Sistema para Reversa de Salas – Descrição dos Casos de Uso

**Introdução**

Este documento especifica os casos de uso e requisitos do projeto intitulado ReversaJah, a ser desenvolvido como projeto Interdisciplinar do 4º semestre do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet.

O objetivo do documento é apresentar as soluções elaboradas e discutidas durante o semestre para a construção da análise e do projeto de um software fundamentado nas ideias do paradigma orientado a objetos.

# Descrição do Sistema

O ReservaJah é um sistema que permite a realização de reservas de salas didática, laboratórios e outros recursos tais como anfiteatro para professores, alunos ou servidores de uma dada instituição de ensino.

Para tanto ao administrador do sistema caberá a maior responsabilidade, pois por passará todo o controle do sistema.

São funcionalidades do sistema:

* O gerenciamento de turmas, salas, blocos, professores e alunos podendo (cadastrar, consultar, alterar ou excluir) e trocar mensagens através de um bate papo.
* O gerenciamento de reversas podendo (cadastrar, consultar, alterar ou excluir) e ainda enviar aviso para os envolvidos na reserva, são atribuições dos usuários.

## Objetivo do Sistema

O sistema ReservaJah trará benefícios não só para os professores, mas também para seus alunos e turmas, pois ele permitirá maior agilidade no processo de reserva de recursos e na comunicação entre as partes envolvidas trazendo assim, para os mesmos mais comodidade e satisfação com o serviço prestado.

# Lista de Requisitos

Abaixo se encontra a lista de requisitos funcionais do projeto.

[RF 001] Funcionalidade Principal

O sistema deve prover uma tela principal para o sistema, através da qual o usuário do sistema pode escolher a ação que deseja executar, seja visualização de recursos para pessoas não cadastradas no sistema ou então funcionalidades especificas do sistema que solicitaram ao cliente que ele realize login antes da ação.

[RF 002] Funcionalidade para Cadastros

O sistema deve prover em suas diversas páginas de cadastro (turmas, salas, blocos, professores, alunos e reservas) campos de texto onde o usuário do sistema possa preencher com os dados e ainda caixas de escolha onde ele irá selecionar um item em meio à relação, na tela ainda constam um botão limpar que limpa os campos preenchidos, um botão salvar que salva o registro e um botão próximo que vai para a próxima página envolvida.

[RF 003] Funcionalidade para Consulta

O sistema deve prover em suas páginas de consulta um campo texto para que o usuário determine o parâmetro da consulta caso queira, um botão pesquisar e ainda uma grid onde os resultados da pesquisa serão exibidos, na tela ainda constam dois botões, um botão limpar que limpa os campos preenchidos, um botão remover que remove o registro selecionado.

[RF 004] Funcionalidade para Alteração

O sistema deve prover em suas páginas de alteração (turmas, salas, blocos, professores, alunos e reservas) páginas semelhantes às de cadastros, todavia o campo código encontrará desabilitado para edição, na tela ainda constam dois botões, um botão limpar que limpa os campos preenchidos e um botão salvar que salva o registro.

[RF 005] Funcionalidade de Exclusão

Esta funcionalidade é implementada conjuntamente com a tela de consulta (turmas, salas, blocos, professores, alunos e reservas) após o usuário do sistema dar dois cliques em cima do registro que ele deseja excluir.

[RF 006] Funcionalidade para Gerar Aviso

O sistema deve prover um mecanismo que avise a todos os alunos e turmas envolvidas em uma reserva de um professor, servidor ou até mesmo alunos.

# Atores

A tabela abaixo descreve brevemente cada ator da aplicação.

|  |  |
| --- | --- |
| Ator | Descrição |
| Administrador | Responsável por gerenciar o sistema, podendo cadastrar turmas, salas, blocos, professores, alunos e reservas. |
| Usuários**\*** | Os usuários podem ser divididos em três categorias (Professores, Alunos e Servidores) e eles são responsáveis por gerenciar as reservas de sala e aviso dos envolvidos. |
| **\***Abaixo uma descrição do que cada tipo de usuário pode é precisar fazer no sistema. | |

# Breve Descrição dos Usuários (Atores)

**Alunos:**

* Poderão realizar a reserva de uma sala didática de acordo com a necessidade dos envolvidos na reversa (pois a partir do levantamento da necessidade de uso da sala é possível determinar qual a melhor sala para ser disponibilizada).

**Servidores:**

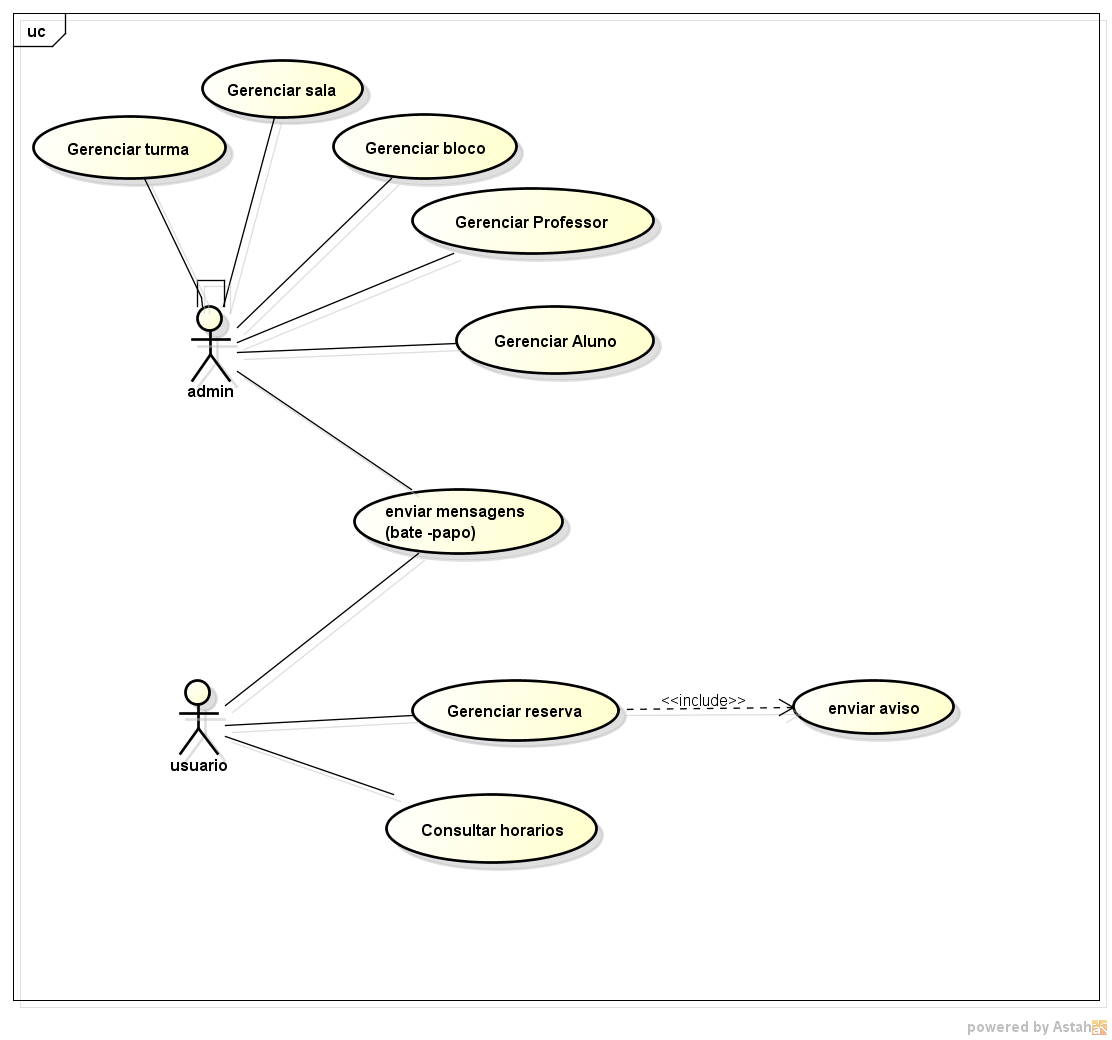
* Poderão realizar reservas de diferentes tipos de sala tais como: didática, laboratórios ou auditório (para que não ocorra falha na reserva quanto à categoria e a necessidade de uso da sala).

**Professores:**

* Poderão realizar reservas de diferentes tipos de sala tais como: didática, laboratórios ou auditório (para que não ocorra falha na reserva quanto à categoria e a necessidade de uso da sala).

Diagrama de Caso de Uso - Sistema ReservaJah

Essa seção apresenta todos os requisitos funcionais da aplicação, especificados como casos de uso.



Caso de Uso 01: Gerenciar Turma

|  |  |
| --- | --- |
| **Ator:** | Administrador |

**Descrição:** O sistema deve permitir o cadastro, consulta, alteração e remoção de turmas, o responsável por executar esta funcionalidade será o administrador do sistema.

**Fluxo principal**

O administrador do sistema acessa a página de cadastro de turmas do sistema.

O sistema solicita ao administrador que selecione a operação que deseja realizar referente à turma sendo elas: inserção, consulta, alteração ou remoção.

* Caso o administrador selecione a opção inserção.
  + O sistema apresenta o formulário apropriado, contendo os campos: **<<Definir os campos no momento da Implementação>>**.
  + O administrador envia os dados.
  + Uma mensagem de confirmação é exibida.
* Caso o administrador selecione a opção consulta de turma o sistema apresenta uma nova página com a lista de todas as turmas cadastradas no sistema.
* Caso o administrador selecione a opção alteração de turmas.
  + O sistema apresenta uma tela igual à tela de cadastro de turma, todavia o campo código se encontrará sem a possibilidade de edição.
  + O administrador envia os dados.
  + Uma mensagem de confirmação é exibida.
* Caso o administrador selecione a opção remoção de turmas.
  + O sistema apresenta na tela de consulta de turma uma lista das turmas cadastradas para o administrador escolher qual remover.
  + Após a escolha da turma, o sistema solicita ao administrador a confirmação da exclusão.

**Fluxos de erro**

**Campos Vazios**

Caso o administrador não preencha todos os campos do formulário no caso de cadastro de turma.

O sistema mostra uma mensagem de erro indicando o campo vazio.

Caso de Uso 02: Gerenciar Sala

|  |  |
| --- | --- |
| **Ator:** | Administrador |

**Descrição:** O sistema deve permitir o cadastro, consulta, alteração e remoção de salas, o responsável por executar esta funcionalidade será o administrador do sistema.

**Fluxo principal**

O administrador do sistema acessa a página de cadastro de salas do sistema.

O sistema solicita ao administrador que selecione a operação que deseja realizar referente à sala sendo elas: inserção, consulta, alteração ou remoção.

* Caso o administrador selecione a opção inserção.
  + O sistema apresenta o formulário apropriado, contendo os campos: **<<Definir os campos no momento da Implementação>>**.
  + O administrador envia os dados.
  + Uma mensagem de confirmação é exibida.
* Caso o administrador selecione a opção consulta de salas o sistema apresenta uma nova página com a lista de todas as salas cadastradas no sistema.
* Caso o administrador selecione a opção alteração de salas.
  + O sistema apresenta uma tela igual à tela de cadastro de sala, todavia o campo código se encontrará sem a possibilidade de edição.
  + O administrador envia os dados.
  + Uma mensagem de confirmação é exibida.
* Caso o administrador selecione a opção remoção de salas.
  + O sistema apresenta na tela de consulta de sala uma lista das salas cadastradas para o administrador escolher qual remover.
  + Após a escolha da sala, o sistema solicita ao administrador a confirmação da exclusão.

**Fluxos de erro**

**Campos Vazios**

Caso o administrador não preencha todos os campos do formulário no caso de cadastro de sala.

O sistema mostra uma mensagem de erro indicando o campo vazio.

Caso de Uso 03: Gerenciar Blocos

|  |  |
| --- | --- |
| **Ator:** | Administrador |

**Descrição:** O sistema deve permitir o cadastro, consulta, alteração e remoção de blocos, o responsável por executar esta funcionalidade será o administrador do sistema.

**Fluxo principal**

O administrador do sistema acessa a página de cadastro de blocos do sistema.

O sistema solicita ao administrador que selecione a operação que deseja realizar referente à blocos sendo elas: inserção, consulta, alteração ou remoção.

* Caso o administrador selecione a opção inserção.
  + O sistema apresenta o formulário apropriado, contendo os campos: **<<Definir os campos no momento da Implementação>>**.
  + O administrador envia os dados.
  + Uma mensagem de confirmação é exibida.
* Caso o administrador selecione a opção consulta de blocos o sistema apresenta uma nova página com a lista de todos os blocos cadastrados no sistema.
* Caso o administrador selecione a opção alteração de blocos.
  + O sistema apresenta uma tela igual à tela de cadastro de blocos, todavia o campo código se encontrará sem a possibilidade de edição.
  + O administrador envia os dados.
  + Uma mensagem de confirmação é exibida.
* Caso o administrador selecione a opção remoção de blocos.
  + O sistema apresenta na tela de consulta de bloco uma lista dos blocos cadastrados para o administrador escolher qual remover.
  + Após a escolha do bloco, o sistema solicita ao administrador a confirmação da exclusão.

**Fluxos de erro**

**Campos Vazios**

Caso o administrador não preencha todos os campos do formulário no caso de cadastro de blocos.

O sistema mostra uma mensagem de erro indicando o campo vazio.

Caso de Uso 04: Gerenciar Professores

|  |  |
| --- | --- |
| **Ator:** | Administrador |

**Descrição:** O sistema deve permitir o cadastro, consulta, alteração e remoção de professores, o responsável por executar esta funcionalidade será o administrador do sistema.

**Fluxo principal**

O administrador do sistema acessa a página de cadastro de professores do sistema.

O sistema solicita ao administrador que selecione a operação que deseja realizar referente à professores sendo elas: inserção, consulta, alteração ou remoção.

* Caso o administrador selecione a opção inserção.
  + O sistema apresenta o formulário apropriado, contendo os campos: **<<Definir os campos no momento da Implementação>>**.
  + O administrador envia os dados.
  + Uma mensagem de confirmação é exibida.
* Caso o administrador selecione a opção consulta de **professores** o sistema apresenta uma nova página com a lista de todos os **professores** cadastrados no sistema.
* Caso o administrador selecione a opção alteração de **professores.**
  + O sistema apresenta uma tela igual à tela de cadastro de professores, todavia o campo código se encontrará sem a possibilidade de edição.
  + O administrador envia os dados.
  + Uma mensagem de confirmação é exibida.
* Caso o administrador selecione a opção remoção de **professores**.
  + O sistema apresenta na tela de consulta de professores uma lista dos professores cadastrados para o administrador escolher qual remover.
  + Após a escolha do professor, o sistema solicita ao administrador a confirmação da exclusão.

**Fluxos de erro**

**Campos Vazios**

Caso o administrador não preencha todos os campos do formulário no caso de cadastro de professores.

O sistema mostra uma mensagem de erro indicando o campo vazio.

Caso de Uso 05: Gerenciar Alunos

|  |  |
| --- | --- |
| **Ator:** | Administrador |

**Descrição:** O sistema deve permitir o cadastro, consulta, alteração e remoção de alunos, o responsável por executar esta funcionalidade será o administrador do sistema.

**Fluxo principal**

O administrador do sistema acessa a página de cadastro de alunos do sistema.

O sistema solicita ao administrador que selecione a operação que deseja realizar referente à alunos sendo elas: inserção, consulta, alteração ou remoção.

