



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul

Sistema GED IFMS

Mateus Anacleto de Araujo
Relatório de Atividade de Extensão.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso do Sul
Campus Naviraí-MS

Mateus Anacleto de Araujo

Sistema GED IFMS

Atividade de Extensão 1

Atividade de Extensão 2

Atividade de Extensão 3

Alunos:

Mateus Anacleto de Araujo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
1.1. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA	4
1.2. SOFTWARES RELACIONADOS	4
1.3. DESCRIÇÃO DO SOFTWARE	4
2. ANÁLISE DE REQUISITOS	5
2.1. ATORES	5
2.2. PRIORIDADE DOS REQUISITOS	5
2.3. REQUISITOS FUNCIONAIS	5
[RF001] Fazer Login	5
[RF002] Cadastrar Participantes	6
[RF003] Cadastrar Produtos	6
[RF004] Buscar produto pelo nome	6
[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto	6
2.6. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	6
2.4. CASOS DE USO	7
[UC01] - Pedir Almoço	7
2.5. TELAS DO SISTEMA	7
[TS01] - Tela do usuário pedir almoço	7
2.6.1 Segurança	8
[NF003] Política de Criação de Senhas	8
3. PROJETO	9
3.1. DIAGRAMA DE CLASSES	9
3.2. DIAGRAMA DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO	9
3.3. SCRIPTS DE CRIAÇÃO DO BANCO DE DADOS	9
[SC001] Tabela de Pessoas	10
[SC002] Tabela de Cidades	10
4. IMPLEMENTAÇÃO	11
4.1. CLASSES EM JAVA DO SISTEMA	11
[CL001] Classe Aluno	11
[CL002] Classe Professor	11
4.2. CLASSES DAO	11
[DAO001] Classe AlunoDAO	11
[DAO002] Classe ProfessorDAO	12
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	13
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	14

1. INTRODUÇÃO

Este documento descreve a análise de requisitos funcionais e requisitos não funcionais do software GED IFMS, que está sendo desenvolvida para o uso IFMS campus de Naviraí, como requisito da disciplina Atividades de Extensão.

1.1. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

Professores enfrentam dificuldades no gerenciamento de atividades diversificadas devido à falta de um local centralizado para o envio de certificados e comprovantes pelos alunos. Atualmente, esses documentos são enviados em pasta drive que criada pelo professor onde o aluno submete os certificados e comprovantes, o que pode resultar em perda de arquivos e dificuldades na organização, especialmente considerando o grande número de alunos e a exigência de carga horária mínima para cada atividade.

1.2. SOFTWARES RELACIONADOS

1.3. DESCRIÇÃO DO SOFTWARE

O Sistema de Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED) foi desenvolvido para otimizar o controle e acompanhamento das atividades complementares dos alunos do IFMS. Com este sistema, busca-se reduzir a burocracia, centralizar o envio e a validação de certificados e melhorar a experiência acadêmica, tanto para os alunos quanto para os professores e administradores. O sistema tem como objetivo principal simplificar o gerenciamento das atividades complementares, permitindo que os alunos enviem seus certificados e acompanhem a validação das horas complementares de maneira prática e eficiente. Além disso, proporciona uma visão clara do progresso do aluno em relação às exigências acadêmicas.

2. ANÁLISE DE REQUISITOS

Os requisitos do sistema descrevem .. .

2.1. ATORES

Na análise de requisitos os atores...

Ator	Descrição
Aluno	<ul style="list-style-type: none">• São os principais beneficiários do sistema, responsáveis por enviar documentos e solicitações de validação de horas complementares.• Podem acessar o sistema para:<ul style="list-style-type: none">◦ Enviar comprovantes de atividades complementares (certificados, declarações, etc.).◦ Acompanhar o status das validações (pendentes, aprovadas ou reprovadas).◦ Visualizar o histórico de horas validadas e o progresso em relação aos requisitos do curso.
Professores/ Validadores	<ul style="list-style-type: none">• Atuam como responsáveis pela análise e validação das horas complementares enviadas pelos alunos.• Principais funcionalidades:<ul style="list-style-type: none">◦ Revisar documentos anexados pelos alunos.◦ Aprovar ou reprovar solicitações, com justificativas quando necessário.
Administrador	<ul style="list-style-type: none">• Possuem acesso total ao sistema, garantindo seu funcionamento e resolvendo conflitos.• Responsabilidades incluem:<ul style="list-style-type: none">◦ Gerenciar perfis de usuários (cadastrar, editar ou desativar contas).◦ Configurar regras e parâmetros do sistema (ex.: tipos de atividades válidas, carga horária mínima).◦ Solucionar problemas técnicos ou disputas entre alunos e validadores.◦ Gerar relatórios institucionais sobre horas complementares.

