

Jhon Jhones softwares

Good CNF

Documento de Especificação de Requisitos

Autores: João Otávio Mota Roriz

Versão: 1.00

Data Validade: 16/08/2025

Rio Verde - GO

05/09/2019

Histórico de Alterações

Data	Versão	Descrição	Autor
17/08	1.00	Edição da capa, histórico e cabeçalho	João Otávio
19/08	1.00	Lista de funções, requisitos de qualidade, metas gerenciais	João Otávio
28/08	1.0	Propondo metas gerenciais	João Otávio
29/08	1.0	Especificação técnica do produto	João Otávio
30/08	1.0	Diagrama de sequência e de casos de uso	João Otávio
31/08	1.0	Diagrama de entidade-Relacional e detalhamento dos casos de uso	João Otávio
05/09	1.0	Especificação dos requisitos funcionais	João Otávio
05/09	1.0	Sumário e revisão do projeto	João Otávio

SUMÁRIO

1.	MISSÃO DO PRODUTO	4
2.	LISTA DE FUNÇÕES	4
3.	REQUISITOS DE QUALIDADE	5
4.	METAS GERENCIAIS	5
5.	OUTROS ASPECTOS	5
6.	ESTIMATIVA DE PRAZO PARA A ELABORAÇÃO	5
7.	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO	5
7.1	DIAGRAMA DE CASO DE USO	6
7.2	DETALHAMENTO DOS CASOS DE USO	7
7.3	ESPECIFICAÇÃO DOS CASOS DE USO	8
7.4	DIAGRAMA ENTIDADE-RELACIONAL	8
7.5	DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA	9
	ANEXO 1 : DIAGRAMA GANTT	12
	ANEXO 2: ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS FUNCIONAIS.....	13

1. Missão do produto

Para gestores de escolas e universidades que necessitam gerenciar suas respectivas turmas e alunos, o good CNF é uma aplicação desktop que auxilia os professores e coordenadores e professores de escolas ou faculdades a montar as suas turmas e deixá-las em dia. Diferentemente de outros tipos de controles de outros CNF's, sejam eles feitos a mão ou automatizados, nosso produto oferecerá segurança dos dados, alertas de manutenções de turmas e alunos e relatórios de usuários já cadastrados, tudo isso de forma muito fácil.

2. Lista de funções

ID	Nome da funcionalidade	Descrição da Funcionalidade
01	Manter faculdades	Mantém as informações de cadastramento das universidades e/ou escolas que necessitam de gerenciamento de suas turmas.
02	Manter disciplinas	Mantém as informações de cadastramento das disciplinas ministradas por cada professor.
03	Manter professores	Mantém os professores que ministram aulas nas mesmas.
04	Manter alunos	Regista as informações dos alunos de todas as turmas de um professor.
05	Manter turmas	Registra as informações relacionadas as turmas dos professores.
06	Realizar Login	Permite e valida o acesso dos usuários ao sistema
06	Emitir Relatório professores cadastrados	Emite relatório que apresenta o histórico das manutenções já realizadas nas máquinas
07	Emitir Relatório alunos cadastrados	Emite relatório que apresenta as manutenções planejadas para serem realizadas e as manutenções vencidas

3. Requisitos de Qualidade

- O produto deve possuir poucos elementos de tela (botões, atalhos, links) permitindo ao usuário focar somente em uma ação por vez, mesmo que seja necessário realizar vários passos para se concluir uma tarefa;
- As mensagens de erro devem ser explícitas para o usuário;
- O produto deve possuir um padrão de navegação nas telas;
- Os usuários precisam se autenticar para acessar a aplicação;
- O produto não tem requisitos críticos de disponibilidade e raramente terá mais que um usuário simultâneo;
- O produto deverá ter um sistema gerenciador de banco de dados leve (não exige memória RAM superior a 1GB) e seguro;
- O produto deve permitir que seu uso seja possível para qualquer professor e/ou diretor que deseje usá-lo.