* Caso o administrador selecione a opção inserção.
  + O sistema apresenta o formulário apropriado, contendo os campos: **<<Definir os campos no momento da Implementação>>**.
  + O administrador envia os dados.
  + Uma mensagem de confirmação é exibida.
* Caso o administrador selecione a opção consulta de **alunos** o sistema apresenta uma nova página com a lista de todos os **alunos** cadastrados no sistema.
* Caso o administrador selecione a opção alteração de aluno**s.**
  + O sistema apresenta uma tela igual à tela de cadastro de alunos, todavia o campo código se encontrará sem a possibilidade de edição.
  + O administrador envia os dados.
  + Uma mensagem de confirmação é exibida.
* Caso o administrador selecione a opção remoção de **alunos**.
  + O sistema apresenta na tela de consulta de alunos uma lista dos alunos cadastrados para o administrador escolher qual remover.
  + Após a escolha do aluno, o sistema solicita ao administrador a confirmação da exclusão.

**Fluxos de erro**

**Campos Vazios**

Caso o administrador não preencha todos os campos do formulário no caso de cadastro de alunos.

O sistema mostra uma mensagem de erro indicando o campo vazio.

Caso de Uso 06: Gerenciar Reversas

|  |  |
| --- | --- |
| **Ator (es):** | Administrador/ Usuários |

**Descrição:** O sistema deve permitir o cadastro, consulta, alteração e remoção de reservas, o responsável por executar esta funcionalidade será o administrador e usuários do sistema.

**Fluxo principal**

O administrador ou usuários do sistema acessam a página de cadastro de alunos do sistema.

O sistema solicita ao administrador que selecione a operação que deseja realizar referente à reservas sendo elas: inserção, consulta, alteração ou remoção.

* Caso o administrador ou **usuários** selecione a opção inserção.
  + O sistema apresenta o formulário apropriado, contendo os campos: **<<Definir os campos no momento da Implementação>>**.
  + O administrador envia os dados.
  + Uma mensagem de confirmação é exibida.
* Caso o administrador ou **usuários** selecione a opção consulta de **reservas** o sistema apresenta uma nova página com a lista de todas as reversas cadastradas no sistema.
* Caso o administrador ou **usuários** selecione a opção alteração de reservas**.**
  + O sistema apresenta uma tela igual à tela de cadastro de reservas, todavia o campo código se encontrará sem a possibilidade de edição.
  + O administrador envia os dados.
  + Uma mensagem de confirmação é exibida.
* Caso o administrador ou **usuários** selecione a opção remoção de **reservas**.
  + O sistema apresenta na tela de consulta de reservas uma lista das reservas cadastradas para o administrador ou usuário escolher qual remover.
  + Após a escolha da reserva, o sistema solicita ao administrador a confirmação da exclusão.

**Fluxos de erro**

**Campos Vazios**

Caso o administrador não preencha todos os campos do formulário no caso de cadastro de reservas.

O sistema mostra uma mensagem de erro indicando o campo vazio.

Caso de Uso 07: Enviar Aviso

|  |  |
| --- | --- |
| **Ator:** | Usuários |

**Descrição:** O sistema deve permitir o envio de e-mail para os envolvidos na reserva, podendo ser eles alunos, servidores ou professores.

O e-mail deve avisar os envolvidos, da data, hora, local e status da reserva, o responsável por executar esta funcionalidade será o administrador ou usuário que executar a reserva.

**Fluxo principal**

O usuário do sistema acessa a página de cadastro de reserva do sistema.

O sistema solicita realiza a reserva e demonstra uma lista de todos os envolvidos nesta reserva.

Caso de Uso 08: Trocar Mensagem Chat

|  |  |
| --- | --- |
| **Ator (es):** | Administrador / Usuários |

**Descrição:** O sistema deve permitir a troca de mensagens entre os usuários envolvidos nas reserva, podendo ser eles alunos, servidores, professores ou o administrador do sistema.

**Fluxo principal**

As pessoas envolvidas nas reservas realizadas podem trocar mensagens a ficar de que tenham suas necessidades atendidas e da melhor forma.