2.2. PRIORIDADE DOS REQUISITOS

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações: “essencial”, “importante” e “desejável”. A prioridade dos requisitos é utilizada no gerenciamento do escopo das etapas do projeto e na definição das prioridades durante o desenvolvimento do sistema.

- **Essencial:** requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, devem ser implementados desde as primeiras versões do sistema.
- **Importante:** requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados o mais rápido possível; se não o forem, parte do sistema poderá ser implantada mesmo assim.
- **Desejável:** 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 implantados por último, sem comprometer o funcionamento do sistema.

2.3. REQUISITOS FUNCIONAIS

Os Requisitos Funcionais...

[RF001] Fazer Login

O ambiente disponibiliza uma operação que autentica um usuário e verifica as funcionalidades do ambiente que estão disponíveis ao mesmo tempo de acordo com a política de autenticação e autorização.

Prioridade: (X) Essencial () Importante () Desejável

[RF002] Cadastrar Participantes
--

Cadastrar os participantes

Prioridade: (X) Essencial () Importante () Desejável

[RF003] Cadastrar Produtos

Cadastrar os produtos..

Prioridade: (X) Essencial () Importante () Desejável

[RF004] Buscar produto pelo nome

Criar um filtro por nome para os produtos

Prioridade: () Essencial (X) Importante () Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto
--

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto
--

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto
--

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto
--

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

[RF005] Mostrar fotos e vídeos do produto

Mostrar fotos e vídeos explicando o produto

Prioridade: () Essencial () Importante (X) Desejável

2.4. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Os requisitos não funcionais..

2.4.1 Segurança

Com o objetivo de tornar o ambiente mais seguro, os requisitos não funcionais citados nesta subseção devem ser atendidos.

[NF003] Política de Criação de Senhas

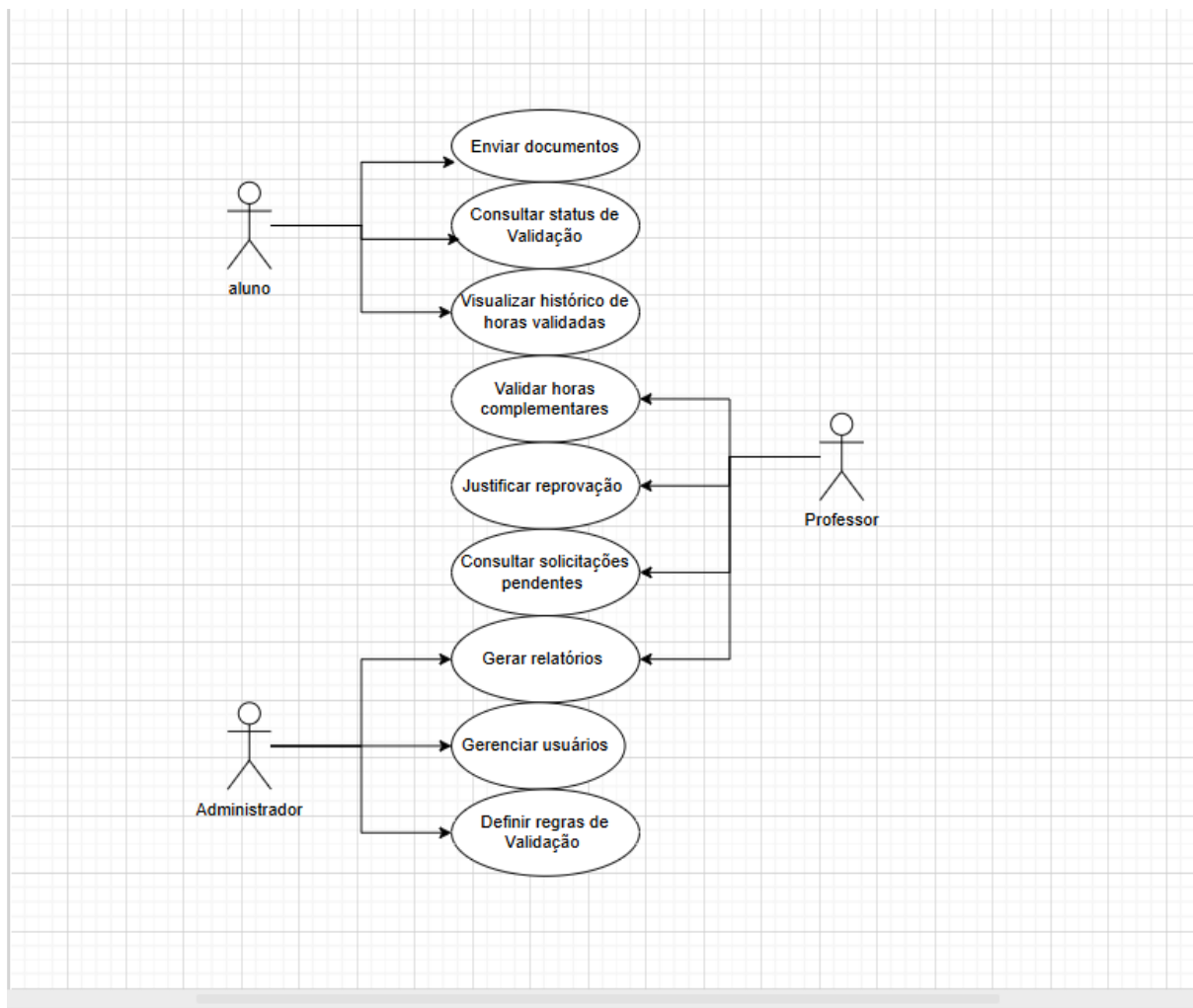
Toda senha criada deve ter pelo menos 8 caracteres com letras, números e caracteres especiais.

Prioridade: (X) Essencial () Importante () Desejável

2.5. CASOS DE USO

Os diagramas de caso de uso....

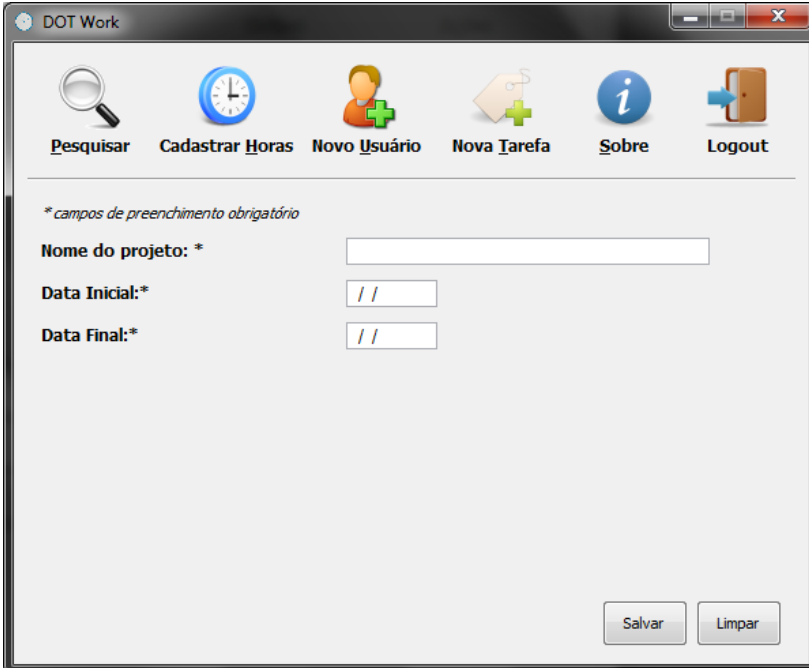
[UC01] - Pedir Almoço



2.5. TELAS DO SISTEMA

As telas do sistema são a interface com o usuário, no sistema as interfaces....

[TS01] - Tela do usuário pedir almoço



The screenshot shows a web application window titled "DOT Work". The interface includes a top navigation bar with six icons and labels: "Pesquisar" (magnifying glass), "Cadastrar Horas" (clock), "Novo Usuário" (person with plus), "Nova Tarefa" (tag with plus), "Sobre" (info icon), and "Logout" (door with arrow). Below the navigation bar, a note states "* campos de preenchimento obrigatório". The main form contains three fields: "Nome do projeto: *" with a single-line text input, "Data Inicial: *" with a date input (//), and "Data Final: *" with a date input (//). At the bottom right, there are two buttons: "Salvar" and "Limpar".

DOT Work

Pesquisar Cadastrar Horas Novo Usuário Nova Tarefa Sobre Logout

** campos de preenchimento obrigatório*

Nome do projeto: *

Data Inicial: *

Data Final: *

Salvar Limpar

OS Scripts SQL...

[SC001] Tabela de Pessoas

```
CREATE TABLE Persons (  
    PersonID int,  
    LastName varchar(255),  
    FirstName varchar(255),  
    Address varchar(255),  
    City varchar(255)  
);
```

[SC002] Tabela de Cidades

```
CREATE TABLE Persons (  
    PersonID int,  
    LastName varchar(255),  
    FirstName varchar(255),  
    Address varchar(255),  
    City varchar(255)  
);
```

4. IMPLEMENTAÇÃO

Para a implementação do sistema será utilizada a linguagem.. o framework...

4.1. CLASSES EM JAVA DO SISTEMA

A linguagem Java .. uma classe em Java...

[CL001] Classe Aluno

```
public class Aluno extends Pessoa {  
    private String matricula;  
    public Aluno(String nome, String cpf, String data_nascimento, String matricula) {  
        super(nome, cpf, data_nascimento);  
        this.matricula = matricula;  
        contaPessoasEspeciais ++;  
    }  
    public String toString(){  
        return super.toString() + "   Matricula: " + matricula;  
    }  
}
```

[CL002] Classe Professor

```
public class Professor extends Pessoa {  
    private double salario;  
    private String disciplina;  
    public Professor(String nome, String cpf, String data_nascimento, double salario, String  
disciplina) {  
        super(nome, cpf, data_nascimento);  
        this.salario = salario;  
        this.disciplina = disciplina;  
        contaPessoasEspeciais ++;  
    }  
    public String toString(){  
        return super.toString() + "   salario: " + salario + "   Disciplina: " + disciplina;  
    }  
}
```

4.2. CLASSES DAO

As classes DAO....

[DAO001] Classe AlunoDAO

```
public class Aluno extends Pessoa {
    private String matricula;
    public Aluno(String nome, String cpf, String data_nascimento, String matricula) {
        super(nome, cpf, data_nascimento);
        this.matricula = matricula;
        contaPessoasEspeciais ++;
    }
    public String toString(){
        return super.toString() + " Matricula: " + matricula;
    }
}
```

[DAO002] Classe ProfessorDAO

```
public class Professor extends Pessoa {
    private double salario;
    private String disciplina;
    public Professor(String nome, String cpf, String data_nascimento, double salario, String
disciplina) {
        super(nome, cpf, data_nascimento);
        this.salario = salario;
        this.disciplina = disciplina;
        contaPessoasEspeciais ++;
    }
    public String toString(){
        return super.toString() + " salario: " + salario + " Disciplina: " + disciplina;
    }
}
```


5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente trabalho apresentamos.....

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARRICELLI, Barbara Rita e VALTOLINA, Stefano. 2017. A visual language and interactive system for end-user development of internet of things ecosystems. **Journal of Visual Languages & Computing** **40** (2017), 1–19.

BERNERS-LEE, T., FIELDING, R., and FRYSTYK, H. (1996). Rfc1945: **Hypertext transfer protocol – http/1.0**.

BEUTEL, M. E., et al. (2017). Loneliness in the general population: prevalence, determinants and relations to mental health. **BMC psychiatry**, 17(1):97.

CACIOPPO, S., et al. (2015). Loneliness: Clinical import and interventions. **Perspectives on Psychological Science**, 10(2):238–249.

ELLIS, C. A. e GIBBS, S. J. (1989). **Concurrency control in groupware systems**. In Proceedings of the **1989 ACM SIGMOD international conference on Management of data**, pages 399–407.

Relatórios de Atividades Individuais: