lista de escolas cadastradas com os dados alterados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentar mensagem de “Edição sendo realizado”. 2. Inserir na lista a escola editada. 3. Apresentar mensagem de “Edição realizada com sucesso”. 	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ator tentaram editar escola sem completar os campos. 2. Ator tenta editar escola com campos preenchidos incorretamente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema apresenta mensagem para completar os campos. 2. Sistema apresenta mensagem informando que a não foi editada a escola. 	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário digita um nome de escola inexistente. 2. Usuário digita nome errado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema apresenta mensagem que o campo está preenchido incorretamente. 2. Sistema apresenta mensagem que não foi realizado a edição. 	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 9 – Especificação UC-002 - Manter Escola.

UC – 006 - Manter Gestor

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO		AUTORES
16/05/2018	1.0	O sistema deve com base no banco de dados Buscar Gestor.		Hudson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado		
USE CASE - UC		MANTER GESTOR		
REQUISITO FUNCIONAL		RF - 006		
DESCRIÇÃO DO UC		O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter Gestor (busca, cadastro, exclusão e edição) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.		
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador.		
PRÉ-CONDIÇÃO				
PÓS-CONDIÇÃO		Mostrar em tela os dados cadastrais do gestor buscado.		
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR		AÇÕES DO SISTEMA	
	1. Selecionar página específica para busca. 2. Completar o campo com nome do gestor. 3. Clicar no botão Buscar notificação. 4. Conferir se o gestor apareceu na lista em tela.		1. Apresentar mensagem de “Busca sendo realizada”. 2. Inserir na lista a gestor procurado.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR		AÇÕES DO SISTEMA	
	1. Ator tentar buscar gestor sem completar os campos. 2. Ator tentar buscar gestor sem cadastro.		1. Sistema apresenta mensagem para completar os campos. 2. Sistema apresenta mensagem informando que a não existe gestor cadastrado.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR		AÇÕES DO SISTEMA	
	1. Usuário digita nome de gestor inexistente. 2. Usuário digita nome errado.		1. Sistema apresenta mensagem que o campo está preenchido incorretamente.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.		

Tabela 10 – Especificação UC-003 - Manter Gestor.

UC – 007 - Manter Gestor

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/05/2018	1.0	O sistema deve com base no banco de dados Inserir Gestor.	Hudson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		MANTER GESTOR	
REQUISITO FUNCIONAL		RF – 007	
DESCRIÇÃO DO UC		O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter Gestor (busca, cadastro, exclusão e edição) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATOES ENVOLVIDOS		Administrador.	
PRÉ-CONDIÇÃO		Estar logado no sistema como Administrador	
PÓS-CONDIÇÃO		Gravar dados no banco de dados.	
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecionar página específica para cadastro. 2. Completar os campos com os dados do gestor. 3. Clicar no botão cadastrar. 4. Conferir se o gestor apareceu na lista de escolas cadastradas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentar mensagem de “Cadastro sendo realizado”. 2. Inserir na lista o gestor. 3. Apresentar mensagem de “Cadastro realizado com sucesso”. 	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ator tentar cadastrar um gestor sem completar os campos. 2. Ator tenta cadastrar um gestor com campos preenchidos incorretamente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema apresenta mensagem para completar os campos. 2. Sistema apresenta mensagem informando que a não foi cadastrado o gestor. 	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário digita um nome de gestor inexistente. 2. Usuário digita nome errado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema apresenta mensagem que o campo está preenchido incorretamente. 2. Sistema apresenta mensagem que não foi realizado cadastro. 	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 11 – Especificação UC-003 - Manter Gestor

UC – 008 - Manter Gestor

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO		AUTORES
16/05/2018	1.0	O sistema deve com base no banco de dados Excluir Gestor.		Hudson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado		
USE CASE - UC		MANTER GESTOR		
REQUISITO FUNCIONAL		RF – 008		
DESCRIÇÃO DO UC		O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter Gestor (busca, cadastro, exclusão e edição) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.		
ATOES ENVOLVIDOS		Administrador.		
PRÉ-CONDIÇÃO				
PÓS-CONDIÇÃO		Desativar temporariamente o cadastro selecionado.		
FLUXO PRINCIPAL		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecionar página específica para exclusão. 2. Buscar o gestor a ser excluída. 3. Clicar no botão excluir. 4. Conferir se o gestor não aparece mais na lista de escolas cadastradas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentar mensagem de “Exclusão sendo realizada”. 2. Retirar do banco de dados o gestor cadastrado. 3. Apresentar mensagem de “Exclusão realizada com sucesso”. 	
FLUXO ALTERNATIVO		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ator tentar excluir gestor sem completar o campo de busca. 2. Ator tenta excluir gestor sem selecionar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema apresenta mensagem para completar o campo de busca. 2. Sistema apresenta mensagem informando que a não foi excluído o gestor. 	
FLUXO DE EXCEÇÃO		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário tenta excluir um gestor inexistente. 2. Usuário não selecionar um gestor para exclusão. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema apresenta mensagem que o campo não está preenchido incorretamente. 2. Sistema apresenta mensagem que não foi excluído o cadastro do gestor. 	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.		

Tabela 12 – Especificação UC-003 - Manter Gestor.

UC – 009 - Manter Gestor

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO		AUTORES
16/05/2018	1.0	O sistema deve com base no banco de dados Editar Gestor.		Hudson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado		
USE CASE - UC		MANTER GESTOR		
REQUISITO FUNCIONAL		RF – 009		
DESCRIÇÃO DO UC		O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter Gestor (busca, cadastro, exclusão e edição) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.		
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador.		
PRÉ-CONDIÇÃO				
PÓS-CONDIÇÃO		Alterar os dados cadastrais selecionados no banco de dados.		
FLUXO PRINCIPAL		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecionar página específica para edição. 2. Alterar os campos com os dados da escola a serem editados. 3. Clicar no botão editar. 4. Conferir se gestor apareceu na lista de escolas cadastradas com os dados alterados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentar mensagem de "Edição sendo realizado". 2. Inserir no banco de dados o gestor editado. 3. Apresentar mensagem de "Edição realizada com sucesso". 	
FLUXO ALTERNATIVO		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ator tentaram editar um gestor sem completar os campos. 2. Ator tenta editar gestor com campos preenchidos incorretamente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema apresenta mensagem para completar os campos. 2. Sistema apresenta mensagem informando que a não foi editado o gestor. 	
FLUXO DE EXCEÇÃO		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário digita um nome de gestor inexistente. 2. Usuário digita nome errado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema apresenta mensagem que o campo está preenchido incorretamente. 2. Sistema apresenta mensagem que não foi realizado a edição. 	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.		

Tabela 13 – Especificação UC-003 -Manter Gestor.

UC - 010 - Manter Professor

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
10/05/2018	1.0	O sistema deve visualizar o cadastro de professores.	Marcelo
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-004 - MANTER PROFESSOR	
REQUISITO FUNCIONAL		Buscar Professor	
DESCRIÇÃO DO UC		O UC-004 deve cadastrar, alterar, excluir e visualizar os professores.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador, Gestores	
PRÉ-CONDIÇÃO			
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator digita o nome no campo 'Busca' 2.O ator digita o código identificador no campo 'buscar'.	1.O sistema busca no banco de dados o nome inserido. O sistema mostra nomes. 2.O sistema busca no banco de dados o código inserido. O sistema mostra cadastro.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator não digita nenhum caractere no campo busca, e clica no botão 'buscar'.	1.O sistema deverá apresentar a frase 'Nenhum campo inserido'.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator digita o nome errado no campo 'busca'. 2.O ator digita o código identificador errado no campo 'busca'	1.O sistema deverá apresentar a frase 'Nome Incorreto'. 2.O sistema deverá apresentar a frase 'Código Incorreto'.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 14 – Especificação UC-004 - Manter Professor.

UC - 011 - Manter Professor

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
14/05/2018	1.0	O sistema deverá inserir o professor no sistema.	Marcelo
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-004 - MANTER PROFESSOR	
REQUISITO FUNCIONAL		Inserir Professor	
DESCRIÇÃO DO UC		O UC-004 deve cadastrar, alterar, excluir e visualizar os professores.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador, Gestores	
PRÉ-CONDIÇÃO		Ser um Gestor ou Administrador do sistema.	
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator clica no menu cadastrar 'novo cadastro'. 2.O ator seleciona a opção 'Professor'. 3.O ator preenche todos os campos corretamente, e clica em 'Salvar'.	1.O sistema exibe a tela de cadastro do novo cadastro. 2.O sistema exibe os campos de preenchimento para cadastrar o novo professor. 3.O sistema exibe a mensagem 'Cadastro realizado com sucesso.'	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator não preenche o formulário de cadastro e clica em 'Salvar'.	1.O sistema deverá exibir a mensagem 'Insira os campos obrigatórios'.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator não preenche um dos campos obrigatórios, e clica em 'salvar'. 2.O ator insere dados de um cadastro existente no banco de dados do sistema.	1.O sistema deve exibir a mensagem 'Preencha todos os campos obrigatórios'. 2.O sistema deve exibir uma mensagem 'Professor já cadastrado'.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 15 – Especificação UC-004 -Manter Professor.

UC - 012 - Manter Professor

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
14/05/2018	1.0	O sistema possibilitará a exclusão de professores.	Marcelo
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-004 - MANTER PROFESSOR	
REQUISITO FUNCIONAL		Excluir Professor	
DESCRIÇÃO DO UC		O UC-004 deve cadastrar, alterar, excluir e visualizar os professores.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador, Gestores	
PRÉ-CONDIÇÃO			
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator seleciona o campo 'excluir cadastro'. 2.O ator seleciona o cadastro desejado e clica em 'excluir cadastro'. 3.o ator seleciona 'sim' para excluir o cadastro.	1.O sistema exibe o campo para buscar o cadastro a ser excluído. 2.O sistema exibe a mensagem 'Deseja excluir esse cadastro'. 3.O sistema exibe a mensagem 'Excluído com sucesso'.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator não seleciona o cadastro para excluir e clica em 'excluir cadastro'.	1.O sistema deve exibir a mensagem 'selecione um cadastro'.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator seleciona o cadastro errado. 2.O ator seleciona a opção 'não'.	1.O sistema deve exibir na tela a mensagem 'deseja excluir o cadastro'. 2.O sistema retorna para a tela de cadastro.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 16 – Especificação UC-004 -Manter Professor.

UC - 013 - Manter Professor

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
14/05/2018	1.0	O sistema possibilitará a edição de cadastro dos professores.	Marcelo
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-004 - MANTER PROFESSOR	
REQUISITO FUNCIONAL		Editar Professor	
DESCRIÇÃO DO UC		O UC-004 deve cadastrar, alterar, excluir e visualizar os professores.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador, Gestores	
PRÉ-CONDIÇÃO			
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator clica em editar cadastro. 2.O ator seleciona o cadastro desejado e clica em 'editar'. 3.O ator edita o cadastro e clicar em 'salvar'.	1.O sistema deve disponibilizar uma lista de cadastros do banco de dados. 2.O sistema exibe todo o formulário de cadastro para edição. 3.O sistema guarda o cadastro no banco de dados e exibe a mensagem 'dados salvos com sucesso'.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator não seleciona um cadastro e clicar em 'editar'.	1.O sistema exibe a mensagem 'selecionar cadastro'.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator altera o cadastro incorretamente. 2.O ator seleciona a opção 'não'.	1.O sistema deve apresentar a mensagem 'editar cadastro'. 2.O sistema retorna para a tela de cadastro.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 17 – Especificação UC-004 -Manter Professor.

UC – 014 - Manter Mídia.

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
14/05/2018	1.0	O sistema deve buscar mídia colocadas no sistema.	Marcelo
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-004 - MANTER MÍDIA	
REQUISITO FUNCIONAL		Buscar Mídia	
DESCRIÇÃO DO UC		O UC-005 O sistema deve tirar fotos utilizando a câmera do usuário.	
ATORES ENVOLVIDOS		Gestores, Professores	
PRÉ-CONDIÇÃO			
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator digita a data no campo 'Busca'.	1.O sistema busca no banco de dados a data inserida e mostra as fotos relacionados.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator não digita nenhum caractere no campo busca, e clica no botão 'buscar'.	1.O sistema deverá apresentar a frase 'Nenhum campo inserido'.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator digita uma data não marcada no calendário no campo 'busca'.	1.O sistema deverá apresentar a frase 'Data Incorreta'.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 18 – Especificação UC-005 - Manter Mídia.

UC – 015 - Manter Mídia.

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
14/05/2018	1.0	O sistema deve excluir mídias colocadas no sistema.	Marcelo
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-004 - MANTER MÍDIA	
REQUISITO FUNCIONAL		Excluir Mídia	
DESCRIÇÃO DO UC		O UC-005 O sistema deve tirar fotos, utilizando a câmera do usuário.	
ATORES ENVOLVIDOS		Gestores, Professores	
PRÉ-CONDIÇÃO			
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator seleciona as mídias a serem excluídas. 2. O ator confirma a exclusão.	1.O sistema disponibiliza um campo excluir. 2. O sistema deve apresentar a mensagem 'excluída com sucesso.'	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator não seleciona as mídias e clica em excluir mídia.	1.O sistema exibe a mensagem 'selecionar mídia'.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator seleciona mídias erradas para exclusão. 2.O ator seleciona 'não'.	1.O sistema deve exibir a mensagem 'deseja excluir.' 2.O sistema deve exibir a tela selecionar de mídia.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 19 – Especificação UC-005 -Manter Mídia.

UC – 016 - Manter Mídia.

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
14/05/2018	1.0	O sistema deve editar mídia colocadas no sistema.	Marcelo
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-004 - MANTER MÍDIA	
REQUISITO FUNCIONAL		Editar Mídia	
DESCRIÇÃO DO UC		O UC-005 O sistema deve tirar fotos, utilizando a câmera do usuário.	
ATORES ENVOLVIDOS		Gestores, Professores	
PRÉ-CONDIÇÃO		O ator ter inserido a mídia no sistema.	
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator clica em alterar mídia. 2.O ator seleciona as mídias. 3.O ator confirma a alteração clicando em 'sim'.	1.O sistema disponibiliza um campo 'mural de mídia'. 2.O sistema deve exibir a mensagem 'deseja alterar mídias'. 3.O sistema salva as alterações no banco de dados e exibe a mensagem 'mídia salva',	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator não seleciona nenhuma mídia para alteração.	1.O sistema deve exibir a mensagem 'seleciona mídia'.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator não seleciona a mídia desejada. 2.O ator seleciona a opção 'não'.	1.O sistema deve exibir uma mensagem 'deseja editar mídia'. 2.O sistema deve exibir a tela do mural de mídia.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 20 – Especificação UC-005 -Manter Mídia.

UC – 017 - Manter Responsável

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/02/2018	1.0	O sistema deve buscar o cadastro do país e responsáveis.	Marcelo
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-006 - MANTER RESPONSÁVEL	
REQUISITO FUNCIONAL		Buscar Responsável	
DESCRIÇÃO DO UC		No UC-006 O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter responsável (buscar, cadastrar, excluir e editar) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador, Gestor, Professor	
PRÉ-CONDIÇÃO			
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O ator digita o nome do pai desejado e clica em 'buscar'. 2. O ator digita o código do pai desejado e clica em buscar 3.O ator busca o Responsável por filiação.	1.O sistema deve relacionar os pais em um filtro de pesquisa. 2.O sistema faz uma busca no banco de dados e exibe do responsável. 3.O sistema deve exibir uma tela de filtros com os Responsáveis.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator executar a alteração com campos em vazios.	1.. O sistema retorna a mensagem 'preencha campos obrigatórios'.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.. O ator digita no campo de busca o código invalido. 2.O ator insere um nome inexistente no banco de dados.	1.O sistema verifica e deve exibir a mensagem 'código inválido'. 2.O sistema deve exibir a mensagem 'nome incorreto'.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 21 – Especificação UC-006 - Manter Responsável.

UC – 018 - Manter Responsável

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/02/2018	1.0	O sistema deve inserir o cadastro do responsável.	Marcelo
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-006 - MANTER RESPONSÁVEL	
REQUISITO FUNCIONAL		Inserir Responsável	
DESCRIÇÃO DO UC		No UC-006 O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter responsável (buscar, cadastrar, excluir e editar) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATOES ENVOLVIDOS		Administrador, Gestor, Professor	
PRÉ-CONDIÇÃO			
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator clica em novo cadastro. 2.O ator clica em cadastrar novo Responsável. 3. O ator digita o 'nome completo do Responsável', 'cpf', 'telefone', 'endereço', 'filiação' e clica em 'salvar'	1.O sistema deve mostrar uma tela com qual cadastro ele deseja realizar. 2.O sistema exhibe a tela do formulário de cadastro. 3.O sistema valida os campos, e exhibe a mensagem 'cadastro realizado com sucesso.'	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator clica em 'salvar' com campos em vazios.	1.. O sistema retorna a mensagem 'preencha campos obrigatórios'.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator insere um nome existente no banco de dados.	1.O sistema verifica e deve exhibir a mensagem 'usuário já cadastrado.' 2.O sistema deve exhibir a mensagem 'nome incorreto'.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 22 – Especificação UC-006 -Manter Responsável.