4. Metas gerenciais

- Investimento Máximo = R\$ 500.000,00
- Prazo Máximo = 3 meses

5. Outros aspectos

- Não há.

6. Estimativa de prazo para a Elaboração

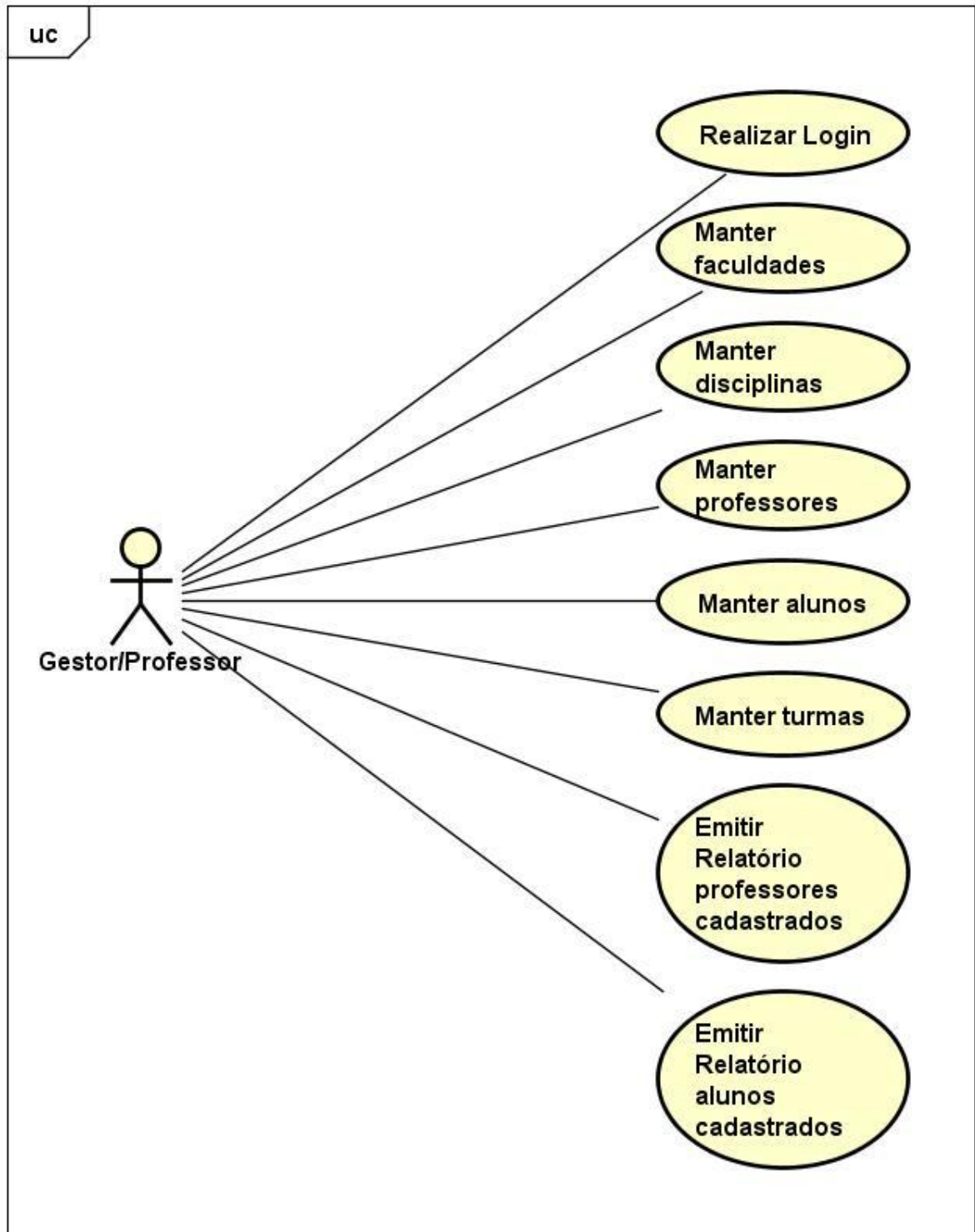
- Estimado um prazo de **aproximadamente 15 dias úteis** (03 recursos)
- Cronograma de Atividades Planejadas: Verificar ANEXO 1

7. Especificação Técnica do Produto

A especificação técnica do produto contempla um conjunto de modelos e detalhes da engenharia de software do produto a ser desenvolvido. Nas seções abaixo todos esses artefatos de engenharia serão apresentados.

7.1 Diagrama de Caso de Uso

Nessa seção é apresentado o diagrama de caso de uso do produto.



7.2 Detalhamento dos casos de Uso

Requisito n°	01	Realizar login			
Descrição	Realiza o login de cada usuário que deseja acessar e manusear o sistema				
Prioridade:	Importante	Dependências:		Conflitos:	
Material de Apoio:	Diagrama de Casos de Usos				

Requisito nº	02	Manter faculdades			
Descrição	Mantém as informações de cadastramento das faculdades que necessitam de relatórios de seus respectivos professores.				
Prioridade:	Essencial	Dependências:	1	Conflitos:	
Material de Apoio:	Diagrama de Casos de Usos				

Requisito nº	03	Manter disciplinas			
Descrição	Mantém as informações de cadastramento das disciplinas.				
Prioridade:	Essencial	Dependências:	1 e 2	Conflitos:	
Material de Apoio:	Diagrama de Casos de Usos				

Requisito nº	04	Manter professores			
Descrição	Mantém as informações de cadastramento dos professores.				
Prioridade:	Essencial	Dependências:		Conflitos:	
Material de Apoio:	Diagrama de Casos de Usos				

Requisito nº	05	Manter alunos			
Descrição	Mantém as informações de cadastramento dos alunos.				
Prioridade:	Essencial	Dependências:		Conflitos:	
Material de Apoio:	Diagrama de Casos de Usos				

Requisito nº	06	Manter turmas			
Descrição	Mantém as informações de cadastramento das turmas que necessitam de relatórios de suas respectivas faculdades.				
Prioridade:	Importante	Dependências:	1,2,3,4 e 5	Conflitos:	
Material de Apoio:	Diagrama de Casos de Usos				

Requisito n°	07	Emitir Relatório de professores cadastrados			
Descrição	Emite relatório que apresenta os professores cadastrados e ativos e os inativos.				
Prioridade:	Desejável	Dependências:	1 e 4	Conflitos:	1
Material de Apoio:	Diagrama de Casos de Usos				

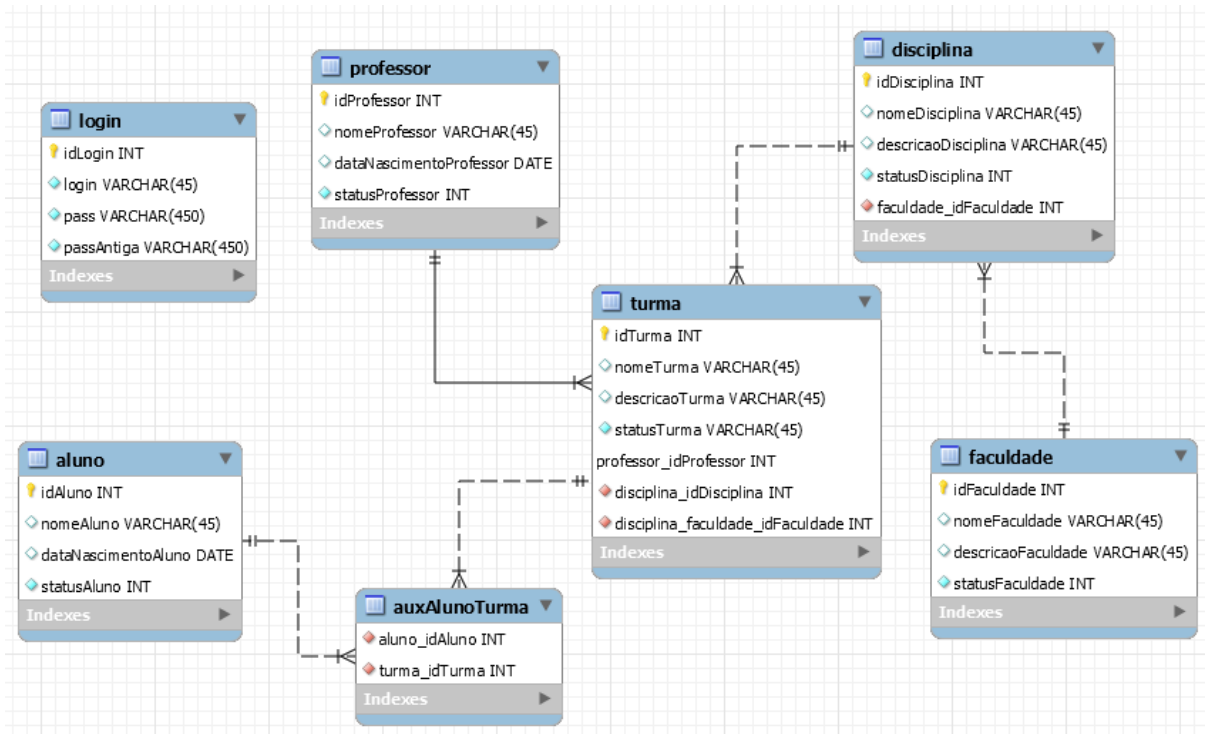
Requisito nº	08	Emitir Relatório de alunos cadastrados			
Descrição	Emite relatório que apresenta os alunos cadastrados e ativos e os inativos.				
Prioridade:	Desejável	Dependências:	1, 4 e 7	Conflitos:	1
Material de Apoio:	Diagrama de Casos de Usos				

7.3 Especificação dos Casos de Uso

No Anexo 2, é apresentado o detalhamento das especificações de requisitos do aluno, de acordo com o modelo apresentado no diagrama de casos de uso (seção 7.1). Nesse relatório, os casos de uso são identificados por código relativo aos requisitos do produto que ele representa, por exemplo, o UC01 Manter Aluno é relativo ao requisito 01 da lista de funções (seção 2).

7.4 Diagrama Entidade-Relacional

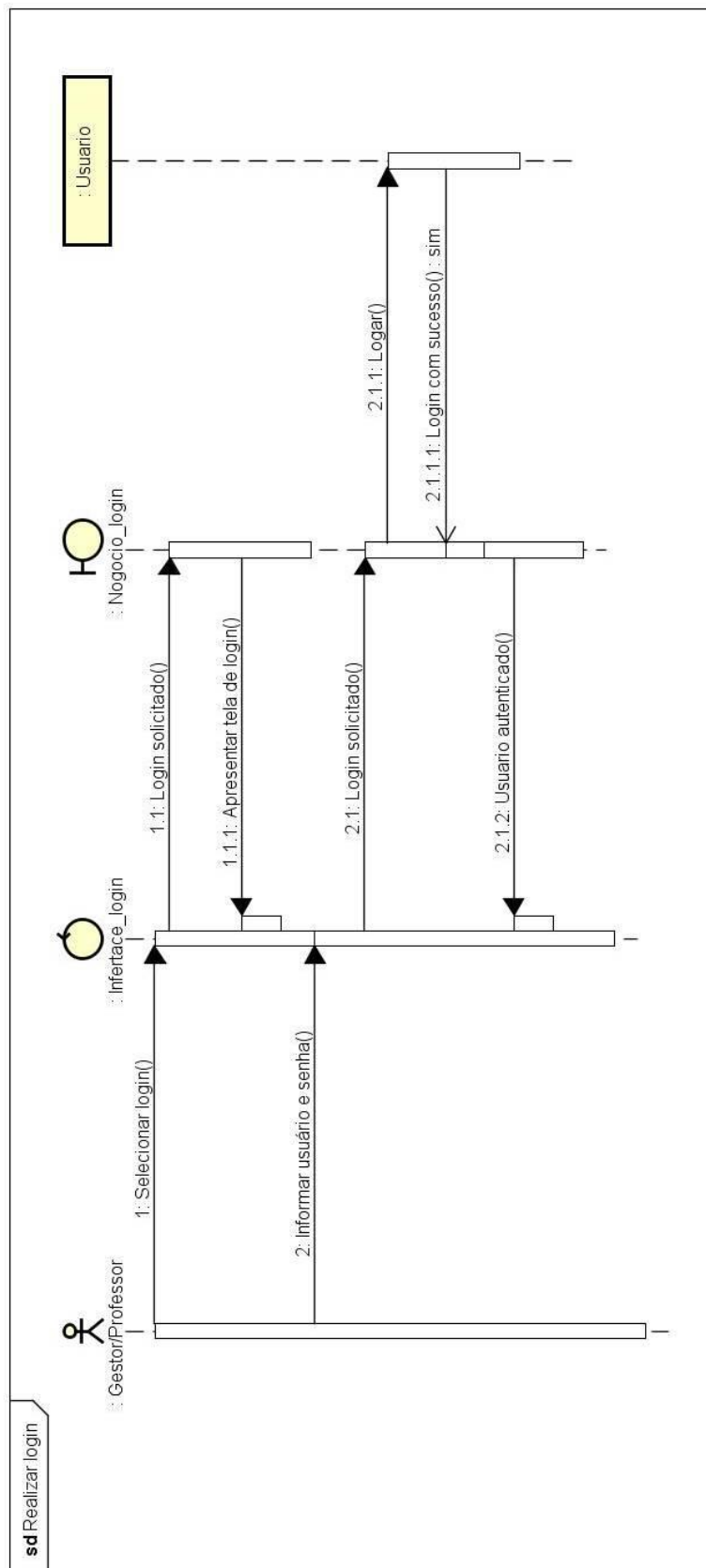
Nessa seção é apresentado o diagrama entidade-relacional após o detalhamento das principais operações e de seus respectivos atributos.



7.5 Diagrama de Sequência

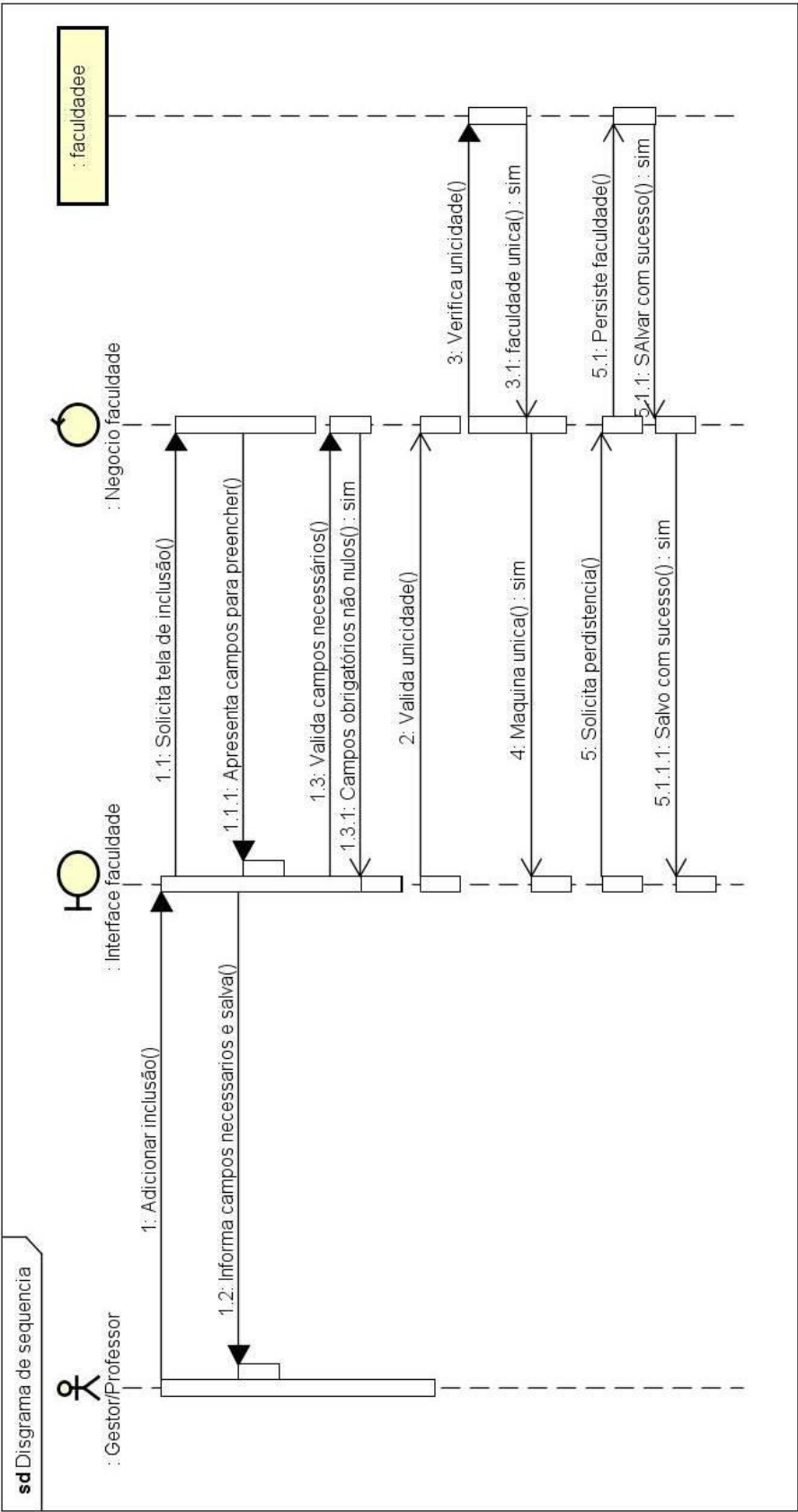
Nessa seção são apresentados dois (02) diagramas de sequência de algumas funcionalidades da aplicação.

Realizar Login



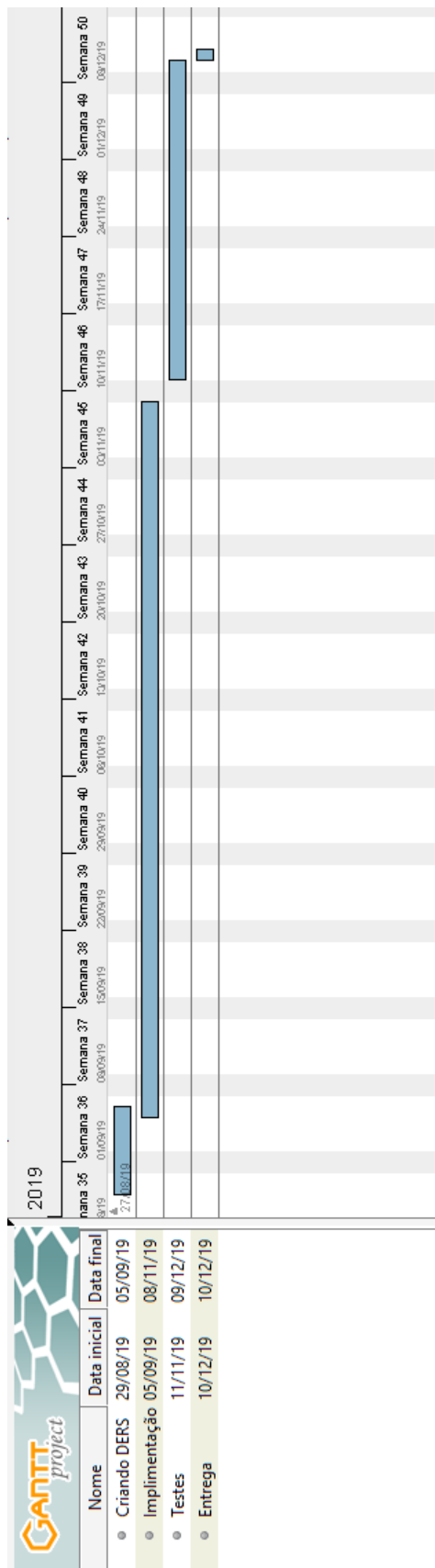
powered by Astah

Incluir Faculdade



powered by Astah

ANEXO 1 : DIAGRAMA GANTT



ANEXO 2: ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS FUNCIONAIS

01- Manter Aluno

1. Breve Descrição

Esse caso de uso mantém as informações de cadastramento de alunos.

2. Atores

Gestor/Professor.

3. Fluxos de Eventos

3.1. Fluxo Básico

1. Este caso de uso inicia-se quando o ator seleciona a opção “**Aluno**” do menu do sistema;
2. O sistema apresenta os seguintes elementos para consulta:
 - 2.1 Campos de consulta:

Campo	Valor Default	Domínio de Valores	Tipo do campo na tela	Obrigatório?
* Nome do aluno	Branco	Livre	Campo texto editável	Sim
* Data de nascimento	Branco	Data de nascimento do aluno cadastrado	Caixa de Seleção	Sim

3. O ator preenche os campos de pesquisa e aciona “**Consultar**”;
4. O sistema recupera os alunos cadastrados que atendem aos critérios de pesquisa e apresentá-los em forma de uma tabela da seguinte maneira:

Coluna	Tipo do campo na tela	Observações
Identificacao	Campo label	Coluna de ordenação inicial do resultado (crescente)
Nome	Campo label	-
Data de nascimento	Campo label	-
Status	Campo label	-

5. O sistema apresenta ao ator um conjunto de opções de ações:

Opções	Ação Resumida
Consultar	Dispara a consulta, terminando na apresentação do resultado.
Incluir	Apresenta a tela com os campos para inclusão de aluno
Alterar	Apresenta a tela com os dados do aluno da linha selecionada, p/ alteração.
Desativar	Dispara a “desativação” do aluno na linha marcada pela caixa de Seleção.
Ativar	Dispara a “ativação” do aluno na linha marcada pela caixa de Seleção.
Somente Ativos	Dispara uma consulta pré-definida, terminando na apresentação do resultado

6. O caso de uso é encerrado.

3.2. Fluxos Alternativos

A1 Consulta de Aluno

1. No passo 6 do fluxo básico, o ator seleciona a opção “**Consultar**”;
2. O sistema refaz a consulta considerando como filtro os campos preenchidos pelo ator e apresenta o resultado conforme especificado no passo 4 do fluxo básico;
3. O fluxo alternativo é encerrado.

A2 Alteração de Aluno

1. No passo 5 do fluxo básico, o ator seleciona somente uma linha de resultado da pesquisa e aciona “**Alterar**”;
2. O sistema apresenta a tela de alteração do aluno com os seguintes elementos:

2.1 Campos:

Campo	Valor Default	Domínio de Valores	Tipo do campo na tela	Obrigatório?
*Identificação	Identificação do aluno a ser alterado	Definido	Campo texto não-editável	Sim
*Nome	Nome do aluno com mais detalhes	Livre	Campo texto editável	Não
Data de nascimento	Data de nascimento do aluno a ser alterado	Livre	Campo texto editável	Não
Status do aluno	Status atual do aluno a ser alterado	Pré-definido	Caixa de texto	Não

2.2 O sistema só permite a alteração dos Campos texto Editáveis.

2.3 Opções de ação:

Opções	Ação Resumida
Salvar	Valida e grava as informações do aluno.
Cancelar	Abandona a tela de alteração sem gravar e apresenta novamente a tela de consulta no estado anterior dela.

3. O ator altera as informações que deseja e em seguida seleciona a opção **“Salvar”**;

4. O sistema realiza as seguintes tarefas:

4.1 Verifica o preenchimento dos campos obrigatórios;

5. O sistema apresenta uma tela de mensagem informando **“Operação foi realizada com sucesso”**;

6. O sistema ao passo 2 do fluxo básico com os critérios de filtro informados antes da operação;

7. O fluxo alternativo é encerrado.

A3 Inclusão de Aluno

1. No passo 5 do fluxo básico, o ator aciona **“Incluir”**;

2. O sistema apresenta a tela de inclusão de aluno com os seguintes elementos:

2.1 Campos:

Campo	Valor Default	Domínio de Valores	Tipo do campo na tela	Obrigatório?
*Nome	Nome do Aluno com mais detalhes	Livre	Campo texto editável	Sim
Data de nascimento	Data de nascimento do aluno	Pré-definido	Caixa de seleção	Não

2.2 O sistema preenche as informações inicial de cada aluno;

2.3 Opções de ação:

Opções	Ação Resumida
Salvar	Valida e grava as informações da Máquina.
Cancelar	Abandona a tela de inclusão sem gravar e apresenta novamente a tela de consulta no estado anterior dela.

3. O ator insere as informações que deseja e em seguida seleciona a opção **“Salvar”**;

4. O sistema realiza as seguintes tarefas:

4.1 Verifica o preenchimento dos campos obrigatórios;

5. O sistema apresenta uma tela de mensagem informando **“Operação foi realizada com sucesso”**;

6. O sistema ao passo 2 do fluxo básico com os critérios de filtro informados antes da operação;

7. O fluxo alternativo é encerrado.

A4 Desativar Aluno

1. No passo 5 do fluxo básico, o ator seleciona ao menos uma linha de resultado da pesquisa e aciona **“Desativar”**;
 - 1.1 O checked “Somente Ativos” deve estar selecionado.
2. O sistema realiza as seguintes tarefas:
3. O ator confirma a desativação;
4. O sistema altera o campo Status para **“INATIVO”**;
5. O sistema ao passo 2 do fluxo básico com os critérios de filtro informados antes da operação;
6. O fluxo alternativo é encerrado.

A4 Reativar Aluno

1. No passo 5 do fluxo básico, o ator seleciona ao menos uma linha de resultado da pesquisa e aciona **“Reativar”**;
 - 1.1 O checked “Somente Ativos” não deve estar selecionados.
2. O sistema realiza as seguintes tarefas:
3. O ator confirma a desativação;
4. O sistema altera o campo Status para **“ATIVO”**;
5. O sistema ao passo 2 do fluxo básico com os critérios de filtro informados antes da operação;
6. O fluxo alternativo é encerrado.

4. Pré-Condições

4.1. *Ator já logado no sistema*

O ator deve efetuar o login no sistema para acessar este caso de uso.

5. Pós-Condições

- Não há.

6. Pontos de Extensão

- Não há

7. Protótipo

Alunos

Nome do aluno:

Data de nascimento do aluno:

☐ Somente ativos

id	nome	data nasc.	Status
1	nome 1	00/00/0000	inativo
2	nome2	00/00/0000	Ativo
3	nom 3	00/00/0000	Ativo

Cadastro de aluno

Nome do aluno:

Data de nascimento do aluno:

Descrição: