

SGIRA - Sistema de Gerenciamento do Índice de Rendimento Acadêmico

| GRUPO | |
|------------------------------------|------------------|
| Nome Completo | Matrícula |
| Henrique Aurelio de Carvalho Silva | 201665296AC |
| Josué de Oliveira Delgado Heringer | 201876023 |
| Tiago Luiz Ferreira de Carvalho | 201665118AC |

Sumário

1. Introdução

- 1.1. Propósito
- 1.2. Escopo
- 1.3. Definições e Abreviações
- 1.4. Visão Geral do Documento

2. Descrição Geral

- 2.1. Perspectivas do Produtos
- 2.2. Funções do Produto
- 2.3. Restrições

3. Requisitos Funcionais

4. Requisitos Não Funcionais

1 Introdução

1.1 Propósito

O propósito do Documento de Especificação de Requisitos é delinear os requisitos do software a ser construído, descrevendo suas funcionalidades e características. O público alvo do documento são clientes, gerentes e desenvolvedores do projeto.

1.2 Escopo

O sistema de Gerenciamento do Índice de Rendimento Acadêmico auxiliará os alunos a terem uma perspectiva melhor das suas notas, podendo definir metas ao final do período. Além disso, ser uma forma de transparência para os alunos com relação às notas médias das matérias que os mesmos estão cursando.

1.3 Definições e Abreviações

- **SGIRA:** nome dado ao Sistema de Gerenciamento do Índice do Rendimento Acadêmico;
- **RF:** requisito funcional;
- **RNF:** requisito não funcional
- **Administrador:** responsável pelo gerenciamento do sistema, podendo ele executar qualquer função.
- **Professor:** Usuário responsável pelo gerenciamento das matérias que ministrará.
- **Aluno:** Usuário que só consegue ver algumas partes do sistema e as suas funções são limitadas somente a utilização própria, ou seja, não consegue ver informações de outros usuários.

1.4 Visão Geral do Documento

- **Seção 2 - Descrição Geral:** apresenta uma visão geral do sistema, especificando a perspectiva do produto e detalhamento do escopo do sistema através da discretização das funções do produto. Além disso, são

explicitadas as características gerais dos usuários do produto e as restrições que poderão limitar as possibilidades de desenvolvimento.

- **Seção 3 - Descrição dos Requisitos Funcionais (RF) :** apresentação de todos os requisitos funcionais do sistema. Descreve as principais ações do produto, considerando a aceitação e processamento das entradas e o processamento e geração das saídas.
- **Seção 4 - Requisitos Não Funcionais:** apresentação de todos os requisitos não funcionais do sistema. Descreve todos os aspectos qualitativos do sistema, explicitando os detalhes de facilidade de uso, manutenibilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.

2 Descrição Geral

2.1 Perspectivas do Produto

O sistema é desenhado para ser executado em servidor Web remoto. Para que o usuário acesse o sistema, é necessário ter um computador ou dispositivo móvel com acesso à internet e a um navegador (ex: Chrome, Firefox, Internet Explorer etc.). A interação com o sistema se dará por interface gráfica.

2.2 Funções do Produto

- Gerenciamento de Aluno
- Gerenciamento de Matéria
- Gerenciamento de Curso
- Gerenciamento de Professores
- Gerenciamento de Notas
- Cálculo do IRA

3 Requisitos Funcionais

| Gerenciamento de Aluno/ RF001 | |
|-------------------------------|---|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir ao administrador gerenciar todos os alunos , incluindo adicionar, editar, deletar e visualizar. |

| | |
|-----------------|---|
| 2. Dados | <ul style="list-style-type: none"> • Nome • E-mail • Matrícula • Senha • Data de Nascimento • Status • Curso |
|-----------------|---|

| Gerenciamento de Matérias / RF002 | |
|--|--|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir ao administrador visualizar, editar, deletar e cadastrar uma matéria no sistema |
| 2. Dados | <ul style="list-style-type: none"> • Nome • Código • Créditos • Cursos |

| Gerenciamento de Curso / RF003 | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir ao administrador visualizar, editar, deletar e cadastrar um curso no sistema |
| 2. Dados | <ul style="list-style-type: none"> • Nome • Duração • Código |

| Gerenciamento de Notificações / RF004 | |
|--|---|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir enviar uma notificação interna ao usuário assim que uma nota for lançada. |
| 2. Dados | <ul style="list-style-type: none"> • Nome • Data • Descrição • Tipo |

| Comunicado / RF005 | |
|---------------------------|---|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir ao professor enviar um comunicado através de um e-mail a todos os alunos matriculados na sua matéria. |

| | |
|-----------------|---|
| 2. Dados | <ul style="list-style-type: none"> • Assunto • Mensagem |
|-----------------|---|

Gerenciamento de Professores / RF006

| | |
|---------------------|---|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir somente ao administrador cadastrar um professor no sistema e adicioná-lo a uma matéria. |
| 2. Dados | <ul style="list-style-type: none"> • Nome • E-mail • Senha • Curso |

Gerenciamento de Notas / RF007

| | |
|---------------------|--|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir somente ao professor cadastrar, deletar, editar e visualizar uma nota de qualquer aluno matriculado na matéria |
| 2. Dados | <ul style="list-style-type: none"> • Aluno • Nota • Disciplina |

Cálculo do IRA / RF008

| | |
|----------------------|---|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir que o aluno consiga realizar o cálculo do seu IRA |
| 2. Restrições | Somente o aluno pode visualizar seu IRA |

Cálculo médio do Curso/ RF009

| | |
|---------------------|--|
| 1. Descrição | O sistema deve somar o IRA de todos os alunos cadastrados no sistema e gerar um IRA médio por Curso individualmente e a média de todos os alunos cadastrados |
|---------------------|--|

Gerenciamento de Parceiros / RF010

| | |
|---------------------|--|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir ao administrador cadastrar um parceiro dentro do sistema |
|---------------------|--|

| | |
|-----------------|--|
| 2. Dados | <ul style="list-style-type: none"> • Nome • Imagem |
|-----------------|--|

Gerenciamento de Bonificação Final / RF011

| | |
|---------------------|---|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir ao administrador cadastrar uma bonificação dentro do sistema, considerando somente os alunos que estão finalizando o curso. Os três mais bem posicionados em cada curso, receberam um prêmio de algum parceiro da instituição |
| 2. Dados | <ul style="list-style-type: none"> • Nome do Aluno • Validade • Descrição • Imagem • Parceiros |

Gerenciamento de Bonificação Notas por Matéria / RF012

| | |
|---------------------|---|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir ao professor cadastrar uma bonificação para os alunos que atingirem uma média em sua disciplina |
| 2. Dados | <ul style="list-style-type: none"> • Nome • Validade • Descrição • Nota |

Resultado / RF013

| | |
|---------------------|--|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir que o aluno consiga saber se ele está ganhando alguma bonificação. |
| 2. Restrição | O sistema não pode exibir a posição do aluno perante o ranking de notas. |

Exportar / RF014

| | |
|---------------------|--|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir que o professor consiga exportar ao final da matéria o resultado final de todos os alunos no formato de CSV. |
|---------------------|--|

| | |
|---------------------|---|
| 2. Restrição | Só será permitido quando o professor finalizar a turma. |
|---------------------|---|

| Gerenciamento de Turma / RF015 | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir que o professor consiga visualizar todos os alunos que estão cursando uma matéria. |
| 2. Restrição | Somente o professor pode visualizar essa área. |
| 3. Dados | <ul style="list-style-type: none"> • Alunos • Matéria • Status • Semestre • Ano |

| Meta IRA / RF016 | |
|-------------------------|--|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir ao aluno cadastrar uma meta dentro do sistema. |
| 2. Dados | <ul style="list-style-type: none"> • IRA • Aluno |

| Gráfico da Matéria / RF017 | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Descrição | O sistema deve gerar um gráfico das médias de uma turma. |
| 2. Restrição | Somente o professor pode visualizar essa página. |

| Índice de Aprovação da matéria / RF018 | |
|---|--|
| 1. Descrição | Deve ser disponibilizado um gráfico mostrando o índice de aprovação de uma matéria em %. |

| E-mail ao professor / RF019 | |
|------------------------------------|--|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir ao usuário enviar um e-mail para um determinado professor, responsável por uma matéria que ele esteja matriculado. |

Ranking / RF020

| | |
|---------------------|--|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir ao professor visualizar o ranking de cada aluno com relação a bonificação criada em sua matéria. |
|---------------------|--|

Gráfico de IRA/ RF021

| | |
|---------------------|--|
| 1. Descrição | O sistema deve permitir ao aluno visualizar um gráfico com o seu IRA e o IRA médio do seu curso. |
|---------------------|--|

Tela de Login/ RF022

| | |
|---------------------|---|
| 1. Descrição | O sistema deve conter uma tela de login |
|---------------------|---|

Dashboard curso/ RF023

| | |
|---------------------|---|
| 1. Descrição | O sistema deve exibir ao administrador uma dashboard a respeito do curso. |
| 2. Dados | <ul style="list-style-type: none">• Total de Alunos• IRA• Duração média para formatura• Bonificações• Alunos Formados |

Cadastramento em uma matéria/ RF024

| | |
|---------------------|---|
| 1. Descrição | O sistema deve exibir as matérias para o aluno para se cadastrar. |
| 2. Dados | <ul style="list-style-type: none">• Total de Vagas• IRA• Vagas Ocupadas |

Pesquisa / RF025

| | |
|---------------------|--|
| 1. Descrição | O sistema deve disponibilizar uma pesquisa e ordenar todas as tabelas em ordem alfabética. |
|---------------------|--|

4 Requisitos Não Funcionais

| Interface Amigável / RNF001 | |
|------------------------------------|---|
| 1. Descrição | O SGIRA deve conter uma interface bem simples, para facilitar a utilização de todos os usuários. Sendo assim, deve ser utilizado o AdminLTE V3 para desenvolver essa interface. |

| Usuários Simultâneos / RNF002 | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Descrição | O SGIRA deve permitir que vários usuários utilizem o sistema ao mesmo tempo |

| Tempo de resposta / RNF003 | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Descrição | O SGIRA não deve demorar mais de 10 segundos para retornar alguma consulta ou interação do usuário com o SGIRA |

| Visível em todas as telas / RNF004 | |
|---|---|
| 1. Descrição | O SGIRA deve se adequar a qualquer tela do usuário, incluindo dispositivos móveis e computadores. |

| Sistema Web / RNF005 | |
|-----------------------------|---|
| 1. Descrição | O SGIRA deve ser um sistema web, podendo ser visualizado através de um dispositivo com acesso a internet e com pelo menos um dos seguintes navegadores Chrome, Firefox, Internet Explorer e Safari. |

| Banco de Dados / RNF006 | |
|--------------------------------|---|
| 1. Descrição | O SGIRA deve se comunicar com um banco de dados SQL |

Padrão de Projeto / RNF007

| | |
|---------------------|--|
| 1. Descrição | O sistema deve ser desenvolvido utilizando o MVC, para que seja simples a adição de novas funcionalidades no futuro. |
|---------------------|--|

Tecnologia / RNF008

| | |
|---------------------|--|
| 1. Descrição | O SGIRA deve ser desenvolvido em PHP com a utilização do Laravel e JQuery em alguns casos. |
|---------------------|--|

Disponibilidade / RNF009

| | |
|---------------------|--|
| 1. Descrição | O sistema deve estar disponível para a utilização de qualquer usuário cadastrado a qualquer hora do dia. |
|---------------------|--|

Privacidade / RNF010

| | |
|---------------------|---|
| 1. Descrição | O sistema não deve exibir a outro aluno ou professor os dados pessoais de um usuário. |
|---------------------|---|