UC – 019 - Manter Responsável

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/02/2018	1.0	O sistema deve excluir o cadastro do responsável.	Marcelo
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-006 - MANTER RESPONSÁVEL	
REQUISITO FUNCIONAL		Excluir Responsável	
DESCRIÇÃO DO UC		No UC-006 O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter responsável (buscar, cadastrar, excluir e editar) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATOES ENVOLVIDOS		Administrador, Gestor	
PRÉ-CONDIÇÃO			
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O ator digita o nome do Responsável desejado e clica em 'excluir'. 2. O ator clica em 'sim'. 3.O ator busca o Responsável por filiação.	1.O sistema deve exibir uma mensagem 'deseja excluir' 2.O sistema faz a confirmação e exibe uma mensagem 'excluído com sucesso'.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O ator executar a alteração com campos em vazios clicando em 'excluir'.	1.. O sistema retorna a mensagem 'preencha campos obrigatórios'.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1..O ator seleciona o nome errado e clica em 'excluir'. 2.O ator clica em 'não'.	1.O sistema verifica e deve exibir a mensagem 'deseja excluir'. 2.O sistema volta para a tela de seleção.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 23 – Especificação UC-006 -Manter Responsável.

UC – 006 - Manter Responsável

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/02/2018	1.0	O sistema deve editar o cadastro do Responsável.	Gleyfeson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-006 - MANTER RESPONSÁVEL	
REQUISITO FUNCIONAL		Editar Responsável	
DESCRIÇÃO DO UC		No RF-021 O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter responsável (buscar, cadastrar, excluir e editar) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador, responsável	
PRÉ-CONDIÇÃO		O usuário pai deve está cadastrado no banco de dados do sistema, com seu login e senha.	
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O usuário digita na caixa de texto nos campos desejado para realizar a alteração 2. O usuário finaliza a operação clicando no botão "Alterar".	1.O sistema valida campos. 2.O o sistema faz a alteração no banco de dados.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O usuário executar a alteração com campos em vazios.	1.. O sistema retorna a mensagem na tela, campos em branco preencha campos obrigatórios.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1..O usuário digita nos campos de texto dados inválidos	1.O sistema verifica dados digitados e retorna uma mensagem preencha os campos corretamente.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 24 – Especificação UC-006 - Manter Responsável.

UC-007 - Manter Aluno

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/02/2018	1.0	O sistema deve realizar uma busca dos alunos cadastrados.	Gleyfeson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-007 MANTER ALUNO	
REQUISITO FUNCIONAL		Buscar Aluno	
DESCRIÇÃO DO UC		No RF-022 O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter aluno (buscar, cadastrar, excluir e editar) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador, responsável,	
PRÉ-CONDIÇÃO		Os usuários pai e aluno deve está cadastrado no banco de dados do sistema.	
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O usuário digita no campo "Buscar" código do usuário. 2. O usuário digita no campo "Buscar" o nome desejado.	1.O sistema verifica no banco de dados usuários com o mesmo código identificador e retorna o usuário cadastrado na tela. 2.O sistema verifica no banco de dados o nome digitado e retorna uma lista com os usuários cadastrados com o mesmo nome.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O usuário realizar executar busca com campos em vazios.	1.. O sistema retorna a mensagem na tela, campos em branco preencha campos obrigatórios.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.. O usuário digita no campo "Buscar" código incorreto. 2.O usuário digita no campo "Buscar" nome incorreto.	1.O sistema verifica no banco de dados e retorna a mensagem de usuário não encontrado. 2.O sistema verifica no banco de dados e retorna a mensagem nome não encontrado ou incorreto.	

PROTÓTIPO	Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.
------------------	--

Tabela 25 – Especificação UC-007 - Manter Aluno.

UC-007 - Manter Aluno

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/02/2018	1.0	O sistema deve inserir cadastro de aluno no banco de dados	Gleyfeson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-007 - MANTER ALUNO	
REQUISITO FUNCIONAL		Inserir Aluno	
DESCRIÇÃO DO UC		No RF-023 O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter aluno (buscar, cadastrar, excluir e editar) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador, Escola	
PRÉ-CONDIÇÃO		Ter permissão de usuário administrador	
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O usuário preenche o formulário de cadastro. 2. O usuário o usuário clica no botão "Salvar".	1.O sistema o sistema valida as informações. 2.O sistema prepara os dados para serem armazenados no banco de dados. E retorna a mensagem na tela salvo com sucesso.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O usuário clica em "Salvar" com campos em vazios.	1.. O sistema retorna a mensagem na tela, campos em branco preencha campos obrigatórios.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.. O usuário digita no campo de texto informações inválidas. 2.O usuário digita informações já salvas no banco de dados.	1.O sistema valida as informações digitadas nos campos, e retorna a mensagem preencha todos os campos corretamente. 2.O sistema verifica no banco de dados e retorna uma mensagem, aluno já cadastrado no sistema.	

PROTÓTIPO



Tabela 26 – Especificação UC-007 -Manter Aluno.

UC-007 - Manter Aluno

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/02/2018	1.0	O sistema deve excluir cadastro de aluno no banco de dados	Gleyfeson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-007 - MANTER ALUNO	
REQUISITO FUNCIONAL		Excluir Aluno	
DESCRIÇÃO DO UC		No RF-024 O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter aluno (buscar, cadastrar, excluir e editar) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador, Escola	
PRÉ-CONDIÇÃO		Ter permissão de usuário administrador	
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O usuário seleciona o aluno a ser excluído e clicar no botão "Excluir". 2. O usuário clica no botão "Confirmar".	1.O sistema mostra uma janela de diálogo de confirmação para excluir. 2.O sistema vai no banco de dados e realiza a exclusão do aluno selecionado.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O usuário clica no botão "Cancelar" na tela de confirmação de exclusão.	1.. O sistema retorna a lista de alunos.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O usuário clica no botão "Excluir" sem selecionar nenhum aluno.	1.O sistema verifica e retorna a mensagem selecione aluno para excluir.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 27 – Especificação UC-007 - Manter Aluno.

UC-007 - Manter Aluno

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/02/2018	1.0	O sistema deve editar cadastro de aluno no banco de dados	Gleyfeson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-007 - MANTER ALUNO	
REQUISITO FUNCIONAL		Editar Aluno	
DESCRIÇÃO DO UC		No RF-025 O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter aluno (buscar, cadastrar, excluir e editar) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador, Escola	
PRÉ-CONDIÇÃO		Ter permissão de usuário administrador	
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O usuário digita nos campos de textos desejados para realizar a alteração 2. O usuário finaliza a operação clicando no botão "Alterar".	1.O sistema valida campos. 2.O o sistema faz a alteração no banco de dados.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O usuário executar a alteração com campos em vazios.	1.. O sistema retorna a mensagem na tela, campos em branco preencha campos obrigatórios.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O usuário digita nos campos de texto dados inválidos	1.O sistema verifica dados digitados e retorna uma mensagem preencha os campos corretamente.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 28 – Especificação UC-007 -Manter Aluno.

UC-008 - Manter Notificação

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/02/2018	1.0	O sistema deve buscar notificação cadastrada.	Gleyfeson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-008 MANTER NOTIFICAÇÃO	
REQUISITO FUNCIONAL		Buscar Notificação	
DESCRIÇÃO DO UC		No RF-026 O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter notificação (buscar, cadastrar, excluir e editar) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador, Responsável, Gestor, Professor.	
PRÉ-CONDIÇÃO		O usuário precisa está cadastrado no banco de dados.	
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O usuário seleciona no filtro de pesquisa a data da notificação. 2. O usuário selecionar categoria desejada. .	1.O sistema verifica no banco de dados e retorna na tela uma lista com as notificações enviadas do dia selecionado. 2.O sistema verifica no banco de dados e retorna uma lista com todas as notificações daquela categoria.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O usuário realiza a busca sem selecionar data ou categoria desejada.	1.. O sistema retorna a mensagem na tela, selecione forma de pesquisa.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O usuário seleciona uma data que não corresponde a nenhuma notificação cadastrada no sistema.	1.O sistema verifica no banco e retorna a mensagem nenhuma mídia encontrada.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 29 – Especificação UC-008 - Manter Notificação.

UC-008 - Manter Notificação

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/02/2018	1.0	O sistema deve inserir uma nova notificação.	Gleyfeson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-008 MANTER NOTIFICAÇÃO	
REQUISITO FUNCIONAL		Inserir Notificação	
DESCRIÇÃO DO UC		No RF-027 O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter notificação (buscar, cadastrar, excluir e editar) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administradores, Gestores, Professores, Responsáveis.	
PRÉ-CONDIÇÃO		O usuário deve ter permissão de administrador.	
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O usuário preenche os dados da notificação, e clicar em “Enviar notificação”.	1.O sistema valida os dados digitados e retorna uma mensagem Notificação enviada com sucesso.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O usuário clica em “Enviar notificação” com campos em branco.	1. O sistema retorna a mensagem “Preencha todos os campos”.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O usuário não seleciona os a responsáveis. na hora de inserir notificação.	1.O sistema retorna uma mensagem na tela, “Selecione os pais desejados”.	
PROTÓTIPO			

Tabela 30 – Especificação UC-008 - Manter Notificação.

UC-008 - Manter Notificação

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/02/2018	1.0	O sistema deve excluir notificação cadastrada no banco de dados.	Gleyfeson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-008 -MANTER NOTIFICAÇÃO	
REQUISITO FUNCIONAL		Excluir Notificação	
DESCRIÇÃO DO UC		No RF-028 O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter notificação (buscar, cadastrar, excluir e editar) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador, Escola	
PRÉ-CONDIÇÃO		Ter permissão de usuário administrador	
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O usuário seleciona a notificação a ser excluído e clicar no botão “Excluir”. 2. O usuário clica no botão “Confirmar”.	1.O sistema mostra uma janela de diálogo de confirmação para excluir. 2.O sistema vai no banco de dados e realiza a exclusão da notificação selecionada.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O usuário clica no botão “Cancelar” na tela de confirmação de exclusão.	1.. O sistema retorna a lista de notificações.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O usuário clica no botão “Excluir” sem selecionar nenhuma notificação.	1.O sistema verifica e retorna a mensagem selecione notificação para excluir.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 31 – Especificação UC-008 - Manter Notificação.

UC-008 - Manter Notificação

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/02/2018	1.0	O sistema deve apresentar para os Responsáveis as notificações que a escola adicionar e consequentemente dependente de resposta.	Gleyfeson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-008 - MANTER NOTIFICAÇÃO	
REQUISITO FUNCIONAL		Responder Notificação	
DESCRIÇÃO DO UC		No RF-029 O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter notificação (buscar, cadastrar, excluir e editar) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATORES ENVOLVIDOS		Administradores, Gestores, Professores, Responsáveis.	
PRÉ-CONDIÇÃO		Está cadastrado no banco de dados.	
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O usuário clica a notificação desejada. 2. O usuário digita os dados necessários e clicar no botão "Responder".	1.O sistema retorna uma tela de diálogo, para responder ou descartar. 2. O sistema valida os dados e retorna a mensagem "Notificação respondida com sucesso.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O usuário não responde a notificação.	1.. O sistema após determinado tempo expira a notificação.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O usuário clica no botão "Descartar" na tela de diálogo.	1.O sistema retorna para a tela de notificações.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 32 – Especificação UC-008 - Manter Notificação.

UC-010 - Manter Mídia

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO		AUTORES
16/02/2018	1.0	O sistema deve conter um botão específico para o download da mídia que será adicionada pela escola.		Gleyfeson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado		
USE CASE - UC		UC-010 - MANTER MÍDIA		
REQUISITO FUNCIONAL		Visualizar Mural de Mídia		
DESCRIÇÃO DO UC		No RF-030 o sistema deve mostrar a tela de mídias, com fotos tirados pela direção da escola.		
ATORES ENVOLVIDOS		Administradores, Gestores, Professores, Responsáveis.		
PRÉ-CONDIÇÃO		Está cadastrado no banco de dados.		
PÓS-CONDIÇÃO				
FLUXO PRINCIPAL		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		1. O usuário clica na aba "Mídias." 2. O usuário clica em "Baixar Mídia".	1.O sistema abre a tela de últimas mídias enviadas. 2. O sistema realiza o compartilhamento das imagens via redes sociais.	
FLUXO ALTERNATIVO		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
FLUXO DE EXCEÇÃO		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.		

Tabela 33 – Especificação UC-010 - Manter Mídia.

UC-011 - Recuperar Senha

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
16/02/2018	1.0	O sistema deverá ter um campo/botão de recuperar senha para o usuário do sistema.	Gleyfeson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		UC-011 - Recuperar Senha	
REQUISITO FUNCIONAL		Recuperar Senha	
DESCRIÇÃO DO UC		No RF-031 O sistema deve realizar recuperação da senha esquecida pelo usuário através de métodos de segurança.	
ATORES ENVOLVIDOS		Responsáveis	
PRÉ-CONDIÇÃO		Está cadastrado no banco de dados.	
PÓS-CONDIÇÃO			
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O usuário clica em “Recuperar Senha” 2. O na tela de confirmação de e-mail o usuário clica em “Recuperar Senha	1.O sistema redireciona o usuário para a área de confirmação de e-mail. 2. O sistema gera uma nova senha aleatória, e envia a senha para e-mail que estava cadastrado do usuário.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. O usuário clicar no botão “Recuperar senha” sem informar o e-mail da conta.	1.O sistema verifica e retorna uma mensagem informando “Preencha todos os campos obrigatórios”.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1.O usuário informa um e-mail inválido, e clicar em “Recuperar senha”. 2.O usuário digita um e-mail que não está cadastrado no banco de dados.	1.. O sistema verifica o e-mail digitado e retorna a mensagem “E-mails incorreto”. 2. O sistema verifica o e-mail digitado no banco de dados e retorna a mensagem “Usuário não cadastrado, insira um e-mail válido”	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 34 – Especificação UC-011 - Recuperar Senha

UC - 012 Manter Turma.

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO		AUTORES
24/05/2018	1.0	O sistema deve Buscar Turma com base no banco de dados.		Hudson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado		
USE CASE - UC		MANTER TURMA		
REQUISITO FUNCIONAL		RF – 033		
DESCRIÇÃO DO UC		O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter Turma (busca, cadastro, exclusão e edição) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.		
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador, Gestor, Professor.		
PRÉ-CONDIÇÃO		Preenchimento do nome da Escola.		
PÓS-CONDIÇÃO		Apresentação em tela da busca no banco de dados.		
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR		AÇÕES DO SISTEMA	
	1. Selecionar página específica para busca. 2. Completar o campo com nome da escola. 3. Clicar no botão Buscar Turma. 4. Conferir se a Turma apareceu na lista em tela.		1. Apresentar mensagem de “Busca sendo realizada”. 2. Inserir na lista a Turma procurada.	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR		AÇÕES DO SISTEMA	
	1. Ator tentar buscar Turma sem completar os campos. 2. Ator tentar buscar escola sem cadastro.		1. Sistema apresenta mensagem para completar os campos. 2. Sistema apresenta mensagem informando que a Turma não existe na escola cadastrada.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR		AÇÕES DO SISTEMA	
	1. Usuário digita nome da escola inexistente. 2. Usuário digita nome da Turma errado.		1. Sistema apresenta mensagem que o campo está preenchido incorretamente.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.		

Tabela 36 – Especificação UC-013 - Manter Turma.

UC – 012 Manter Turma.

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO		AUTORES
24/05/2018	1.0	O sistema deve com base no banco de dados Inserir Turma por meio de uma tela de cadastro específica.		Hudson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado		
USE CASE - UC		MANTER TURMA		
REQUISITO FUNCIONAL		RF - 034		
DESCRIÇÃO DO UC		O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter Turma (busca, cadastro, exclusão e edição) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.		
ATOES ENVOLVIDOS		Administrador, Gestor, Professor.		
PRÉ-CONDIÇÃO		Selecionar escola válida.		
PÓS-CONDIÇÃO		Gravar no banco de dados os dados cadastrais.		
FLUXO PRINCIPAL		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecionar página específica para cadastro. 2. Completar os campos com os dados da escola e da Turma. 3. Clicar no botão cadastrar. 4. Conferir se a Turma apareceu na lista de Turmas cadastradas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentar mensagem de "Cadastro sendo realizado". 2. Inserir na lista a Turma. 3. Apresentar mensagem de "Cadastro realizado com sucesso". 	
FLUXO ALTERNATIVO		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ator tentar cadastrar Turma sem completar os campos. 2. Ator tenta cadastrar Turma com campos preenchidos incorretamente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema apresenta mensagem para completar os campos. 2. Sistema apresenta mensagem informando que a não foi cadastrada a Turma. 	
FLUXO DE EXCEÇÃO		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário digita um nome de escola inexistente. 2. Usuário digita nome da Turma errada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema apresenta mensagem que o campo está preenchido incorretamente. 2. Sistema apresenta mensagem que não foi realizado cadastro. 	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.		

Tabela 37 – Especificação UC-013 - Manter Turma.

UC - 012 Manter Turma.

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO		AUTORES
24/05/2018	1.0	O sistema deve com base no banco de dados Excluir Turma.		Hudson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado		
USE CASE - UC		MANTER ESCOLA		
REQUISITO FUNCIONAL		RF – 0035		
DESCRIÇÃO DO UC		O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter Turma (busca, cadastro, exclusão e edição) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.		
ATORES ENVOLVIDOS		Administrador., Gestor, Professor.		
PRÉ-CONDIÇÃO		Selecionar escola e turma válida.		
PÓS-CONDIÇÃO		Desativar temporariamente o cadastro selecionado.		
FLUXO PRINCIPAL		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecionar página específica para exclusão. 2. Buscar a Turma a ser excluída. 3. Clicar no botão excluir. 4. Conferir se a Turma não aparece mais na lista de Turma cadastradas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentar mensagem de “Exclusão sendo realizada”. 2. Retirar da lista de Turmas cadastradas. 3. Apresentar mensagem de “Exclusão realizada com sucesso”. 	
FLUXO ALTERNATIVO		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ator tentar excluir Turma sem completar o campo de busca. 2. Ator tenta excluir Turma sem selecionar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema apresenta mensagem para completar o campo de busca. 2. Sistema apresenta mensagem informando que a Turma não foi excluída da escola. 	
FLUXO DE EXCEÇÃO		AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário tenta excluir Turma inexistente. 2. Usuário não selecionar Turma para exclusão. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema apresenta mensagem que o campo não está preenchido incorretamente. 2. Sistema apresenta mensagem que não foi excluído o cadastro da Turma. 	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.		

Tabela 38 – Especificação UC-012 - Manter Turma.

UC- 012 Manter Turma.

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTORES
24/05/2018	1.0	O sistema deve com base no banco de dados Editar Turma.	Hudson
STATUS		() Pendente () Revisado (X) Realizado () Excluído/Cancelado	
USE CASE - UC		MANTER TURMA.	
REQUISITO FUNCIONAL		RF - 036	
DESCRIÇÃO DO UC		O sistema deve apresentar as funcionalidades para se manter Turma (busca, cadastro, exclusão e edição) através da tela específica para cada caso e com base no banco de dados.	
ATOES ENVOLVIDOS		Administrador, Gestor, Professor.	
PRÉ-CONDIÇÃO		Selecionar escola e Turma válida.	
PÓS-CONDIÇÃO		Alterar no banco de dados os dados cadastrais da Turma selecionada.	
FLUXO PRINCIPAL	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. Selecionar página específica para edição. 2. Alterar os campos com os dados da Turma a serem editados. 3. Clicar no botão editar. 4. Conferir se a Turma apareceu na lista de Turmas cadastradas com os dados alterados.	1. Apresentar mensagem de "Edição sendo realizado". 2. Inserir na lista a Turma editada. 3. Apresentar mensagem de "Edição realizada com sucesso".	
FLUXO ALTERNATIVO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. Ator tentaram editar Turma sem completar os campos. 2. Ator tenta editar Turma com campos preenchidos incorretamente.	1. Sistema apresenta mensagem para completar os campos. 2. Sistema apresenta mensagem informando que a não foi editada a Turma.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	AÇÕES DO ATOR	AÇÕES DO SISTEMA	
	1. Usuário digita um nome de escola inexistente. 2. Usuário digitar de Turma errada.	1. Sistema apresenta mensagem que o campo está preenchido incorretamente. 2. Sistema apresenta mensagem que não foi realizado a edição.	
PROTÓTIPO		Existe algum protótipo de tela? Se sim, adicione aqui.	

Tabela 39 – Especificação UC-013 - Manter Turma.

DOCUMENTO DE ARQUITETURA

Versão 2.7

HISTÓRICO DE REVISÃO

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTOR
21/05/2019	2.7	Atualização de quadros	Francisco Eduardo
21/05/2019	2.6	Alteração do modelo de classe	Francisco Eduardo
21/05/2019	2.5	Correção do Dicionário de Dados	Francisco Eduardo
21/05/2019	2.4	Atualização do Histórico	Francisco Eduardo
21/05/2019	2.3		
21/05/2019	2.2	Edição do Sumário	Francisco Eduardo
21/05/2019	2.1	Atualização de dados cadastrais dos campos (Professor, Escola, Turma e etc.)	Francisco Eduardo
21/05/2019	2.0	Alteração dos quadros (remoção do gestor, remoção da agenda escolar, alteração de dados dos cadastros de todos os outros quadros (Ex: remoção dos seguintes campos endereço, títulos e etc.), Adição do quadro Acompanhamento)	Francisco Eduardo
26/02/2019	0.19	Introdução em tecnologia de compartilhamento (Instagram e facebook), e Atualização no Diagrama de Representação Arquitetural e Processo.	Luiz Fernando
22/02/2019	0.18	Atualização dos Diagramas de Processo e Dados	Luiz Fernando
19/02/2019	0.17	Análise e correção de nomenclatura e atributos	Luiz Fernando
12/11/2018	0.16	Implementação do diagrama de classes	Eduardo Silva Marcelo Ferreira
31/10/2018	0.15	Representação Arquitetural	Gleyfeson Santos
31/10/2018	0.14	Sumário, Abreviaturas, Lista de Tabelas, Lista de Quadros, Lista de Figuras.	Hudson Menezes
29/10/2018	0.13	Correção Tamanho de Desempenho e Qualidade	Gleyfeson Santos Hudson Menezes
29/10/2018	0.12	Correção do Dicionário de Dados	Gleyfeson Santos

			Huddson Menezes
26/10/2018	0.11	Dicionário de dados.	Marcelo Ferreira
25/10/2018	0.10	Revisão do dicionário de dados.	Marcelo Ferreira
24/10/2018	0.9	Início do dicionário de dados.	Gleyfeson Santos Marcelo Ferreira
22/10/2018	0.8	Visão de Dados	Marcelo Ferreira
22/10/2018	0.7	Visão da Implementação	Eduardo Silva Gleyfeson Santos Marcelo Ferreira Huddson Menezes
19/10/2018	0.6	Visão de Implantação	Eduardo Silva Gleyfeson Santos Huddson Menezes Marcelo Ferreira
24/09/2018	0.5	Implementação da visão Lógica	Huddson Menezes
24/09/2018	0.4	Alteração da arquitetura estrutural	Huddson Menezes
24/09/2018	0.3	Implementação das metas e restrições da arquitetura.	Marcelo Ferreira
14/09/2018	0.2	Implementação da representação arquitetural.	Gleyfeson Santos Huddson Menezes Marcelo Ferreira
14/09/2018	0.1	Criação do documento de arquitetura	Eduardo Silva Gleyfeson Santos Huddson Menezes Marcelo Ferreira

A abreviaturas

TI	-	Tecnologia da Informação.
SW	-	Software.
MVC	-	Padrão de desenvolvimento (Model - View - Controller).
CRUD	-	Sigla em inglês para Create, Release, Update e Delete.
HTTP	-	HiperTexto.
MB	-	MegaBytes.
XML	-	Linguagem de marcação.
DT	-	Data.
COD	-	Código.

Lista de Quadros

VISÃO WEB

Quadro 1 – Dicionário do Aluno.....	86
Quadro 2 – Dicionário do Notificação	86
Quadro 3 – Dicionário de Escola	87
Quadro 4 – Dicionário de Professor.....	88
Quadro 5 – Dicionário de Turma	87
Quadro 6 – Dicionário de Mídia	88
Quadro 7 – Dicionário de Login	88
Quadro 8 – Dicionário de Evento.....	88

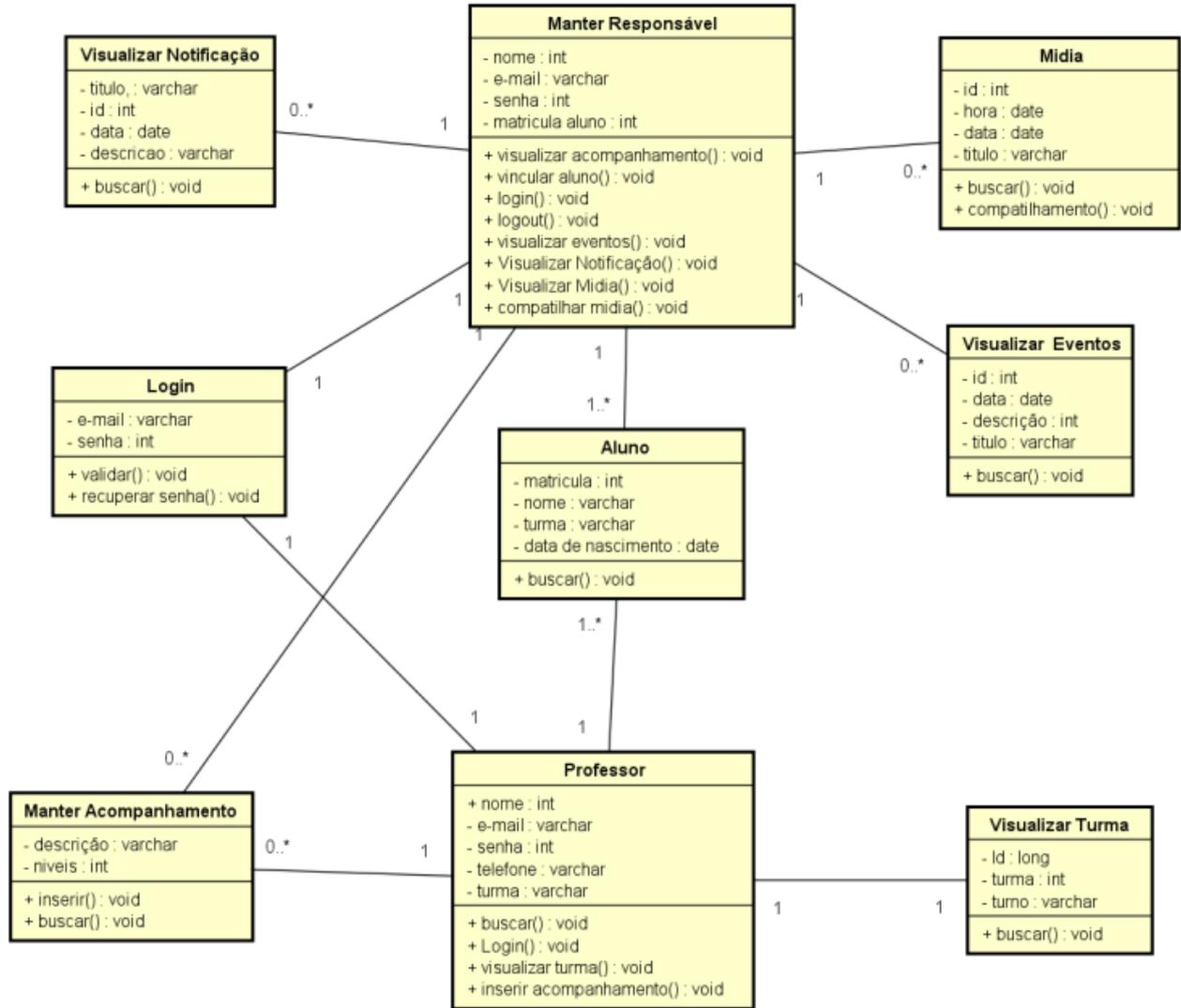
VISÃO MOBILE

Quadro 1 – Dicionário do Aluno.....	89
Quadro 2 – Dicionário do Responsável	89
Quadro 3 – Dicionário de Notificação	90
Quadro 4 – Dicionário de Evento.....	90
Quadro 5 – Dicionário de Professor.....	92
Quadro 6 – Dicionário de Turma	92
Quadro 7 – Dicionário de Mídia	93
Quadro 8 – Dicionário de Login	94
Quadro 9 – Dicionário de Acompanhamento	95

4. Lista de Figuras

Figura 1: Representação da arquitetura do App.....	75
Figura 2-Diagrama de Pacotes	80
Figura 3-Diagrama de Pacotes	82
Figura 4 - Visão da Implantação	83
Figura 5-Visão da Implementação.....	84
Figura 6-Visão de Dados	85

DIAGRAMA DE CLASSE MOBILE



5. REPRESENTAÇÃO ARQUITETURAL

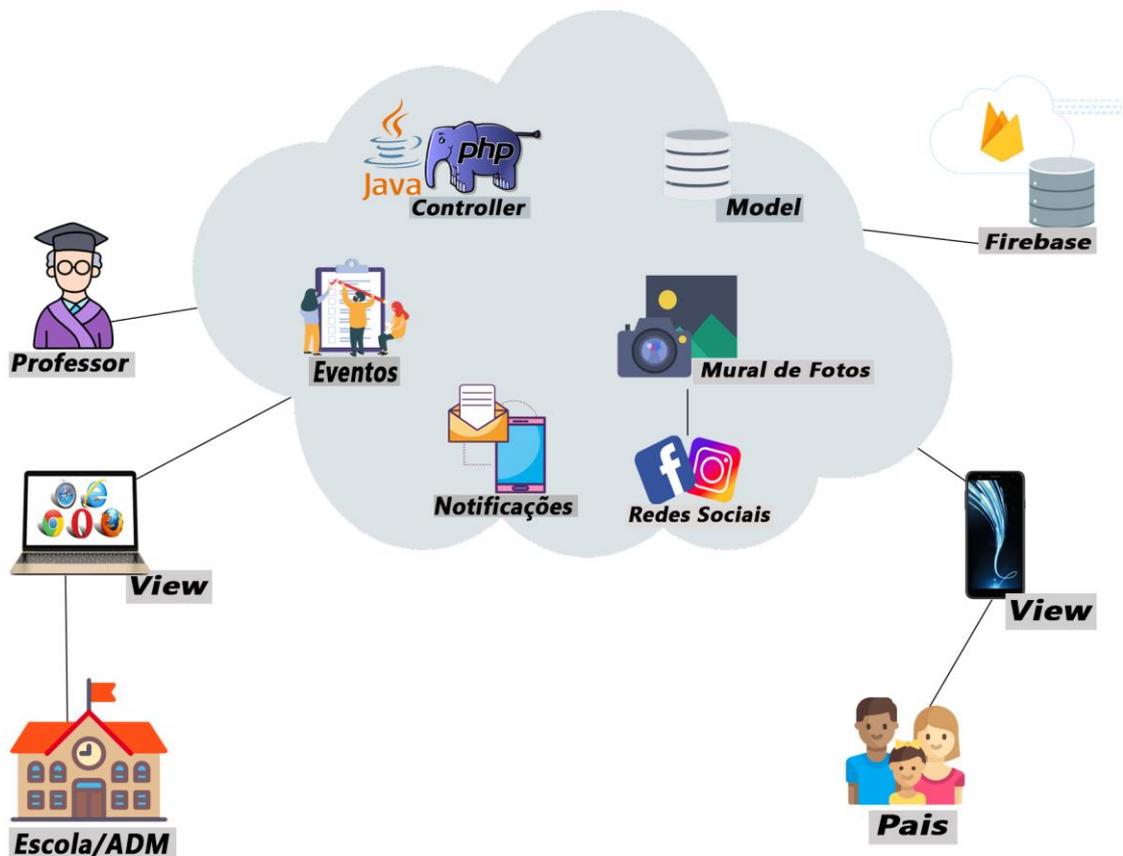


Figura 1: Representação da arquitetura do App

O gestor realiza o login na plataforma web, onde é chamado o controller que se comunica com o model, para realizar as funções notificações push que serão enviadas para os responsáveis, de modo que também na plataforma web através de requerimentos entre o controller e o model sejam realizados os cruds de agenda, mural de mídias, professores e alunos pelo gestor, para que os dados de mural mídias, agenda, sejam consumidos pelos responsáveis através da aplicação mobile, onde os responsáveis realizaram o login, para ter acesso a todas as informações dos seus dependentes matriculados nas respectiva escola.

Os elementos do MVC estão descritos abaixo:

MODEL:

Cria comunicação da aplicação com o banco de dados fazendo operações CRUD (Create, Read, Update e Delete). Camada opcional no MySql.

Gerencia um ou mais elementos de dados, responde a perguntas sobre o seu estado e responde a instruções para mudar de estado.

VIEW:

É toda a informação apresentada ao usuário, uma view é uma página web. No Android Studio também um Html, CSS ou uma página XML.

Gerencia a área retangular do display e é responsável por apresentar as informações para o usuário através de uma combinação de gráficos e textos.

CONTROLLER:

Interpreta as ações do usuário sendo utilizado como um intermediário entre a camada Model e a camada View, também processa requisições HTTP para gerar páginas.

6. METAS E RESTRIÇÕES DA ARQUITETURA

As metas e restrições estabelecidas para o projeto estão explícitos no documento de Requisitos da Escola Digital, que definem os limites do sistema e que afetam de forma direta a arquitetura do aplicativo Escola Digital. Os seguintes critérios são:

6.1 Suportabilidade

Será capaz de suportar a utilização do Escola Digital na versão web do administrador em qualquer sistema operacional, sugerido Windows 7 ou superiores. Quaisquer navegadores do mercado poderão acessar a Escola Digital de forma fácil, sugerido Google Chrome ou Mozilla Firefox. Para ter um tempo de resposta satisfatório será necessária uma conexão com internet de 1 (um) Megabytes.

O aplicativo estará disponível para plataforma mobile Android, a partir da versão Jelly Bean (4.4.1), para ter um tempo de resposta satisfatório será necessária uma conexão com internet de 1 (um) Megabytes.

6.2 Usabilidade

A interface do aplicativo deve ser agradável onde deve conter ícones que representam bem cada ação para um melhor entendimento da navegação dos usuários.

6.3 Disponibilidade e Desempenho

O sistema deve estar disponível 24 horas, 7 dias por semana, capaz de fornecer serviços úteis a qualquer instante que solicitado. Como também, deverá garantir o fornecimento correto dos serviços esperados pelo usuário. Além disso, o tempo de processamento das operações não poderão ultrapassar 4 segundos para a sua solicitação.

6.4 Confiabilidade

O sistema deverá estar disponível 24 horas, durante os 07 dias da semana. Em fase de desenvolvimento o sistema poderá apresentar algumas falhas, porém será corrigida em no máximo de 24 horas. O sistema deverá trazer exatidão das informações solicitadas pelos usuários.

6.5 Segurança

O sistema deverá ser confiável, para isso irá usar máscaras de preenchimento para os campos mais importantes, além disso, o sistema deve criptografar os dados antes do armazenamento no banco de dados através de uma chave privada de criptografia.

7. VISÃO LÓGICA

- WEB:
 - View:

O sistema apresentará uma plataforma web para ser acessada pelos administradores, podendo assim, acessar as ferramentas para adicionar e editar professores, editar e adicionar mídias.

- Model:

Todas as requisições serão tratadas a partir do banco de dados Firebase, sendo único para a plataforma Android e Site Web, mas a opção de adicionar informações será apenas operado pelo site.

- Controller:

As operações serão feitas a partir da plataforma, umas operações específicas para a plataforma web e outras específicas para plataforma mobile. As mídias serão tratadas exclusivamente na plataforma web, sendo adicionadas e editadas.

- MOBILE:

- View:

O sistema ao iniciar deverá condicionar o acesso ao um login contendo e-mail e senha cadastrada, deverá apresentar um campo/botão de recuperar senha para o usuário do sistema.

Após o acesso do usuário final (pai de aluno), ele terá oportunidade de utilizar as ferramentas base do negócio, como o uso e visualização das mídias, assim como, ter acesso a todas as notificações apresentadas pela escola.

1. Mídias - O sistema suportará vídeos com duração máxima de 01 (um) minuto, devendo manter as mídias durante 10 (dez) dias disponíveis para o acesso e disponibilizar fotos e vídeos para download.
2. Notificações - O sistema deve notificar os usuários através de mensagens do tipo: lista de materiais escolares, comunicados de reuniões, atividades e eventos, limitada em 300 (trezentos) caracteres, o sistema deve apresentar para os pais as notificações que a escola adicionar e conseqüentemente dependente de resposta.

- Model:

1. Mídias - O sistema estará condicionando o armazenamento das mídias em 48 horas, para que seja mantido espaço livre necessário para operação de várias escolas, sem que haja a sobrecarga do banco.
2. Notificações - O sistema enviará notificações baseado no banco de dados Firebase, ao qual é integrado uma função nativa para o envio de notificações.

- Controller:

1. Mídias - O sistema fará o tratamento das visualizações a partir da escola, sendo feita consulta das imagens e o envio para View sempre a depender da Escola em que as mídias estão cadastradas.

2. Notificações - O sistema tem implementado em sua codificação a função nativa do banco Firebase, sendo feita apenas a requisição de notificação e envio da resposta para o banco, onde é processado o envio para a View do usuário específico.

7.1 PACOTES SIGNIFICATIVOS PARA A ARQUITETURA

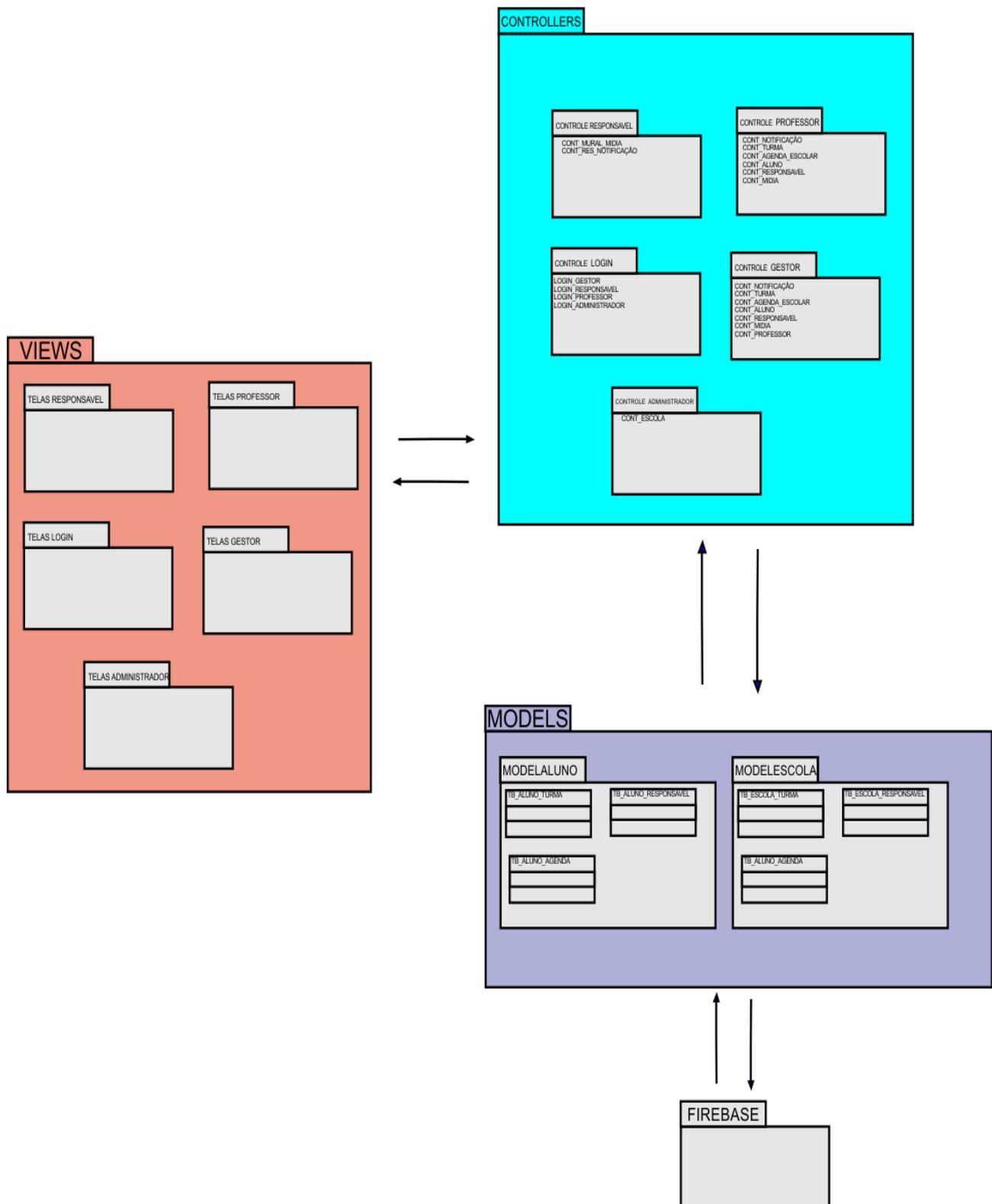


Figura 2-Diagrama de Pacotes

8. VISÃO DE PROCESSOS

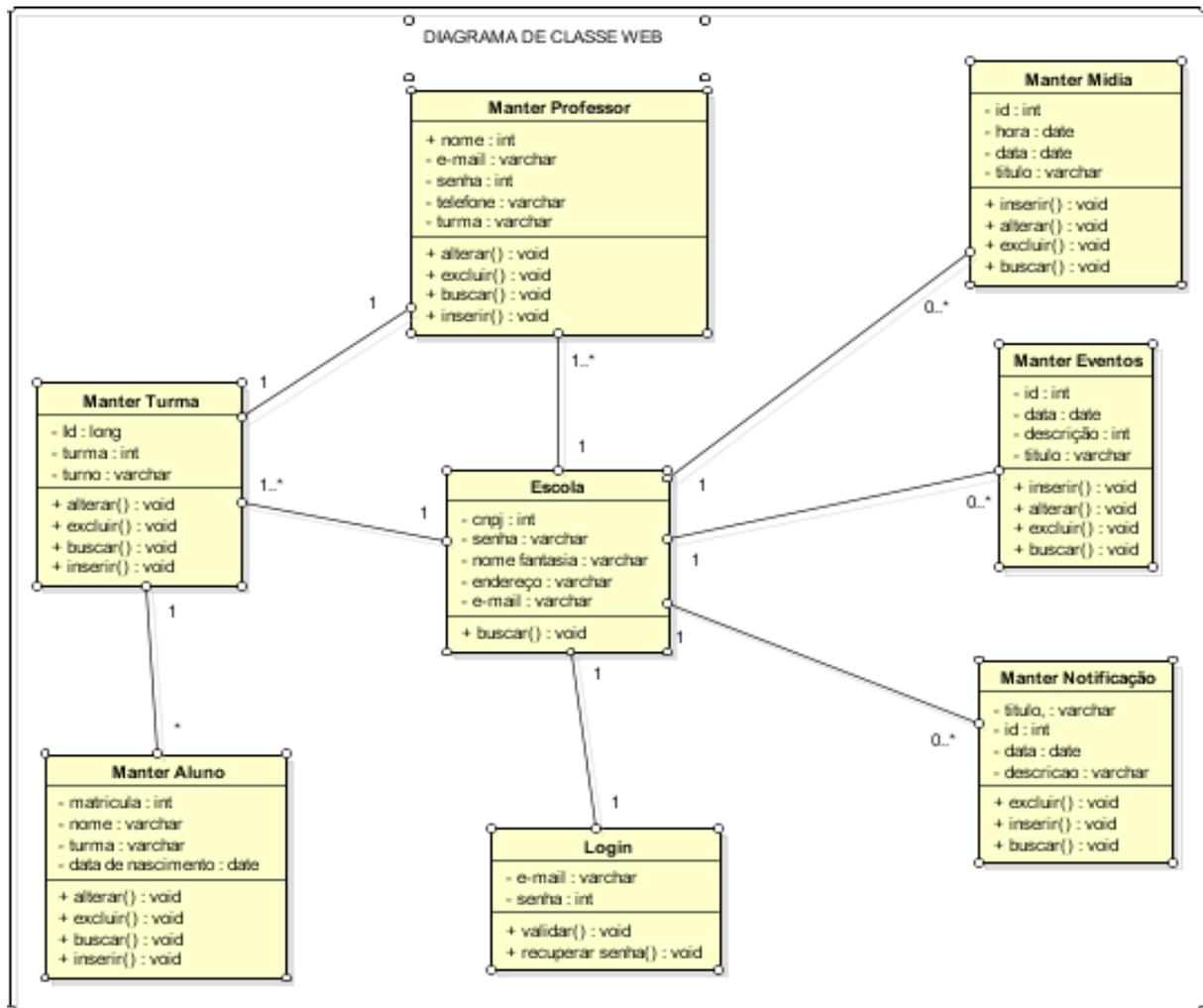


DIAGRAMA DE CLASSE MOBILE

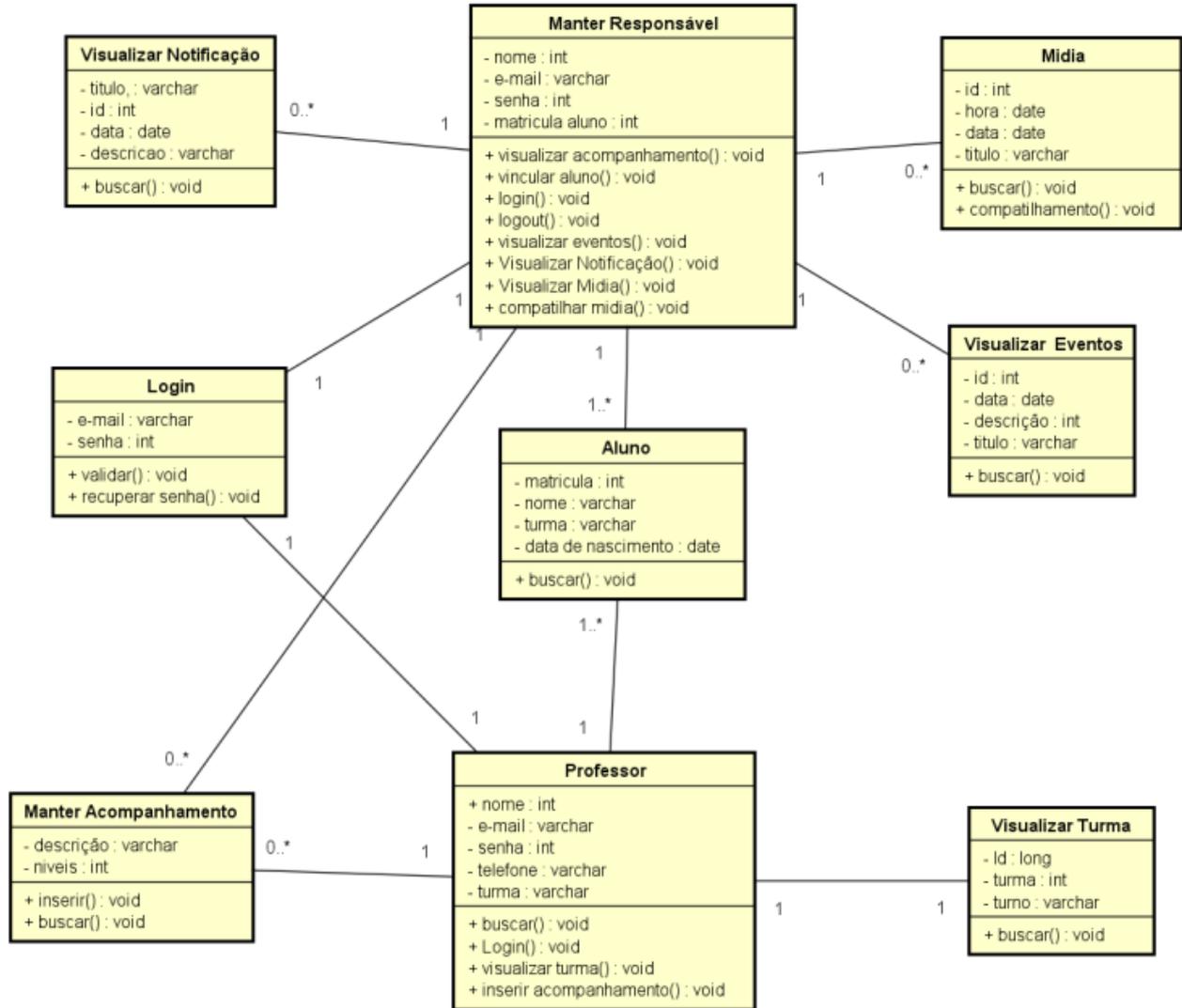


Figura 3-Diagrama de Pacotes

9. VISÃO DE IMPLANTAÇÃO

Em relação a visão de implantação podemos destacar o servidor como um nó do sistema recebendo e enviando solicitações para outros nós que se apresentaram como clientes (Escolas e Responsável).

Dentro do nó destinado à clientes o sistema apresentará duas plataformas, sendo para a Escola a plataforma web e para os responsáveis a plataforma mobile.

Além disso será necessário para o funcionamento correto ter um smartphone com sistema android (Versão mínima, 4.1.1), e um computador com navegador (Chrome, Mozilla, Opera ou Edge) e ambos os dispositivos com acesso à internet.

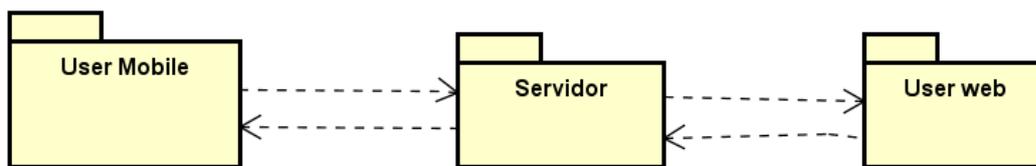


Figura 4 - Visão da Implantação

10. VISÃO DA IMPLEMENTAÇÃO

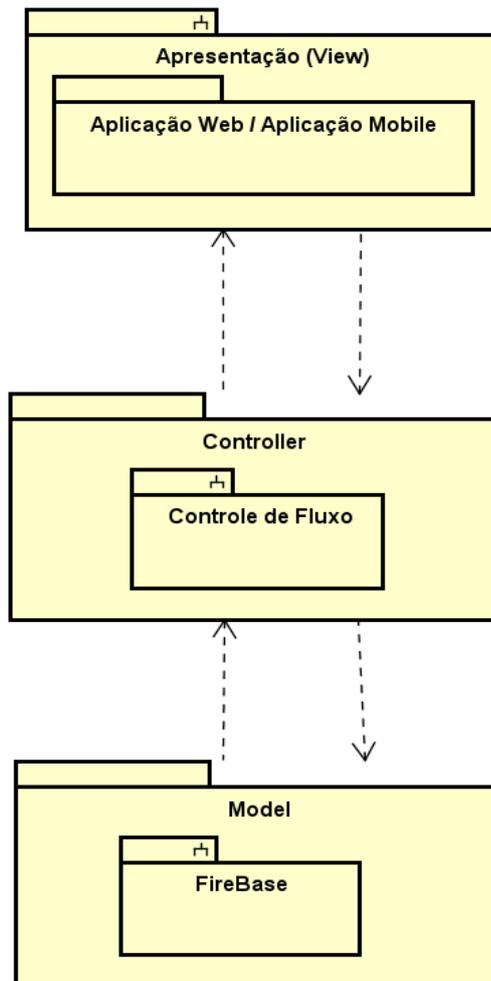


Figura 5-Visão da Implementação

Esse padrão de desenvolvimento MVC é considerado além de suas vantagens uma boa prática, pois quando se utiliza aumenta a facilidade para resolver problemas, menores ou maiores, em partes específicas do projeto, tendo uma manutenibilidade mais ágil.

É um dos padrões de arquitetura de aplicações mais usado por desenvolvedores, que divide a aplicação em três camadas: a visão (view), o modelo (model), e o controlador (controller). Além de ajudar a construir um software mais confiável e com arquitetura testada e reduzir o tempo de desenvolvimento de um projeto.

A vantagem de dividir a aplicação em camadas é ter uma interface do usuário denominada View, uma para manipulação lógica de dados chamada Model, e uma terceira camada de fluxo da aplicação chamada Controller, podendo assim aumentar a produtividade, uniformidade na estrutura do software, redução de complexidade no código,

facilitando a documentação e estabelecendo um vocabulário comum de projeto entre desenvolvedores.

11 VISÃO DE DADOS

VISÃO DE DADOS WEB

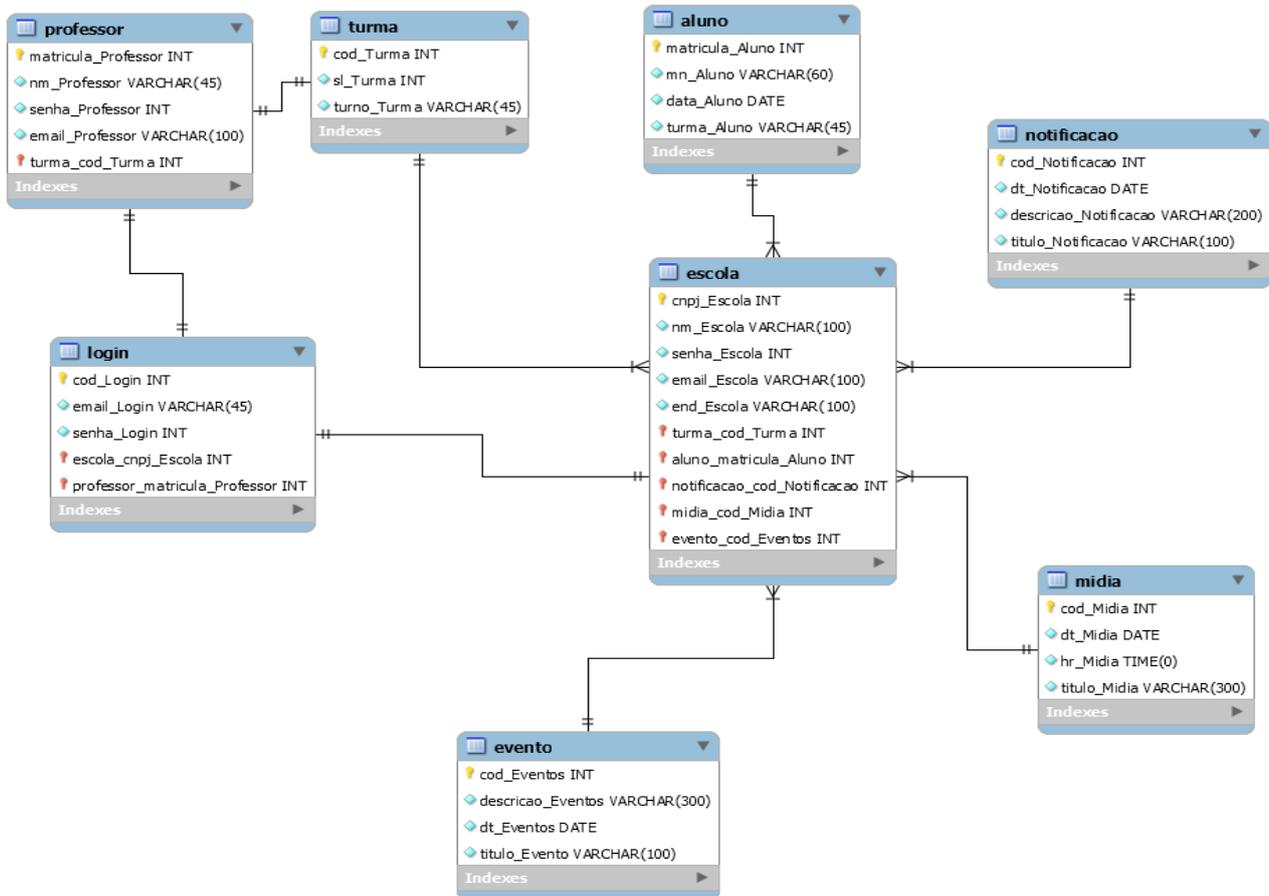


Figura 6-Visão de Dados

De acordo com o MER (Modelo Entidade Relacional) foi construído abaixo o dicionário de dados das entidades existentes na modelagem:

Entidade: aluno				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
matrícula Aluno	Determinante	Inteiro	10	Matrícula do Aluno.
nm_Aluno	Simples	Varchar	60	Nome do Aluno
turma_Aluno	Simples	Varchar	45	Turma do Aluno
data de nascimento	Simples	date	10	Data de Nascimento

Quadro - 1: Dicionário de dados - Aluno

Entidade: Notificação				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
titulo_Notificacao	Determinante	Inteiro	10	Título da notificação.
cod_Notificacao	Simples	Varchar	8	Id da notificação
Dta_Notificacao	Simples	Date	10	Data da notificação.
Des_Notificacao	Simples	Varchar	100	Mensagem da notificação.

Quadro 2: Dicionário de dados – Notificação

Entidade: escola				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
cnpj_Escola	Determinante	Inteiro	18	CNPJ da escola.
nm_Fantasia_Escola	Simples	Varchar	45	Nome da escola.
end_Escola	Simples	Varchar	80	Endereço da escola.
email_Escola	Determinante	varchar	60	Email da escola.
senha_Escola	Determinante	Varchar	60	Senha da escola.

Quadro 3 -Dicionário de dados - Escola

Entidade: professor				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
nm_Professor	Simples	Varchar	60	Nome do professor.
email_Professor	Determinante	Varchar	60	Email do Professor.
senha_Professor	Determinante	Varchar	60	Senha do Professor.
Matricula_Professor	Determinante	INT	10	Código do professor

Quadro 4-Dicionário de dados - Professor

Entidade: turma				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
cod_Turma	Determinante	Inteiro	10	Id da Turma.
turma	Simples	Inteiro	5	Sala da Turma.
turno_Turma	Simples	Varchar	20	Turno da Turma.

Quadro 5-Dicionário de dados – Turma

Entidade: midia				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
cod_Midia	Determinante	Inteiro	10	Id de login da Mídia.
dt_Midia	Simples	Date	8	Data do upload da Mídia.
hr_Midia	Simples	Time	6	Hora do envio da Mídia.
descricao_Midia	Simples	Varchar	300	Comentário da Mídia postada.

Quadro 6-Dicionário de dados - Mídia

Entidade: login				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
emailLogin	Simples	Varchar	60	Email no qual o usuário terá acesso ao sistema.
senhaLogin	Simples	Varchar	20	Código de autenticação e legalização de Acesso.
Cod_Login	Determinante	INT	10	código Login

Quadro 7-Dicionário de dados – Login

Entidade: evento				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
Cod_Evento	Determinante	Inteiro	10	Id do evento.
Titulo_Evento	Simples	Varchar	100	Titulo do evento
Descricao_Evento	Simples	Varchar	300	Descrição do evento
Data_Evento	Determinante	Inteiro	10	Data do Evento

Quadro 8 -Dicionário de dados - Evento

VISÃO DE DADOS MOBILE.

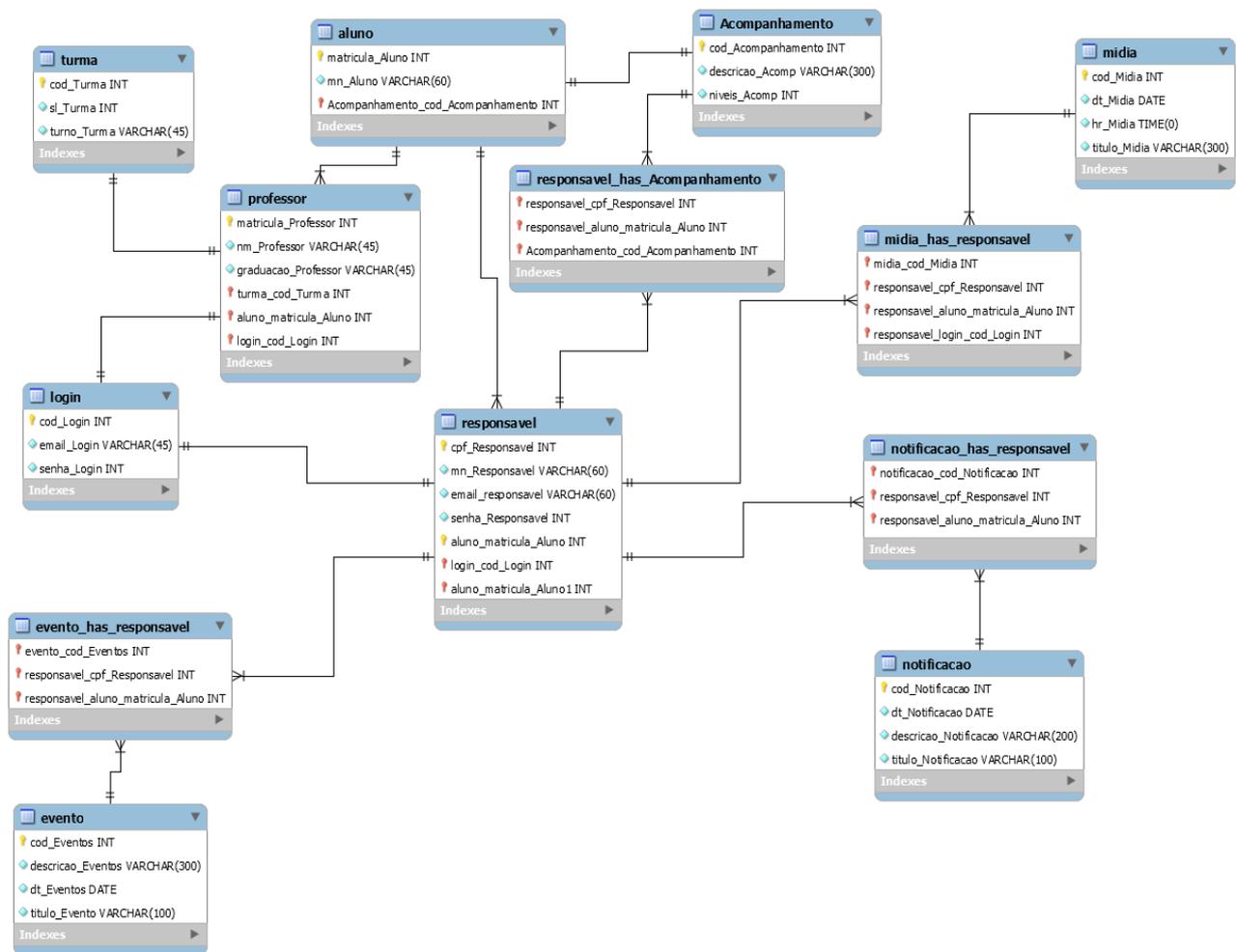


Figura 7-Visão de Dados

De acordo com o MER (Modelo Entidade Relacional) foi construído abaixo o dicionário de dados das entidades existentes na modelagem:

Entidade: aluno				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
matrícula Aluno	Determinante	Inteiro	10	Matrícula do Aluno.
nm_Aluno	Simple	Varchar	60	Nome do Aluno
turma_Aluno	Simple	Varchar	45	Turma do Aluno
data de nascimento	Simple	date	10	Data de Nascimento

Quadro 1: Dicionário de dados - Aluno

Entidade: responsável				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
nm_Responsavel	Simple	Inteiro	60	Nome do Responsável.
email_Responsavel	Simple	Inteiro	80	Email do Responsável..
senha_Responsavel	Determinante	Varchar	60	Email do Responsável.

Quadro 2: Dicionário de dados - Responsável

Entidade: Notificação				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
titulo_Notificacao	Determinante	Inteiro	10	Título da notificação.
id_Notificacao	Simple	Varchar	8	Id da notificação
Dta_Notificacao	Simple	Date	10	Data da notificação.
Des_Notificacao	Simple	Varchar	100	Mensagem da notificação.

Quadro 3: Dicionário de dados – Notificação

Entidade: evento				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
Cod_Evento	Determinante	Inteiro	10	Id do evento.
Titulo_Evento	Simple	Varchar	100	Titulo do evento
Descricao_Evento	Simple	Varchar	300	Descrição do evento
Data_Evento	Determinante	Inteiro	10	Data do Evento

Quadro 4 -Dicionário de dados - Evento

Entidade: professor				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
nm_Professor	Simples	Varchar	60	Nome do professor.
email_Professor	Determinante	Varchar	60	Email do Professor.
senha_Professor	Determinate	Varchar	60	Senha do Professor.

Quadro 5-Dicionário de dados - Professor

Entidade: turma				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
id_Turma	Determinante	Inteiro	10	Id da Turma.
turma	Simples	Inteiro	5	Sala da Turma.
turno_Turma	Simples	Varchar	20	Turno da Turma.

Quadro 6-Dicionário de dados - Turma

Entidade: midia				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
Id_Midia	Determinante	Inteiro	10	Id de login da Mídia.
dt_Midia	Simples	Date	8	Data do upload da Mídia.
hr_Midia	Simples	Time	6	Hora do envio da Mídia.
comente_Midia	Simples	Varchar	300	Comentário da Mídia postada.

Quadro 7-Dicionário de dados - Mídia

Entidade: login				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
email_Login	Simples	Varchar	60	Email no qual o usuário terá acesso ao sistema.
senha_Login	Simples	Varchar	20	Código de autenticação e legalização de Acesso.

Quadro 8-Dicionário de dados - Login

Entidade: acompanhamento				
Atributo	Classe	Domínio	Tamanho	Descrição
descrição	simples	varchar	60	descrição dados do acompanhamento
níveis	Simples	inteiro	8	níveis de acompanhamento

Quadro 9-Dicionário de dados - Acompanhamento

12. TAMANHO E DESEMPENHO

Em relação ao tamanho e desempenho do projeto, deve-se analisar a arquitetura do sistema, pois o MVC tem a flexibilidade de expansão e o desempenho depende da quantidade de usuários e solicitações do App quando se trata de download de imagens. O desempenho também se enquadra nas atualizações do App Escola Digital que terão funcionalidades a mais implementadas.

O nível de complexidade é médio considerando a comunicação do App com o sistema web diante da parte administrativa. Já o desempenho pode não ser tão alto em relação ao upload e download de imagens na funcionalidade relativa ao mural de mídias.

13. QUALIDADE

A arquitetura do software seguindo os padrões de desenvolvimento traz segurança e confiabilidade ao sistema, de forma que as Views se comuniquem com o Controller e este com o Model sem implicações danosas ao uso e a escalabilidade das plataformas, facilitando ainda a atualização e a portabilidade à vários dispositivos.

A segurança é um ponto a ser citado e testado para que não se tenha risco em armazenar e gerenciar informações pessoais e documentais das escolas, mantendo assim a qualidade do software.

Documento de Teste

HISTORICO DE REVISÃO

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTOR
10/09/2018	0.23	Implementação do cabeçalho e rodapé	Marcelo Ferreira
09/09/2018	0.22	Alteração e Edição dos Casos de Teste	Hudson Menezes
03/09/2018	0.21	Implementação dos Casos de Teste	Eduardo Moreno Gleyfeson Santos Hudson Menezes Marcelo Ferreira
31/08/2018	0.20	Descrição das listas de quadros	Marcelo Ferreira
31/08/2018	0.19	Ajuste da Configuração do ambiente de teste.	Eduardo Moreno Gleyfeson Santos Hudson Menezes Marcelo Ferreira
21/08/2018	0.18	Configuração do ambiente de teste.	Hudson Menezes
24/08/2018	0.17	Alteração das ferramentas de teste de ciclos de negócio.	Marcelo Ferreira
20/08/2018	0.16	Introdução dos elementos de software básicos do ambiente de teste.	Eduardo Moreno Gleyfeson Santos Hudson Menezes Marcelo Ferreira
20/08/2018	0.15	Finalizando Implementação das técnicas e tipos de teste	Gleyfeson Santos
20/08/2018	0.14	Hardware Básico do sistema	Hudson Menezes
20/08/2018	0.13	Alterado a estrutura do documento	Marcelo Ferreira
20/08/2018	0.12	Alterado a estrutura do documento	Marcelo Ferreira
17/08/2018	0.11	Implementação das técnicas e tipos de teste	Gleyfeson Santos Hudson Menezes Marcelo Ferreira
13/08/2018	0.10	Referências dos documentos	Eduardo Moreno Gleyfeson Santos Hudson Menezes Marcelo Ferreira
13/08/2018	0.9	Estrutura dos documentos	Eduardo Moreno Gleyfeson Santos Hudson Menezes Marcelo Ferreira

13/08/2018	0.8	Itens -Alvo de Teste	Eduardo Moreno Gleyfeson Santos Huddson Menezes Marcelo Ferreira
13/08/2018	0.7	Alteração terminologia	Eduardo Moreno Gleyfeson Santos Huddson Menezes Marcelo Ferreira
13/08/2018	0.6	Listar tabelas	Eduardo Moreno Gleyfeson Santos Huddson Menezes Marcelo Ferreira
10/08/2018	0.5	Implementado a introdução	Huddson Menezes
10/08/2018	0.4	Implementado a terminologia(Glossário)	Marcelo Ferreira Huddson Menezes
10/08/2018	0.3	Implementado o público-alvo	Marcelo Ferreira Gleyfeson Santos
10/08/2018	0.2	Implementado o escopo	Marcelo Ferreira
10/08/2018	0.1	Criação do documento de teste.	Eduardo Moreno Gleyfeson Santos Huddson Menezes Marcelo Ferreira

1 ABREVIATURAS

TI - Tecnologia da Informação

HTML – HyperText Markup Language - Linguagem de Marcação de Hipertexto

CSS – Cascading Style Sheets - Folha de estilo em cascata

RFW – Requisitos Funcionais Web

RFM - Requisitos Funcionais Mobile

RN – Requisitos de Negócio

RNF – Requisitos Não Funcionais

APP – Aplicativo

LPI – Lei da Propriedade Industrial

UC – Use Case – Casos de Uso

CEP - Código de Endereçamento Postal

UF – Unidade da Federação

TI - Tecnologia da Informação

CRUD - Create, Read, Update e Delete (Criar, Ler, Atualizar e Excluir)

IDE - Integrated Development Environment (Ambiente de Desenvolvimento Integrado)

2 LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Itens-alvo dos testes.....	06
Tabela 2 – Teste de Integridade de dados e de Banco de Dados.....	07
Tabela 3 – Teste Funcional.....	08
Tabela 4 – Teste de Volume.....	08
Tabela 5 – Teste de Instalação.....	09
Tabela 6 – Teste de Usabilidade.....	09
Tabela 7 – Teste de carga.....	10
Tabela 8 – Teste de Stress.....	10
Tabela 9 – Teste de Unidade.....	11
Tabela 10 – Teste de Integração.....	11
Tabela 11 – Teste de Configuração.....	12
Tabela 12 – Teste de Sistema.....	12
Tabela 13 – Teste de Software.....	12
Tabela 14 – Configurações de Ambiente.....	12

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Terminologia de itens para documento de Teste.....	01
Quadro 1 – Informações sobre os membros da equipe.....	01

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Informações sobre os membros da equipe.....01

Obs.: Cada um dos tópicos acima deve estar em páginas separadas.

INTRODUÇÃO

O documento de Teste tem a intenção de documentar as perspectivas e as características dos testes realizados no sistema Escola Digital. Os testes podem ser direcionados a alguma funcionalidade em específico ou ainda a toda a estrutura, por meio de avaliação de acesso ou carga. A respeito de cada teste o documento vai apresentar as estratégias e informações funcionais do teste, junto com o resultado para a funcionalidade testada visando validar seu funcionamento perante o futuro uso.

ESCOPO

Será realizado neste documento os testes para o sistema Escola Digital.

Os tipos de testes serão:

- Teste de Carga;
- Teste de Configuração;
- Teste Funcional;
- Teste da Interface do Usuário;
- Teste de Integridade de banco de dados;
- Teste de Segurança e controle de Acesso;
- Teste de Stress;
- Teste de Negócio;
- Teste de Volume;

PÚBLICO-ALVO

Este documento tem como público-alvo os testadores de software, que através de ferramentas específicas poderão verificar se o software está realmente de acordo com as especificações descritas no documento.

TERMINOLOGIA (GLOSSÁRIO)

Termo	Significado
Testador de Software	É responsável por todas as atividades dentro do processo de desenvolvimento que garantem a qualidade e eficiência do sistema que está sendo desenvolvido.
Scripts de Teste	É um conjunto de instruções que serão executadas no sistema em teste para testar se o sistema funciona conforme o esperado
Teste de Stress	É o teste para promover nas funcionalidades condições de limite obtendo a tolerâncias.
Dashboard	É um painel de visual que apresenta, de maneira centralizada, um conjunto de informações (Indicadores e sua métricas).

Quadro 1 - Terminologia de itens para documento de Teste

REFERÊNCIAS

Documento de Visão	http://bit.ly/2KV9Te0
Documento de Requisitos	http://bit.ly/2P76Su3

Quadro 2 - Referências para documento de Teste

ESTRUTURA DO DOCUMENTO

Aqui deve ter uma descrição dos capítulos que estão por vir.

Este documento de plano de teste está dividido em 6 etapas. O primeiro capítulo trata da introdução onde há um levantamento geral das informações que estão contempladas neste documento informações sobre o escopo, público-alvo, terminologia e referências.

O segundo Capítulo os Itens-alvos dos Teste que irá abordar a listagem abaixo identifica os itens - software, hardware e elementos de suporte do produto - que foram identificados como alvo dos testes. Essa lista representa os itens que serão testados.

O Terceiro Capítulo tratará do Resumo dos Testes Planejados onde irá fornecer um resumo de nível superior dos testes que serão executados. O resumo fornecido aqui representa uma visão geral de nível superior dos testes que serão e dos que não serão executados.

O Quarto Capítulo tratará das Abordagens Dos Testes e suas técnicas a serem usadas com um resumo de como cada técnica que poderá ser implementada e sua respectiva ferramenta, de uma perspectiva manual e/ou automatizada, e os critérios para comprovar que se a técnica é útil e eficaz.

O Quinto Capítulo desse documento apresenta cada técnica, com sua descrição a seu respeito e possíveis atitudes diante dos erros, pois é uma parte importante da abordagem do projeto.

O Quinto Capítulo irá abordar apresenta os recursos não humanos necessários ao Plano de Teste

ITENS-ALVO DOS TESTES

A listagem abaixo identifica os itens - software, hardware e elementos de suporte do produto - que foram identificados como alvo dos testes. Essa lista representa os itens que serão testados.

DISPOSITIVO	COMPONENTES DESENVOLVIDOS	COMPONENTES DE TERCEIROS	NAVEGADORES
Dispositivos Móveis	Módulo Login	Servidor de banco de dados Firebase	Aplicativo Android 4.1 - Jelly Bean
Dispositivos Móveis	Módulo Notificações	Servidor de banco de dados Firebase para notificações.	Google notification
Dispositivos Móveis	Módulo de Cadastro	Servidor de banco de dados Firebase	Aplicativo Android 4.1 - Jelly Bean
Dispositivos Móveis	Módulo de Mídias	Servidor de banco de dados Firebase	Aplicativo Android 4.1 - Jelly Bean
Computadores e Notebooks	Dashboard		Google Chrome, Mozilla - Firefox, Edge, Opera.
Computadores e Notebooks	Site de venda (Portifólio)		Google Chrome, Mozilla - Firefox, Edge, Opera.

Tabela 1 – Itens-alvo dos testes.

RESUMO DOS TESTES PLANEJADOS

Esta seção fornece um resumo de nível superior dos testes que serão executados. O resumo fornecido aqui representa uma visão geral de nível superior dos testes que serão e dos que não serão executados.

RESUMO DAS INCLUSÕES DOS TESTES

Teste de Funcional:

O teste de função do objetivo do teste deve concentrar-se em todos os requisitos de teste que possam ser diretamente associados a casos de uso ou funções e regras de negócios. A meta desse teste é verificar a adequada aceitação, o processamento e a recuperação dos dados, e a implementação apropriada das regras de negócios. Esse tipo de teste baseia-se em técnicas de caixa preta; ou seja, verificar o aplicativo e seus processos internos interagindo com o aplicativo através da Interface Gráfica do Usuário (GUI) e analisar a saída ou os resultados. A tabela a seguir identifica um resumo do teste recomendado para cada aplicativo.

Teste de Integridade:

Teste destinado a avaliar a robustez das funcionalidades integradas.

- Teste da Interface do Usuário:

Teste destinado a verificar se o site é eficiente e agradável aos diversos tipos de usuários.

Teste de Desempenho:

Teste de desempenho pode ser usado para ver como um software pode lidar com o tráfego do usuário. Ao colocar uma demanda simulada em um aplicativo ou site, é possível analisar os pontos de interrupção e avaliar o comportamento esperado. Especificamente, o teste de performance de site é usado para medir a capacidade de: Resposta: quanto tempo o servidor demora para responder às interações do usuário com o site; Estabilidade: se o site se mantém estável e acessível 24 horas por dia; Escalabilidade: se o site aguenta receber mais usuários de forma repentina sem sair do ar; Confiabilidade: se o site é seguro e passa confiança ao usuário; Velocidade: quanto tempo o site demora para carregar as informações por completo para o usuário.

Teste de Carga:

Verificar o desempenho do sistema diante de diversas cargas de trabalho, entre elas o suporte ao enviar imagens ao servidor do sistema em momentos de maior acesso, e o envio e recebimento de notificações informativas para todos os usuários, de forma que o sistema continue a trabalhar normalmente.

Teste de Stress:

É realizado para submeter o software a situações extremas de uso, baseia-se em testar os limites do software e avaliar seu comportamento. Assim poderá ser avaliado que tipos de situações podem ser exigidos as falhas decorrentes durante os testes.

Teste de Volume:

Testa o comportamento do sistema operando com o volume normal de dados e transações envolvendo o banco de dados durante um longo período de tempo.

- Teste de Segurança e de Controle de Acesso:

Testa se o sistema e os dados são acessados de maneira segura, apenas pelo autor das ações.

- Teste de Configuração:

O teste do software é a investigação do software a fim de fornecer informações sobre sua qualidade em relação ao contexto em que ele deve operar, se relaciona com o conceito de verificação e validação. Isso inclui o processo de utilizar o produto para encontrar seus defeitos. O teste é um processo realizado pelo testador de software, que permeia outros processos da engenharia de software, e que envolve ações que vão do levantamento de requisitos até a execução do teste propriamente dito.

- Teste de Negócio

O teste de Ciclos de Negócios deverá emular as atividades executadas na aplicação Escola Digital ao longo do tempo. Deverá ser identificado um período como, por exemplo, um ano, e deverão ser executadas as transações e as atividades que ocorreriam durante esse período de um ano. Isso incluirá todos os ciclos diários, semanais e mensais, assim como os eventos que mudam com as datas como, por exemplo, lembretes.

ABORDAGEM DOS TESTES

O documento contém a abordagem dos testes e suas técnicas a serem usadas com um resumo de como cada técnica que poderá ser implementada e sua respectiva ferramenta, de uma perspectiva manual e/ou automatizada, e os critérios para comprovar que se a técnica é útil e eficaz.

O documento apresenta cada técnica, com sua descrição a seu respeito e possíveis atitudes diante dos erros, pois é uma parte importante da abordagem do projeto.

TÉCNICAS E TIPOS DE TESTE

TESTE DE INTEGRIDADE DE DADOS E DE BANCO DE DADOS

Para um banco de dados é muito importante manter a integridade dos dados utilizados no sistema, para isso é necessário a validação dos dados antes da inserção, atualização ou exclusão. São com testes realizados em subsistemas independentes que torna possível a facilidade de teste de integridade do mesmo sem que necessite o teste da interface do usuário.

Objetivo da Técnica:	Tornar possível que os dados manipulados do sistema sejam executados corretamente sem perder a sua integridade, de forma que garanta um bom desempenho e eficiência na execução para que não haja erros ou falhas nos dados.
Técnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar os dados de modo que seja criado um ambiente onde torna possível usar dados válidos e inválidos de métodos e processos que acessam o banco de dados. • Assegurar que os eventos realizados funcionem de maneira correta para que todos os dados manipulados pelo banco estejam sendo registrados corretamente.
Estratégias:	Criar uma função para manipular os dados contidos no banco de dados de forma que o sistema possa informar ao usuário se os dados foram adicionados, removidos e testados corretamente.
Ferramentas Necessárias:	<ul style="list-style-type: none"> • Selenium para aceitação e integridade dos dados. • JMeter para teste de cara no banco de dados. • PHPUnit para realizar o teste com o banco de dados. • Selenium RC para realizar teste em conjunto com o PHPUnit no browser.
Critérios de Êxito:	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar o resultado de desempenho e integridade do banco de dados de modo que funcione corretamente sem que aconteça erros ou falhas.
Considerações Especiais:	Pode haver a necessidade de hardwares ou drivers para a perfeita realização dos testes do sistema para manipular o banco de dados.

Tabela 2 – Teste.

Teste de Funcional

O teste de função do objetivo do teste deve concentrar-se em todos os requisitos de teste que possam ser diretamente associados a casos de uso ou funções e regras de negócios. A meta desse teste é verificar a adequada aceitação, o processamento e a recuperação dos dados, e a implementação apropriada das regras de negócios. Esse tipo de teste baseia-se em técnicas de caixa preta; ou seja, verificar o aplicativo e seus processos internos interagindo com o aplicativo através da Interface Gráfica do Usuário (GUI) e analisar a saída ou os resultados. A tabela a seguir identifica um resumo do teste recomendado para cada aplicativo.

Objetivo da Técnica:	A técnica utilizada nessa categoria de teste é analisar as funções da aplicação, incluindo a navegação e a entrada, assim como, o processamento e a saída dos dados a fim de observar e registrar o comportamento-alvo e se o mesmo se apresenta funcional.
Técnica:	A técnica irá utilizar os recursos e verificar o ciclo de cada função ou requisito funcional a depender do caso de uso, utilizando dados válidos e inválidos para verificar se as funcionalidades estão respondendo como o esperado. Quando forem utilizados dados inválidos mensagens de erro ou de aviso apropriadas serão exibidas quando a funcionalidade não conseguir utilizar os dados. A cada regra de negócio será aplicada uma técnica de forma adequada para que os testes respeitem, respeitem as funções estabelecidas.
Estratégias:	Uma estratégia a ser adotada é a do método “caminho do usuário” que vai realizar os testes de acordo com o caminho mais provável pelo usuário, tornando o caminho livre de erros e problemas funcionais. Outra estratégia a ser adotada no teste de funcionalidade é o método de testes automatizados, varrendo assim as funcionalidades programadas, apresentando os pontos positivos e negativos para cada função.
Ferramentas Necessárias:	<ul style="list-style-type: none"> ● Ferramenta de Automação de Teste para a linguagem Java e PHP. ● Restaurador e reproduzidor de imagem da configuração básica ● Ferramentas de caixa-preta e backup.
Critérios de Êxito:	Caso de uso de teste respeitando os requisitos funcionais e de negócio com a aprovação das funcionalidades dos principais recursos.
Considerações Especiais:	A intenção do teste é viabilizar o uso da aplicação sem ocorrência de problemas funcionais, elevando a qualidade da aplicação.

Tabela 3 – Teste Funcional.

Teste de Ciclos de Negócios

O Teste de Ciclos de Negócios deverá emular as atividades executadas na aplicação Escola Digital ao longo do tempo. Deverá ser identificado um período como, por exemplo, um ano, e deverão ser executadas as transações e as atividades que ocorreriam durante esse período de um ano. Isso incluirá todos os ciclos diários, semanais e mensais, assim como os eventos que mudam com as datas como, por exemplo, lembretes.

Objetivo da Técnica:	O objetivo do teste é analisar se as entrada e saídas dos dados respeitam as regras de negócio do projeto, assegurando os requisitos funcionais.
Técnica:	<p>Para quando forem utilizados dados válidos o usuário deve ter acesso aos requisitos de negócio com mensagem de sucesso para a funcionalidade e quando forem obtidos pelo sistema dados inválidos deve existir uma mensagem de erro ou de aviso apropriadas serão exibidas quando a funcionalidade não conseguir utilizar os dados.</p> <p>Regra de negócio deve ser respeitada a cada ciclo de uso e sempre será aplicada uma técnica de forma adequada para cada requisito de negócio respeitando as funções estabelecidas.</p>
Estratégias:	A técnica mais correta para o resultado de qualidade esperado pelo usuário é seguir o seu provável caminho, inserindo dados corretos e dados incorretos e obtendo assim o retorno das funcionalidades. A depender dos resultados a aplicação deve agir de forma a induzir que o usuário refaça a operação de forma correta.
Ferramentas Necessárias:	<ul style="list-style-type: none"> ● Selenium. ● PHPUnit.
Critérios de Êxito:	<ul style="list-style-type: none"> ● Todos os requisitos de negócio tendo qualidade para o cliente. ● Todos os principais recursos obedecendo as regras de negócio.
Considerações Especiais:	Os requisitos de negócios devem ter grande importância dentro do plano de teste, para que o sistema tenha garantia suas características marcantes no mercado.

Tabela 4 – Teste de Negócio.

Teste da Interface do Usuário (UI)

O Teste da Interface do Usuário (UI) verifica a interação do usuário com o software. A meta do teste de UI é assegurar que a UI forneça ao usuário o acesso e a navegação adequados através das funções do objetivo do teste. Além disso, o teste de UI assegura que os objetos contidos na UI funcionem conforme o esperado e estejam em conformidade com padrões corporativos ou da indústria.

Objetivo da Técnica:	Testar a usabilidade, acessibilidade e design do sistema, para que seja de fácil entendimento pelo usuário através de ícones de fácil entendimento, de usabilidade de simples e objetiva.
Técnica:	<ul style="list-style-type: none">• Para testar a acessibilidade, usabilidade, interação, aceitação e teste de interface para tornar-se de modo fácil, simples e objetiva para o uso do usuário.
Estratégias:	Melhorar a interface do sistema de acordo com a necessidade apresentada pelo usuário, onde serão analisadas a acessibilidade, usabilidade ao decorrer do desenvolvimento do sistema.
Ferramentas Necessárias:	<ul style="list-style-type: none">• Selenium• Caixa Preta• Teste funcional
Critérios de Êxito:	<ul style="list-style-type: none">• A interface tem que se apresentar de uma forma confortável, de fácil aceitação para a utilização do usuário, de forma que ele consiga utilizar todas as funcionalidades do sistema de forma simples e objetiva.
Considerações Especiais:	Serão realizados teste para analisar o comportamento do usuário, para promover uma acessibilidade que torne o uso do sistema pelo usuário de forma simples e agradável.

Tabela 5 – Teste Interface Usuário.

Determinação do Perfil de Desempenho

[Este é um teste de desempenho em que são medidos e avaliados os tempos de resposta, as taxas de transação e outros requisitos que mudam com o tempo. A meta desse teste é verificar se os requisitos de desempenho foram alcançados. Ele é implementado e executado para determinar o perfil dos comportamentos de desempenho do objetivo do teste e ajustá-los em função de condições como, por exemplo, configurações de hardware ou de carga de trabalho.

Observação: As transações da tabela a seguir são “transações de negócios lógicas”. Essas transações são definidas como casos de uso específicos que se espera que um ator do sistema execute utilizando o objetivo do teste como, por exemplo, adicionar ou modificar um determinado contrato.]

Objetivo da Técnica:	Verificar o comportamento do sistema sob diferentes condições de hardware e software.
Técnica:	[Execute os recursos e os fluxos ou as funções de cada um dos cenários de caso de uso, utilizando dados válidos e inválidos para verificar se: <ul style="list-style-type: none"> • Os resultados esperados ocorrerão quando forem usados dados válidos; • As mensagens de erro ou de aviso apropriadas serão exibidas quando forem usados dados inválidos cada regra de negócio será aplicada de forma adequada]
Estratégias:	Uma Estratégia de Teste tem como objetivo descrever a abordagem das atividades do teste no software. Deve ser definida de acordo com a necessidade individual de cada projeto, e é através dela que são determinadas as prioridades dos testes que serão realizados.
Ferramentas Necessárias:	[A técnica exige as seguintes ferramentas: <ul style="list-style-type: none"> • Ferramenta de Automação de Scripts de Teste • Restaurador e reprodutor de imagem da configuração básica • Ferramentas de backup e de recuperação • Ferramentas de monitoramento de instalação (registro, disco rígido, CPU, memória, etc.) • Ferramentas de geração de dados]
Critérios de Êxito:	[A técnica suporta o teste de: <ul style="list-style-type: none"> • Todos os principais cenários de caso de uso • Todos os principais recursos]
Considerações Especiais:	

Tabela 6 – Teste Perfil Desempenho.

Teste de Carga

Verificar o desempenho do sistema diante de diversas cargas de trabalho, entre elas o suporte ao enviar imagens ao servidor do sistema em momentos de maior acesso, e o envio e recebimento de notificações informativas para todos os usuários, de forma que o sistema continue a trabalhar normalmente.

Objetivo da Técnica:	Esse teste tem como objetivo assegurar que ao sistema suporta determinadas quantidades de usuários ativos simultaneamente sem que o sistema tenha perda de performance, e verificar o comportamento da aplicação com uma grande carga de usuários acessando ao mesmo tempo.
Técnica:	Essa técnica analisa se o sistema suporta altas cargas de acesso, assim com acessos e transições de dados ao banco de dados sem perder a performance utilizando vários usuários e múltiplas funções ao mesmo tempo.
Estratégias:	As estratégias para a verificação dos limites da aplicação logo na fase de desenvolvimento, modificando e ampliando a capacidade do mesmo.
Ferramentas Necessárias:	A técnica exige as seguintes ferramentas: <ul style="list-style-type: none">● JMeter
Critérios de Êxito:	<ul style="list-style-type: none">● A aplicação deve suportar 1000 usuários online sem sobrecarregar ou perder a performance.
Considerações Especiais:	Garantir que o sistema tenha alta performance mesmo com uma grande carga de acessos.

Tabela 7 – Teste Carga.

Teste de Stress

O teste de stress é um tipo de teste de desempenho implementado e executado para se compreender como ocorrem falhas no sistema devido a condições que estão no limite ou fora do limite das tolerâncias esperadas. Normalmente, isso envolve poucos recursos ou a concorrência de recursos. As condições de poucos recursos revelam como ocorrem falhas no objetivo do teste que não estão aparentes em condições normais. Outros defeitos poderão resultar de uma concorrência por recursos compartilhados como, por exemplo, bloqueios de banco de dados ou largura de banda de rede, embora alguns desses testes sejam geralmente abordados nos testes funcionais e de carga.

Objetivo da Técnica:	O objetivo é testar quantidades de transações por minutos que estão sendo solicitados através dos vários usuários entres 100 ou 200 ao mesmo tempo, com o intuito de ter resultados suportados do software e do hardware verificando seu processo diante as solicitações.
Técnica:	O teste tem a capacidade de mostrar os problemas no sistema de trabalho muito pesadas devido suas transações, analisa o alto índice de atividades simultâneos dos usuários.
Estratégias:	Constitui-se em testar se o sistema até o seu limite, testando se o sistema que venha a exibir recursos de quantidades, frequências anormais, no entanto, teste de limites de memória, volume grande de dados de entrada até que chegue ao limite do processamento do software e do hardware.
Ferramentas Necessárias:	<ul style="list-style-type: none">• JMeter
Critérios de Êxito:	Será realizado este teste para que o sistema seja de total eficiência e que haja um bom desempenho e na usabilidade.
Considerações Especiais:	A principal importância é que o usuário se sinta satisfeito na utilização com o sistema, sem que não haja erros ou falhas e que tenha um bom desempenho.

Tabela 8 – Teste Stress.

Teste de Volume

Garantir que o comportamento do software possa operar com volume “normal” de dados, bem como transações envolvendo o banco de dados. Verificar o comportamento e desempenho do sistema, quando o mesmo for submetido a uma certa quantidade de dados.

Objetivo da Técnica:	Verificar se o sistema consegue realmente manter seu devido comportamento ao operar com um volume normal de dados, assim como realizar de maneira eficiente as transações com o banco de dados.
Técnica:	Executar os recursos e os fluxos ou as funções de cada um dos cenários de caso de uso, utilizando dados válidos e inválidos para verificar se: <ul style="list-style-type: none">• O banco de dados consegue atuar de maneira satisfatória ao receber uma certa quantidade de dados;• O sistema funcionará de maneira normal ou não, ao receber um número de dados maior que o planejado. O banco de dados consegue manter o seu nível de interação com o usuário, mesmo estando sob um alto volume de transações.
Estratégias:	Serão realizados testes com um número normal de dados a fim de verificar se o mesmo consegue suportar e atuar de maneira satisfatória todas as requisições dos usuários; além disso serão testadas situações de restrições que não retornam nenhum dado.
Ferramentas Necessárias:	<ul style="list-style-type: none">• WebLOAD
Critérios de Êxito:	O banco de dados conseguir suportar o número de dados desejados e funcionar de maneira satisfatória ao se deparar com um número elevado de dados.
Considerações Especiais:	Os processos de testes deverão ser realizados de maneira regular, apenas com o seu número normal de dados a receber, e de maneira elevada observando como vai se comportar o mesmo.

Tabela 9 – Teste Volume.

Teste de Segurança e de Controle de Acesso

O Teste de Segurança e de Controle de Acesso terá como base no nível de segurança desejado, a segurança no nível do aplicativo assegura que os atores estejam restritos a funções ou casos de uso específicos, ou que tenham acesso limitado aos dados disponíveis. Por exemplo, todos têm permissão para inserir dados e criar novas contas, mas apenas os gerentes poderão excluí-los. Se houver segurança no nível dos dados, o teste assegurará que o “tipo de usuário um” possa ver todas as informações de um cliente, incluindo dados financeiros. No entanto, o “tipo de usuário dois” somente verá os dados demográficos referentes ao mesmo cliente.

Objetivo da Técnica:	Esse teste assegura que o funcionamento do sistema esteja de acordo com a segurança e como foi planejado. Também verifica todo o processamento do sistema mediante as tentativas de forma ilegais de acesso contra acessos de formas indevidas.
Técnica:	Haverá níveis de acessos onde cada usuário terá sua função mediante o sistema. Para O usuário não será permitido excluir uma conta, além disso todas as senhas serão criptografadas.
Estratégias:	Para obter uma boa segurança será utilizado um plugin do Mozilla FireFox para testar as vulnerabilidades do SQL Injection.
Ferramentas Necessárias:	<ul style="list-style-type: none">• SQL Inject ME
Critérios de Êxito:	Assegurar que pessoas não autorizadas não tenham acesso ao sistema, além de não ter acesso a todos os níveis do sistema.
Considerações Especiais:	Assegura que o sistema será capaz de passar confiança para o usuário final e com os testes verificando possíveis erros e sendo corrigidos.

Tabela 10 – Teste Segurança Controle de acesso.

Teste de Configuração

Verificar se o software funciona de maneira correta e adequada no hardware instalado. Verificar sua funcionalidade em diversos hardwares diferentes.

Objetivo da Técnica:	Verificar o comportamento do sistema sob diferentes condições de hardware e software.
Técnica:	<ul style="list-style-type: none">• Verificar se o mesmo funciona em diferentes versões do Android.• Verificar se o sistema funciona de maneira com a utilização de dados móveis. Verificar se o software funciona de maneira correta quando o aparelho estiver utilizando em diversas Versões de android
Estratégias:	Serão realizados testes com todas as configurações do sistema Android, com versões a partir de 4.1.1;
Ferramentas Necessárias:	<ul style="list-style-type: none">• Automação de Scripts de Teste Robotium
Critérios de Êxito:	<ul style="list-style-type: none">• O software funciona facilmente sob diferentes versões do Android.
Considerações Especiais:	O software funcione de maneira correta, atendendo todas as requisições do usuário.

Tabela 11 – Teste Configuração.

NECESSIDADES AMBIENTAIS

Esta seção apresenta os recursos não humanos necessários ao Plano de Teste.

HARDWARE BÁSICO DO SISTEMA

RECURSOS DO SISTEMA		
DISPOSITIVO	QUANTIDADE	NOME E TIPO
Servidor de Banco de Dados —Rede ou Sub-rede —Nome do Servidor Nome do Banco de Dados	02	- Firebase e SQL (ambos Web) - Escola Digital
PCs de Teste Cliente	01	- PC_Huddson
Celular de Teste Cliente	01	- Celular Gleyfeson
Repositório de Teste —Rede ou Sub-rede —Nome do Servidor	01	- Github - Escola digital.
PCs de Desenvolvimento de Teste	01	PC - Escola digital.

Tabela 12 – Recursos do Sistema.

ELEMENTOS DE SOFTWARE BÁSICOS DO AMBIENTE DE TESTE

São necessários os seguintes elementos de softwares básicos no ambiente de teste deste Plano de Teste.

[Observação: Adicione ou exclua itens conforme o necessário.] que o sistema simula o ambiente de produção, reduzindo o acesso concorrente e o tamanho do banco de dados, se e quando for adequado.]

[Observação: Adicione ou exclua itens conforme o necessário.]

ELEMENTO DE SOFTWARE	VERSÃO	TIPO E OUTRAS OBSERVAÇÕES
Android	4.1.1	Sistema Operacional
Windows 2010	1803	Sistema Operacional
Edge	20.10158	Navegador da Internet
Mozilla Firefox	61.0.2	Navegador da Internet
Google Chrome	68.0.3440.106	Navegador da Internet
Opera	55.0.2994.44	Navegador da Internet
Gmail	web 2018	Software Cliente de E-Mail
Kaspersky Anti Virus	7.0.1.325	Software de Detecção e Recuperação de Vírus

Tabela 13 – Elementos de Software.

CONFIGURAÇÕES DO AMBIENTE DE TESTE

Devem ser fornecidas e suportadas as seguintes Configurações de Ambiente de Teste para este projeto.

CONFIGURAÇÃO	DESCRIÇÃO	IMPLEMENTADA NA CONFIG. FÍSICA
Configuração do usuário final (pais de alunos)	Configuração para smartphone	Dual Sim LTE 4G Quad-Core 1.4 GHZ Memória 32 GB EXP. GpsSIM Android 7.0 Display 51280x720 Foto 13 Mpx Vídeo Full HD
Configuração para usuário final (pessoas responsáveis pela administração da escola)	Configuração computador	Computador Intel Dual Core 2.41GHZ 4GB DDR3 HD 1TB

Tabela 14 – Configurações de Ambiente.

16. CASOS DE TESTE

Esse tópico do documento refere-se aos principais casos de teste que devem ser realizados na programação, lembrando que os casos devem ter foco nas principais funções, sendo assim, a maior parte será testada, dispensando teste profundo nas funcionalidades menos importante.

Nos subtópicos descritos a seguir serão apresentados apenas os principais casos de teste, abordando o caminho positivo e negativo para cada proposta de teste para a funcionalidade. Além de no procedimento serem descritos os dados que foram inseridos nos campos do sistema.

O procedimento realizado nesses casos de teste é basicamente o mesmo para todos os testes, simulando um uso na visão de usuário e uma amplitude nas funcionalidades. No caso, o sistema é executado em um servidor local, utilizando o Xampp, sendo apresentado no navegador, utilizando o Google Chrome, e por fim é adicionado ao campo respectivo do caso de teste os dados apresentados, extraíndo o resultado final da funcionalidade.

16.1. CASO DE TESTE - RF- 001 - REALIZAR LOGIN

CASOS POSITIVOS - REALIZAR LOGIN

- TENTAR REALIZAR LOGIN INSERINDO A SENHA E O E-MAIL CORRETOS

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE			
Caso de Teste	Caso de Teste 001 - Caminho Positivo - Realizar Login		
Tipo	POSITIVO		
Requisito Funcional	RF- 001 Realizar Login		
Objetivo do Teste	O sistema ao iniciar deverá condicionar o acesso ao um login contendo e-mail e senha cadastrada.		
Pré-Condição	Está cadastrado no Banco de Dados.		
Passos	Ações do Usuário	Ações do Sistema	Tipo de Teste
1.	Na tela principal do sistema informado por Link, com o título de Login o usuário deverá colocar e-mail e senha válidos e clicar no botão Login. e-mail: admin@gmail.com senha: admin123, e depois clicando no botão "Login".	O sistema verificará e-mail e senha se válidos ele autêntica e permitirá acesso ao usuário na tela do administrador.	(x) Manual () Automatizado

CASOS NEGATIVOS - REALIZAR LOGIN

- TENTAR REALIZAR LOGIN INSERINDO A SENHA INCORRETA

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE			
Caso de Teste	Caso de Teste 002 - Caminho Negativo - Realizar Login		
Tipo	NEGATIVO		
Requisito Funcional	RF-001 Realizar Login		
Objetivo do Teste	Testar as possibilidades em que o sistema não deveria realizar o Login.		
Pré-Condição	Está cadastrado no Banco de Dados.		
Passos	Ações do Usuário	Ações do Sistema	Tipo de Teste
1.	O usuário acessa o link www.escoladigital.com.br/admin na janela de título Login insere um e-mail cadastrado, admin@gmail.com, com uma senha incorreta 123456, e depois clicando no botão "Login".	O sistema deve apresentar notificação sem sair da tela de login informando que o e-mail ou a senha não está cadastrado.	(x) Manual () Automatizado

- TENTAR REALIZAR LOGIN SEM INSERIR E-MAIL CADASTRADO

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE			
Caso de Teste	Caso de Teste 003 - Caminho Negativo - Realizar Login		
Tipo	NEGATIVO		
Requisito Funcional	RF-001 Realizar Login		
Objetivo do Teste	Testar as possibilidades em que o sistema não deveria realizar o Login.		
Pré-Condição	Está cadastrado no Banco de Dados.		
Passos	Ações do Usuário	Ações do Sistema	Tipo de Teste
1.	O usuário acessa o link www.escoladigital.com.br/admin na janela de título Login insere um e-mail não cadastrado, hudson@gmail.com, com uma senha correta admin123, e depois clicando no botão "Login".	O sistema deve apresentar notificação sem sair da tela de login informando que o e-mail ou a senha não está cadastrado.	(x) Manual () Automatizado

- TENTAR REALIZAR LOGIN SEM INSERIR O CAMPO SENHA

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE			
Caso de Teste	Caso de Teste 004 - Caminho Negativo - Realizar Login		
Tipo	NEGATIVO		
Requisito Funcional	RF-001 Realizar Login		
Objetivo do Teste	Testar as possibilidades em que o sistema não deveria realizar o Login.		
Pré-Condição	Está cadastrado no Banco de Dados.		
Passos	Ações do Usuário	Ações do Sistema	Tipo de Teste
1.	O usuário acessa o link www.escoladigital.com.br/admin na janela de título Login e deixa algum campo vazio. e-mail: huddsonmf@gmail.com senha: ""	O sistema deve apresentar notificação sem sair da tela de login informando que o(s) campo e-mail ou a senha não foram informados (está vazio).	(x) Manual () Automatizado

CASO DE TESTE 002 - RF-011 - INSERIR PROFESSOR

CASOS POSITIVOS - INSERIR PROFESSOR

- TENTAR SALVAR INSERINDO TODOS OS DADOS OBRIGATÓRIOS

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE			
Caso de Teste	Caso de Teste 005 - Caminho Positivo - Inserir Professor		
Tipo	POSITIVO		
Requisito Funcional	RF-011 Inserir Professor		
Objetivo do Teste	Testar se o cadastramento de professores na janela de título cadastrar professor, dentro do sistema dashboard (web), está funcionando, inserindo as informações pertinentes no banco de dados.		
Pré-Condição	Estar Logado como Gestor; Efetuar Login; Ter e inserir todos os dados do professor.		
Passos	Ações do Usuário	Ações do Sistema	Tipo de Teste
1.	O gestor acessa, acessa o link www.escoladigital.com.br/admin na janela de título Administração e clica no botão "Professores".	O sistema deve abrir a página de título Lista de Professores e exibir a lista de professores já cadastrados.	(x) Manual () Automatizado

2.	O gestor a partir da janela de título "Listar Professor" clica no botão Adicionar Professor.	O sistema deve abrir a página de título Cadastrar Professor.	(x) Manual () Automatizado
3.	O gestor na janela de título "Cadastrar Professor" deve inserir o Nome Completo do professor, foi inserido o nome "Maria da Silva".	O filtro (informação obrigatória) do campo deve conferir os dados.	(x) Manual () Automatizado
4.	O gestor na janela de título "Cadastrar Professor" deve inserir o CPF do professor, foi inserido o CPF "001.005.765-89".	O filtro (informação obrigatória) do campo deve conferir os dados.	(x) Manual () Automatizado
5.	O gestor na janela de título "Cadastrar Professor" deve inserir o Telefone do professor, foi inserido o Telefone "(88) 9 8827 4856".	O filtro (informação obrigatória) do campo deve conferir os dados.	(x) Manual () Automatizado
6.	O gestor na janela de título "Cadastrar Professor" deve inserir o Telefone fixo do professor, caso exista, foi inserido o Telefone "(88) 9 3285 2389".	O filtro (informação obrigatória) do campo deve conferir os dados.	(x) Manual () Automatizado
7.	O gestor na janela de título "Cadastrar Professor" deve inserir a Graduação do professor, foi inserido "licenciatura em matemática".	O filtro (informação obrigatória) do campo deve conferir os dados.	(x) Manual () Automatizado
8.	O gestor na janela de título "Cadastrar Professor" deve inserir o Turno do trabalho, dentro os já cadastrados.	O dropdown deve apresentar os horários de funcionamento da escola.	(x) Manual () Automatizado
9.	O gestor na janela de título "Cadastrar Professor" deve inserir o Endereço do professor, foi inserido o Endereço "Rua Danilo Landim, Bairro Lagoa Seca, Juazeiro do Norte - Ceará. CEP 63.046-256".	O filtro (informação obrigatória) do campo deve conferir os dados.	(x) Manual () Automatizado

10.	O gestor deve apertar o botão "Salvar".	O sistema deve enviar os dados para o banco de dados e passar o usuário para a janela com título Cadastrar Professor e mostrar notificação "os dados foram gravados com sucesso".	(x) Manual () Automatizado
-----	---	---	--------------------------------

CASOS NEGATIVOS - INSERIR PROFESSOR

- TENTAR SALVAR SEM O PREENCHIMENTO DE TODOS OS DADOS OBRIGATÓRIOS

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE			
Caso de Teste	Caso de Teste 006 - Caminho Negativo - Inserir Professor		
Tipo	NEGATIVO		
Requisito Funcional	RF-011 Inserir Professor		
Objetivo do Teste	Testar se o cadastramento de professores na janela de título cadastrar professor, dentro do sistema dashboard (web), aceita o cadastramento com informações erradas e desrespeitando os filtros de campos obrigatórios.		
Pré-Condição	Estar Logado como Gestor; Efetuar Login; Ter e inserir todos os dados do professor.		
Passos	Ações do Usuário	Ações do Sistema	Tipo de Teste
1.	Na janela "Listar Professor, deve-se clicar no botão "Adicionar Professor" e Não inserir nenhuma informação em nenhum campo obrigatório, depois tentando salvar clicando no botão "Salvar".	O sistema deve alertar em cada campo do cadastro (Nome Completo, CPF, Telefone, Graduação, Turno, Endereço) que é exigido o preenchimento obrigatório, com a mensagem "preenchimento obrigatório!". O único campo que não é exigido é o do Telefone Fixo.	(x) Manual () Automatizado

- TENTAR SALVAR FALTANDO DADOS OBRIGATÓRIOS

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE			
Caso de Teste	Caso de Teste 007 - Caminho Negativo - Inserir Professor		
Tipo	NEGATIVO		
Requisito Funcional	RF-011 Inserir Professor		
Objetivo do Teste	Testar se o cadastramento de professores na janela de título cadastrar professor, dentro do sistema dashboard (web), aceita o cadastramento com informações erradas e desrespeitando os filtros de campos obrigatórios.		
Pré-Condição	Estar Logado como Gestor; Efetuar Login; Ter e inserir todos os dados do professor.		
Passos	Ações do Usuário	Ações do Sistema	Tipo de Teste
1.	Inserir apenas o Nome Completo e deixar de preencher os campos obrigatórios (CPF, Telefone, Graduação, Turno, Endereço), depois clicando no botão "Salvar".	O sistema deve alertar nos campos obrigatórios não preenchidos a mensagem "preenchimento obrigatório!".	(x) Manual () Automatizado
2.	Inserir apenas o CPF e deixar de preencher os campos obrigatórios (Nome Completo, Telefone, Graduação, Turno, Endereço), depois clicando no botão "Salvar".	O sistema deve alertar nos campos obrigatórios não preenchidos a mensagem "preenchimento obrigatório!".	(x) Manual () Automatizado
3.	Inserir apenas o Telefone e deixar de preencher os campos obrigatórios (Nome Completo, CPF, Graduação, Turno, Endereço), depois clicando no botão "Salvar".	O sistema deve alertar nos campos obrigatórios não preenchidos a mensagem "preenchimento obrigatório!".	(x) Manual () Automatizado
4.	Inserir apenas o Graduação e deixar de preencher os campos obrigatórios (Nome Completo, CPF, Telefone, Turno, Endereço), depois clicando no botão "Salvar".	O sistema deve alertar nos campos obrigatórios não preenchidos a mensagem "preenchimento obrigatório!".	(x) Manual () Automatizado

5.	Inserir apenas o Turno e deixar de preencher os campos obrigatórios (Nome Completo, CPF, Telefone, Graduação, Endereço), depois clicando no botão "Salvar".	O sistema deve alertar nos campos obrigatórios não preenchidos a mensagem "preenchimento obrigatório!".	(x) Manual () Automatizado
6.	Inserir apenas o Endereço e deixar de preencher os campos obrigatórios (Nome Completo, CPF, Telefone, Graduação, Turno), depois clicando no botão "Salvar".	O sistema deve alertar nos campos obrigatórios não preenchidos a mensagem "preenchimento obrigatório!".	(x) Manual () Automatizado

CASO DE TESTE 003 - RF-013 - EDITAR PROFESSOR

CASOS POSITIVOS - EDITAR PROFESSOR

- TENTAR SALVAR COM TODOS OS DADOS OBRIGATÓRIOS PREENCHIDOS

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE

Caso de Teste	Caso de Teste 008 - Caminho Positivo - Editar Professor		
Tipo	POSITIVO		
Requisito Funcional	RF-013 Editar Professor		
Objetivo do Teste	Alterar e salvar a informações fornecidas pelo o usuário (Gestor), no cadastro do Professor.		
Pré-Condição	Estar Logado como Gestor; Efetuar Login; Ter e editar os dados desejados do professor selecionado.		
Passos	Ações do Usuário	Ações do Sistema	Tipo de Teste
1.	Na tela "Listar Professor" o gestor terá um Lista dos professores cadastrados e ao lado direito da lista terá ícones relacionados a sua respectiva função(qualquer dúvida colocar o mouse em cima do ícone e esperar que irá aparecer o nome do processo que cada um irá fazer), o usuário clicar no ícone de "Editar Professor".	O sistema exibirá uma janela com o título "Editar Professor" e dará permissão para o usuário fazer suas devidas mudanças.	(x) Manual () Automatizado

2.	Depois que apertar no ícone Editar Professor e for aberta a nova tela, deve o gestor verificar se todas as informações obrigatórias cadastradas estão aparecendo nos seus respectivos campos.	O sistema deve puxar do banco as informações cadastradas pertinente àquele professor.	(x) Manual () Automatizado
3.	O gestor na mesma tela poderá alterar apenas Nome Completo e clicar no botão "Alterar".	O sistema deve enviar a alteração para o banco de dados e mostrar notificação "Alterado com sucesso!", depois retornando para a janela "Listar Professor".	(x) Manual () Automatizado
4.	O gestor na mesma tela poderá alterar apenas CPF e clicar no botão "Alterar".	O sistema deve enviar a alteração para o banco de dados e mostrar notificação "Alterado com sucesso!", depois retornando para a janela "Listar Professor".	(x) Manual () Automatizado
5.	O gestor na mesma tela poderá alterar apenas Graduação e clicar no botão "Alterar".	O sistema deve enviar a alteração para o banco de dados e mostrar notificação "Alterado com sucesso!", depois retornando para a janela "Listar Professor".	(x) Manual () Automatizado
6.	O gestor na mesma tela poderá alterar apenas Telefone e clicar no botão "Alterar".	O sistema deve enviar a alteração para o banco de dados e mostrar notificação "Alterado com sucesso!", depois retornando para a janela "Listar Professor".	(x) Manual () Automatizado
7.	O gestor na mesma tela poderá alterar apenas Turno e clicar no botão "Alterar".	O sistema deve enviar a alteração para o banco de dados e mostrar notificação "Alterado com sucesso!", depois retornando para a janela "Listar Professor".	(x) Manual () Automatizado
8.	O gestor na mesma tela poderá alterar apenas Endereço e clicar no botão "Alterar".	O sistema deve enviar a alteração para o banco de dados e mostrar notificação "Alterado com sucesso!", depois retornando para a janela "Listar Professor".	(x) Manual () Automatizado
9.	O gestor na mesma tela poderá alterar todos os dados (Nome Completo, CPF, Telefone, Graduação, Turno,	O sistema deve enviar a alteração para o banco de dados e mostrar notificação "Alterado com sucesso!",	(x) Manual () Automatizado

	Endereço) e clicar no botão “Alterar”.	depois retornando para a janela “Listar Professor”.	
--	--	---	--

CASOS NEGATIVOS - EDITAR PROFESSOR

- TENTAR SALVAR FALTANDO TODOS OS DADOS OBRIGATÓRIOS

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE			
Caso de Teste	Caso de Teste 009 - Caminho Negativo - Editar Professor		
Tipo	NEGATIVO		
Requisito Funcional	RF-013 Editar Professor		
Objetivo do Teste	Testar se o sistema mandará para o banco as informações sem respeitar a obrigatoriedade do filtro em cada campo que é exigida a informação.		
Pré-Condição	Estar Logado como Gestor; Efetuar Login; Ter e editar os dados desejados do professor selecionado.		
Passos	Ações do Usuário	Ações do Sistema	Tipo de Teste
1.	Na tela “Listar Professor” o gestor terá um Lista dos professores cadastrados e ao lado direito da lista terá ícones relacionados a sua respectiva função(qualquer dúvida colocar o mouse em cima do ícone e esperar que irá aparecer o nome do processo que cada um irá fazer), o usuário clicar no ícone de “Editar Professor”.	O sistema exibirá uma janela com o título “Editar Professor” e dará permissão para o usuário fazer suas devidas mudanças.	(x) Manual () Automatizado
2.	Depois que apertar no ícone “Editar Professor” e for aberta a nova tela, deve-se verificar se todas as informações obrigatórias cadastradas estão aparecendo, apagar todas elas e clicar no botão “Alterar”.	O sistema deve mostrar mensagem “os dados obrigatórios não foram inseridos” e ainda mostrar no campo obrigatório a indicação de que se trata de um campo que exige informação.	(x) Manual () Automatizado

- TENTAR SALVAR FALTANDO APENAS COM UM DADO OBRIGATÓRIO

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE			
Caso de Teste	Caso de Teste 010 - Caminho Negativo - Editar Professor		
Tipo	NEGATIVO		
Requisito Funcional	RF-013 Editar Professor		
Objetivo do Teste	Testar se o sistema mandará para o banco as informações sem respeitar a obrigatoriedade do filtro em cada campo que é exigida a informação.		
Pré-Condição	Estar Logado como Gestor; Efetuar Login; Ter e editar os dados desejados do professor selecionado.		
Passos	Ações do Usuário	Ações do Sistema	Tipo de Teste
1.	Na tela “Listar Professor” o gestor terá um Lista dos professores cadastrados e ao lado direito da lista terá ícones relacionados a sua respectiva função(qualquer dúvida colocar o mouse em cima do ícone e esperar que irá aparecer o nome do processo que cada um irá fazer), o usuário clicar no ícone de “Editar Professor”.	O sistema exibirá uma janela com o título “Editar Professor” e dará permissão para o usuário fazer suas devidas mudanças.	(x) Manual () Automatizado
2.	Depois que apertar no ícone Editar Professor e for aberta a nova tela, deve-se verificar se todas as informações obrigatórias cadastradas estão aparecendo, apagar apenas o Nome Completo e clicar no botão “Alterar”.	O sistema deve mostrar mensagem “os dados obrigatórios não foram inseridos” e ainda mostrar no campo Nome Completo a indicação de que se trata de um campo que exige informação.	(x) Manual () Automatizado
3.	Na tela de edição apagar apenas o CPF e clicar no botão “Alterar”.	O sistema deve mostrar mensagem “os dados obrigatórios não foram inseridos” e ainda mostrar no campo CPF a indicação de	(x) Manual () Automatizado

		que se trata de um campo que exige informação.	
4.	Na tela de edição apagar apenas o Telefone e clicar no botão "Alterar".	O sistema deve mostrar mensagem "os dados obrigatórios não foram inseridos" e ainda mostrar no campo Telefone a indicação de que se trata de um campo que exige informação.	(x) Manual () Automatizado
5.	Na tela de edição apagar apenas o Graduação e clicar no botão "Alterar".	O sistema deve mostrar mensagem "os dados obrigatórios não foram inseridos" e ainda mostrar no campo Graduação a indicação de que se trata de um campo que exige informação.	(x) Manual () Automatizado
6.	Na tela de edição apagar apenas o Turno e clicar no botão "Alterar".	O sistema deve mostrar mensagem "os dados obrigatórios não foram inseridos" e ainda mostrar no campo Turno a indicação de que se trata de um campo que exige informação.	(x) Manual () Automatizado
7.	Na tela de edição apagar apenas o Endereço e clicar no botão "Alterar".	O sistema deve mostrar mensagem "os dados obrigatórios não foram inseridos" e ainda mostrar no campo Endereço a indicação de que se trata de um campo que exige informação.	(x) Manual () Automatizado

CASO DE TESTE 004 - RF-012 - EXCLUIR PROFESSOR

CASOS POSITIVOS - EXCLUIR PROFESSOR

- TENTAR EXCLUIR PROFESSOR CADASTRADO

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE			
Caso de Teste	Caso de Teste 011 - Caminho Positivo - Excluir Professor.		
Tipo	POSITIVO		
Requisito Funcional	RF-012 Excluir Professor.		
Objetivo do Teste	Testar a funcionalidade excluir professor.		
Pré-Condição	Efetuar Login. Estar Logado como Gestor.		
Passos	Ações do Usuário	Ações do Sistema	Tipo de Teste
1.	Na tela "Listar Professor" o gestor terá uma Lista dos professores cadastrados e ao lado direito da lista terá ícones relacionados a sua respectiva função(qualquer dúvida colocar o mouse em cima do ícone e esperar que irá aparecer o nome do processo que cada um irá fazer), o usuário clicar no ícone de "Excluir Professor".	O sistema deve mostrar mensagem "Deseja realmente deletar + nome do professor selecionado +, matrícula + a matrícula do professor selecionado."	(x) Manual () Automatizado
2.	Depois de conferida se a exclusão se refere realmente ao professor que deseja ter excluído informações do banco de dados, clicar no botão "Remover".	O sistema deve remover do banco de dados o cadastro do professor e apresentar a mensagem "Usuário removido com sucesso!".	

CASOS NEGATIVOS - EXCLUIR PROFESSOR

- TESTAR O BOTÃO CANCELAR

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE			
Caso de Teste	Caso de Teste 012 - Caminho Negativo - Excluir Professor		
Tipo	NEGATIVO		
Requisito Funcional	RF-012 Excluir Professor.		
Objetivo do Teste	Testar se a funcionalidade excluir professor, está excluindo apenas no botão "Remover" e não no "Cancelar".		
Pré-Condição	Efetuar Login. Estar Logado como Gestor.		
Passos	Ações do Usuário	Ações do Sistema	Tipo de Teste
1.	Na tela "Listar Professor" o gestor terá uma Lista dos professores cadastrados e ao lado direito da lista terá ícones relacionados a sua respectiva função(qualquer dúvida colocar o mouse em cima do ícone e esperar que irá aparecer o nome do processo que cada um irá fazer), o usuário clicar no ícone de "Excluir Professor".	O sistema deve mostrar mensagem "Deseja realmente "deletar" + nome do professor selecionado +" de matrícula "+ a matricula do professor selecionado."	(x) Manual () Automatizado
2.	Depois de conferida se a exclusão se refere realmente ao professor que deseja ter excluído informações do banco de dados, clicar no botão "Cancelar".	O sistema não deve remover do banco de dados o cadastro do professor e retornar para a tela "Listar Professor".	(x) Manual () Automatizado

CASO DE TESTE 005 - RF-010 - VER PROFESSOR

CASOS POSITIVOS - VER PROFESSOR

- VER TODOS OS PROFESSORES CADASTRADOS

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE			
Caso de Teste	Caso de Teste 013 - Caminho Positivo - Ver Professor		
Tipo	POSITIVO		
Requisito Funcional	RF-010 Buscar Professor.		
Objetivo do Teste	Testar a funcionalidade da listar um professor individualmente.		
Pré-Condição	Efetuar Login. Estar Logado como Gestor.		
Passos	Ações do Usuário	Ações do Sistema	Tipo de Teste
1.	Na tela "Listar Professor" o gestor terá um Lista dos professores cadastrados e ao lado direito da lista terá ícones relacionados a sua respectiva função(qualquer dúvida colocar o mouse em cima do ícone e esperar que irá aparecer o nome do processo que cada um irá fazer), o usuário clicar no ícone de "Ver Professor".	O sistema deve apresentar lista com todos os professores cadastrados e dentro da linha os botões com as funcionalidades, ver, editar e remover.	(x) Manual () Automatizado
2.	Depois apertar no ícone "Ver Professor", deve aparecer todos os dados obrigatórios cadastrados (Nome Completo, CPF, Telefone, Graduação, Turno e Endereço), depois clicar no ícone "X".	O sistema deve retornar a tela de Lista de Professores.	(x) Manual () Automatizado

a. CASOS NEGATIVOS - VER PROFESSOR

- TESTAR SE TODOS OS DADOS DO PROFESSOR E ESTÃO VISÍVEIS

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE TESTE			
Caso de Teste	Caso de Teste 014 - Caminho Negativo - Ver Professor		
Tipo	NEGATIVO		
Requisito Funcional	RF-010 Buscar Professor.		
Objetivo do Teste	Testar se todos os dados do professor estão visíveis.		
Pré-Condição	Efetuar Login. Estar Logado como Gestor.		
Passos	Ações do Usuário	Ações do Sistema	Tipo de Teste
1.	Na tela "Listar Professor" o gestor terá um Lista dos professores cadastrados e ao lado direito da lista terá ícones relacionados a sua respectiva função(qualquer dúvida colocar o mouse em cima do ícone e esperar que irá aparecer o nome do processo que cada um irá fazer), o usuário clicar no ícone de "Ver Professor".	O sistema deve apresentar lista com todos os professores cadastrados e dentro da linha os botões com as funcionalidades, ver, editar e remover.	(x) Manual () Automatizado
2.	Depois apertar no botão "Ver Professor", deve aparecer todos os dados obrigatórios cadastrados (Nome Completo, CPF, Telefone, Graduação, Turno e Endereço), depois clicar no ícone "X".	O sistema mostrar uma mensagem informando que: "aconteceu um erro no sistema contata Copyright © MAXIMO".	(x) Manual () Automatizado