

Identificação de necessidades e estabelecimento de requisitos

Eduardo Vinicius Kempf

Juliana Iora

Campo Mourão / Agosto de 2013.

Descrição dos requisitos do sistema por meio do Template Volére

Núm. Requisito: 01	Tipo Requisito: Funcional	Evento/BUC/PUC: UC01
Descrição: Permitir o gerenciamento de usuário.		
Razão: O gerenciamento de usuário tem como intuito manusear os usuários do sistema, quanto a cadastro, consulta, alteração e exclusão.		
Origem: Desenvolvedores – Eduardo e Juliana		
Critério de Ajuste: Os usuários consistem nas pessoas que poderão usar o sistema.		
Satisfação do Cliente: 4	Insatisfação do Cliente: 3	Conflitos: 0
Dependências: Possuir o administrador ou um usuário do sistema previamente cadastrado.		
Material de Apoio: Diagrama de Casos de Uso e Descrição de Casos de Uso.		
Histórico: Criado em 13 de agosto de 2013.		

Núm. Requisito: 02	Tipo Requisito: Funcional	Evento/BUC/PUC: UC02
Descrição: Permitir o gerenciamento de tipo de usuário.		
Razão: O gerenciamento de tipo de usuário tem como intuito diferenciar os dois tipos de usuários possíveis para o sistema, que são: administrador ou professor.		
Origem: Desenvolvedores – Eduardo e Juliana		
Critério de Ajuste: Os tipos de usuários consistem em diferenciar o administrador dos professores, pois com base nos tipos de usuários é que serão implementadas as permissões de acesso junto ao sistema.		
Satisfação do Cliente: 4	Insatisfação do Cliente: 3	Conflitos: 0
Dependências: Possuir o administrador ou um usuário do sistema previamente cadastrado. Possuir o usuário cadastrado, pois com base neste cadastro é que será designado o tipo de usuário dele, junto ao sistema.		
Material de Apoio: Diagrama de Casos de Uso e Descrição de Casos de Uso.		
Histórico: Criado em 13 de agosto de 2013.		

Núm. Requisito: 03	Tipo Requisito: Funcional	Evento/BUC/PUC: UC03
Descrição: Gerenciamento de disciplina		
Razão: O gerenciamento de disciplina é muito importante no contexto do sistema, pois disciplina existirá por razão de que cada aula/reserva deverá estar relacionada a ela.		
Origem: Desenvolvedores – Eduardo e Juliana		
Critério de Ajuste: As disciplinas caracterizam as matérias ministradas pelos professores na instituição.		
Satisfação do Cliente: 4	Insatisfação do Cliente: 3	Conflitos: 0
Dependências: Para que haja o gerenciamento de disciplina é necessário possuir o administrador do sistema previamente cadastrado, pois ele é o responsável por este gerenciamento. É necessário que haja um professor cadastrado no sistema e que esteja relacionado à disciplina, pois não existirá disciplina se não houver professor, para tanto no cadastro de disciplina deverá estar relacionado o código do professor responsável por ela.		

Material de Apoio: Diagrama de Casos de Uso e Descrição de Casos de Uso.

Histórico: Criado em 13 de agosto de 2013.

Núm. Requisito: 04	Tipo Requisito: Funcional	Evento/BUC/PUC: UC04
Descrição: Permitir o gerenciamento de bloco.		
Razão: O gerenciamento possui o intuito de gerenciar o espaço maior onde os objetos de aula/reserva estão contidos.		
Origem: Desenvolvedores – Eduardo e Juliana		
Critério de Ajuste: Os blocos são os locais onde existe a concentração das salas.		
Satisfação do Cliente: 4	Insatisfação do Cliente: 3	Conflitos: 0
Dependências: Possuir o administrador do sistema previamente cadastrado.		
Material de Apoio: Diagrama de Casos de Uso e Descrição de Casos de Uso.		
Histórico: Criado em 13 de agosto de 2013.		

Núm. Requisito: 05	Tipo Requisito: Funcional	Evento/BUC/PUC: UC05
Descrição: Permitir o gerenciamento de sala.		
Razão: O gerenciamento de salas tem o intuito de deixar registrado todos os recursos existentes na instituição, tornando assim possível a alocação do recurso ou não para uma aula/ reserva.		
Origem: Desenvolvedores – Eduardo e Juliana		
Critério de Ajuste: As salas caracterizam os recursos da instituição, e são a elas que as aulas/ reversas se referem.		
Satisfação do Cliente: 4	Insatisfação do Cliente: 3	Conflitos: 0
Dependências: Possuir o administrador do sistema previamente cadastrado. Possuir um bloco previamente cadastrado, pois as salas necessariamente estão contidas em blocos, por tanta para cada sala existe o código referente ao bloco no qual ela se encontra alocada.		
Material de Apoio: Diagrama de Casos de Uso e Descrição de Casos de Uso.		
Histórico: Criado em 13 de agosto de 2013.		

Núm. Requisito: 06	Tipo Requisito: Funcional	Evento/BUC/PUC: UC06
Descrição: Permitir o gerenciamento de aula/ reserva.		
Razão: O gerenciamento de aula consiste em gerenciar as aulas relacionadas a uma disciplina que deverá estar contida em uma reserva.		
Origem: Desenvolvedores – Eduardo e Juliana		
Critério de Ajuste: As aulas serão os objetos de reserva, pois as reversas estarão diretamente ligadas às aulas.		
Satisfação do Cliente: 4	Insatisfação do Cliente: 3	Conflitos: 0
Dependências: Possuir o administrador do sistema previamente. Possuir uma disciplina previamente cadastrada no sistema, pois as aulas/ reservas possuíram o código de identificação de disciplinas. Possuir uma sala previamente cadastrada, pois as aulas/ reservas deverão estar alocadas a um ambiente que em nosso sistema será denominado sala.		
Material de Apoio: Diagrama de Casos de Uso e Descrição de Casos de Uso.		

Histórico: Criado em 13 de agosto de 2013.

Núm. Requisito: 07	Tipo Requisito: Não-Funcional	Evento/BUC/PUC: UC07
Descrição: Permitir a consulta de horários.		
Razão: Auxiliar os usuários no momento de execução de uma reserva.		
Origem: Desenvolvedores – Eduardo e Juliana		
Critério de Ajuste: A consulta de horários consiste na consulta dos dados já cadastrados referentes à aulas/reservas/ disciplinas que constam no sistema.		
Satisfação do Cliente: 4	Insatisfação do Cliente: 3	Conflitos: 0
Dependências: Ser um usuário do sistema do tipo professor.		
Material de Apoio: Diagrama de Casos de Uso e Descrição de Casos de Uso.		
Histórico: Criado em 13 de agosto de 2013.		

Descrição da perspectiva da interação dos requisitos

Abaixo apresentaremos o funcionamento do sistema ReservaJah por meio de cenários e simulações com usuários fictícios.

No sistema ReservaJah possuímos um administrador previamente cadastrado, ele poderá cadastrar outros usuários sendo que este usuários poderão ser administradores do sistema como ele ou então usuários do tipo professor.

O administrador cadastrou um usuário do tipo professor com o nome Marcos Henrique de Souza, a partir do cadastro deste professor o mesmo receberá suas credenciais para realizar o acesso ao ReservaJah de onde estiver e quando desejar, desde que Marcos possua um computador com acesso a Internet para seu uso.

Caso uma pessoa comum, por exemplo, a aluna Sofia acesse o link do sistema ReservaJah, como ela não possui credenciais para o acesso restrito a mesma poderá realizar a consulta de salas com os horários respectivos.

Em um determinado dia o professor Marcos necessita realizar a reserva de uma sala para repor uma aula, então ele acessa o ReservaJah e com sua credencial tem acesso a página de reserva de sala, nela ele seleciona a disciplina a qual a reserva pertence e a data em que deseja reserva a sala, o sistema indicará a sala que melhor atende a necessidade dele, caso ele não se agrada da sala sugerida ele poderá realizar a reserva manualmente selecionando a sala no bloco desejado, para isso ele poderá consultar as salas que existem no sistema por meio da mesma página que é apresentada ao público em geral, após a reserva confirmada Marcos poderá acessar uma página no sistema que lista todas as reservas pertencentes a ele que ainda não ocorreram.

Agora o administrador decide cadastrar outra pessoa como administradora do sistema para lhe auxiliar no funcionamento do sistema, para tanto o administrador preencher a página referente a cadastro de usuário com os dados de Maria Clara tornando-a administradora do sistema também.

Assim Maria Clara tem permissão para efetuar alterações em todos o conteúdo do sistema começando por:

- Gerenciamento de aulas: Maria Clara pode desejar realizar alguma alteração no cadastro das aulas ajustes ou exclusão uma aula específica para tanto o sistema apresenta uma tabela com todas as aulas de sistema onde ela deve selecionar a aula que deseja alterar. Já se Maria Clara desejar inserir uma nova aula no sistema ela será direcionada a tela de cadastro de aulas onde preencherá os dados referentes a aula para que a mesma seja inserida no sistema.

Referente a blocos Maria Clara pode executar as seguintes tarefas:

- Gerenciamento de blocos: Maria Clara terá acesso o uma lista de todos os blocos cadastrados no sistema onde poderá escolher qual deseja alterar sendo que esta alteração referente aos blocos pode ser quanto a dados ou quanto a exclusão de algum bloco, para tanto ela deverá selecionar o registro com quem deseja trabalhar procedimentos semelhantes aos realizados com aulas. Caso Maria Clara desejar inserir um bloco novo no sistema ela terá uma página onde poderá preencher os dados e realizar esta inserção.

Referente a disciplinas Maria Clara pode executar as seguintes tarefas:

- Gerenciamento de disciplinas: Maria Clara terá acesso o uma lista de todas as disciplinas cadastradas no sistema onde poderá escolher qual deseja alterar sendo que para esta alteração Maria Clara deverá selecionar na tabela a disciplina que deseja alterar ou excluir procedimento semelhante ao executado com aulas e blocos. Para disciplinas Maria Clara também pode desejar inserir uma nova no sistema ela terá uma página onde poderá preencher os dados e realizar esta inserção.

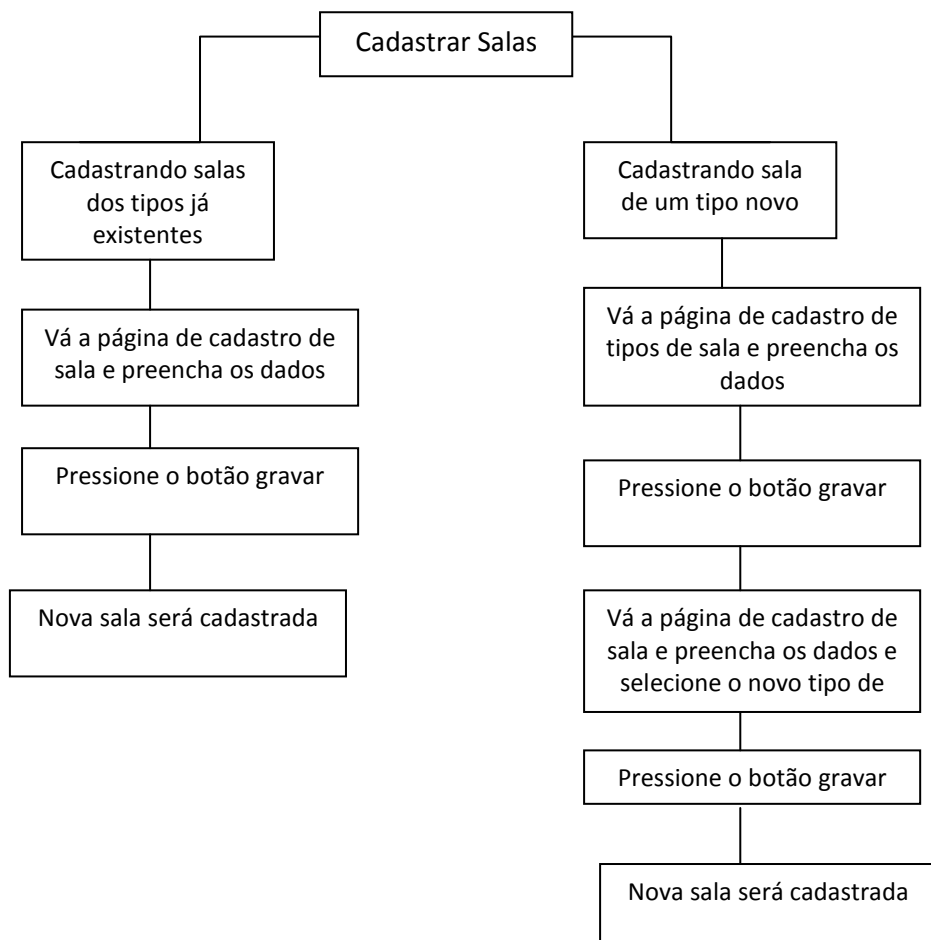
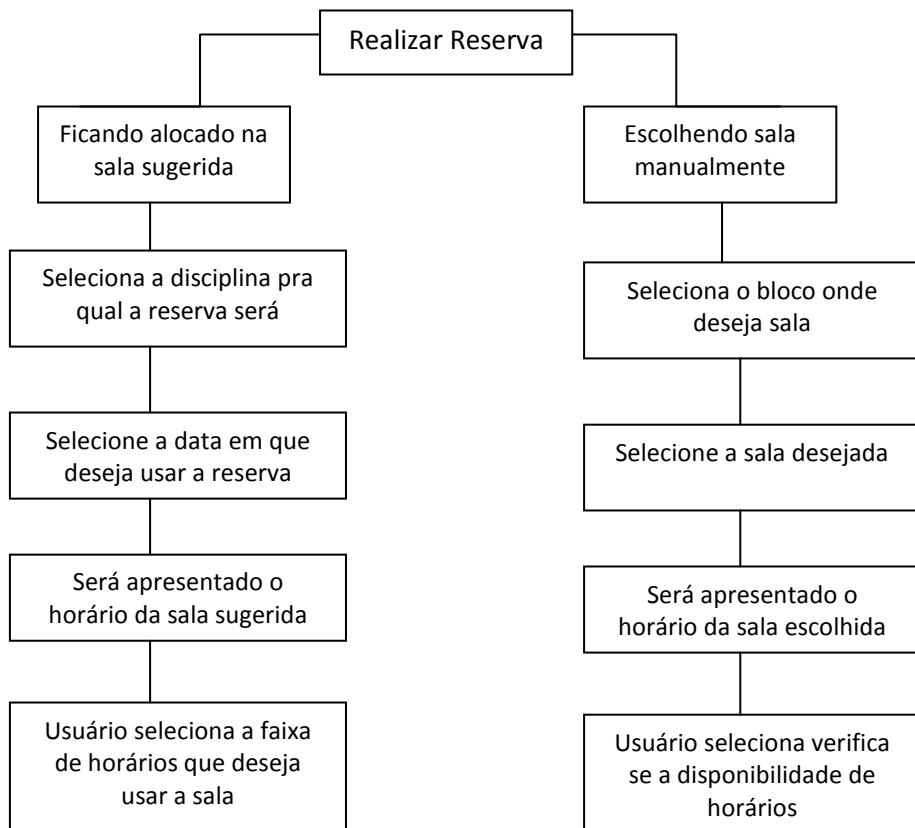
Referente às salas Maria Clara pode executar as seguintes tarefas:

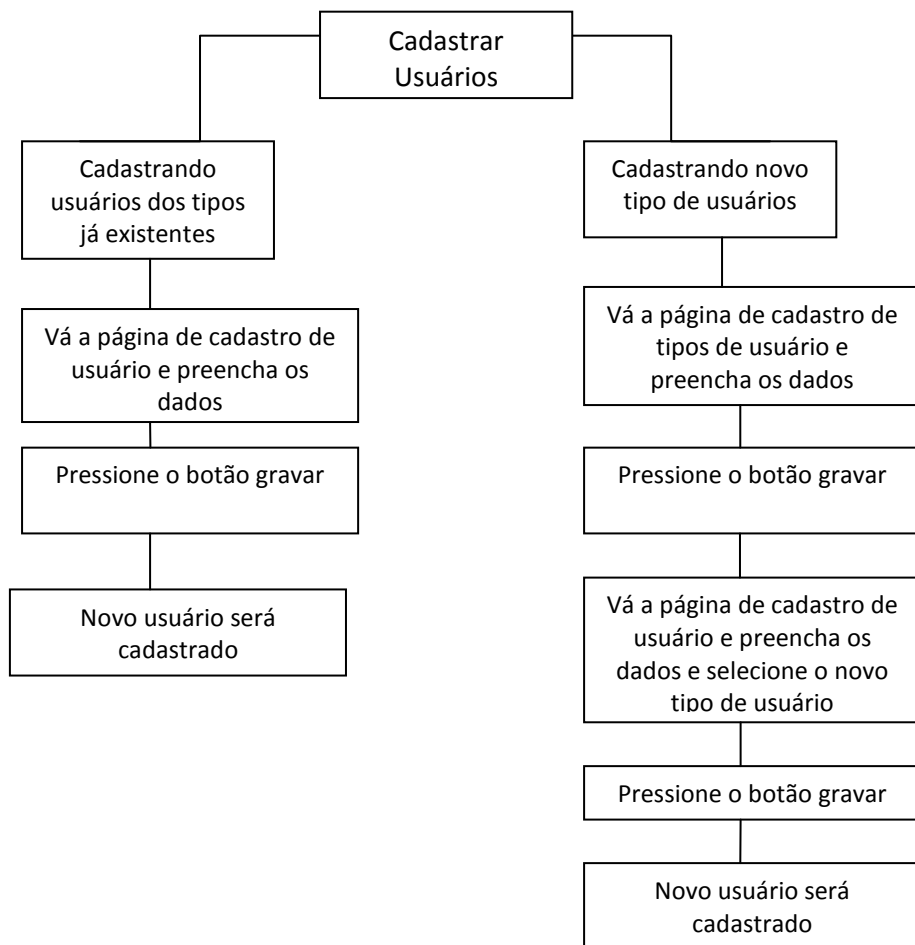
- Gerenciamento de salas: Maria Clara terá acesso o uma lista de todas as salas cadastradas no sistema onde poderá escolher qual deseja alterar sendo que para esta alteração Maria Clara deverá selecionar na tabela a sala que deseja alterar ou excluir procedimento semelhante ao executado com aulas, blocos e

disciplinas. Para salas o procedimento de inserção difere um pouco dos já anteriormente citados. Maria Clara terá acesso a uma página que relacionará em uma tabela todos os tipos de salas existentes no sistema. Aí se ela desejar inserir uma nova sala no sistema, ela terá uma página onde poderá preencher os dados e realizar esta inserção. Caso ela deseje inserir também um novo tipo de sala ao sistema, poderá por meio de uma página específica para isso.

E para encerrar as permissões de Maria Clara, ela poderá gerenciar os usuários do sistema, podendo cadastrar novos usuários ao sistema, sendo eles professores ou administradores como ela, ela poderá consultar a lista de todos os usuários do sistema, poderá ainda inserir ou visualizar informações referentes a tipos de usuários.

Análise hierárquica e uma análise GOMS das principais tarefas do sistema





Prototipação e modelagem conceitual

Os modelos conceituais a serem empregados no sistema ReservaJah consistem em delinear a interação do usuário com o sistema, pois o sistema desenvolvido tem como objetivo dispor a seus usuários benefícios quanto a reserva de salas da Instituição onde encontra-se implantado promovendo maior agilidade no processo de reserva de recursos e melhor organização quanto as reservas trazendo assim para as partes envolvidas mais comodidade e satisfação com o serviço prestado.

Para tanto disponibilizaremos páginas onde os usuários dos sistemas poderão executar as tarefas que envolvem a execução de uma reserva, as telas envolvidas nesta tarefa terão cunho bem intuitivo utilizando listas de seleção, campos de textos, tabelas para exibição dos dados e botão para execução das tarefas. Tudo com nomes bem intuitivos para evitar confusões e erros na hora do preenchimento

E para melhor localização dos usuários do sistema bem como dos dados que foram inseridos ou ainda faltam o sistema fará uso de um mapa do sistema em uma página separada onde o usuário pode se direcionar diretamente ao recurso que deseja.

As metáforas a serem empregadas no sistema terão o intuito de auxiliar os usuários do sistema trazendo para a realidade deles termos que serão necessários no sistema tais como:

- Links: Trecho de Texto, frase ou palavra que direciona a pessoa para outro local. Ao posicionar o mouse sobre o texto muda de cor e o ponteiro de forma.
- ComboBox: Caixa que se expande ao receber o clique, é o local onde o usuário pode encontrar o tipo de informação desejada e selecionar.
- Caixa de seleção de datas: Caixa que se expande ao receber o clique, é o local onde o usuário pode encontrar o dia do mês desejado e realizar a seleção.

Protótipos

ReserveJah

ReserveJah

login

senha

entrar

Consultar salas

Para utilizar o sistema o usuário irá realizar o login no sistema, assim que o sistema identificar que o usuário informou os dados corretos ele irá encaminhar o usuário para a área administrativa ou para a área de reservas.

Se o usuário desejar apenas consultar a sala ele irá clicar sobre o botão "Consultar salas"

ReserveJah

Reservar Sala

Minhas Reservas

Consultar Salas

Selecione a turma para qual será feita a reserva

Disciplina

Diga o dia que você deseja realizar a reserva

	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
07:30						
08:20						
09:10						
10:20						
11:10						
12:00						

Próximo

Para o usuário fazer a reserva ele irá selecionar a disciplina e data a qual deseja fazer a reserva, então será listado os horários fixos dessa disciplina neste dia, então o usuário irá selecionar os horários que deseja reservar, após selecionar os horários ele irá clicar em próximo e será levado para a próxima tela.

ReserveJah

Reservar Sala

Minhas Reservas

Consultar Salas

Para qual bloco deseja que seja feita a reserva

bloco

Para qual sala deseja que seja feita a reserva

salas do bloco selecionado

	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
07:30						
08:20						
09:10						
10:20						
11:10						
12:00						

reservar

Ao entrar entrar nessa tela o sistema irá indicar qual sala seria melhor para os horários e disciplina selecionada, porém o usuário se desejar pode selecionar ele mesmo o bloco e a sala, caso haja conflitos dos horários selecionados ele poderá modificar para se adaptar as suas necessidades. Para confirmar sua reserva ele irá clicar em "Reservar".

Reservar Sala
Minhas Reservas
Consultar Salas

Data inicio

Data Fm

Buscar

Data da Reserva	Sala	Bloco	Horarios

Aqui o sistema irá listar todas as reservas feitas pelo usuário e que ainda não chegou no dia que foi reservada.

Reservar Sala
Minhas Reservas
Consultar Salas

Dia desejado

Bloco

Sala

Buscar

	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
07:30						
08:20						
09:10						
10:20						
11:10						
12:00						

Essa tela irá ser a mesma para a área pública e restrito das reserva, nela o usuário irá informar a data desejada e a sala e então o sistema irá listar todas as aulas desta sala na data selecionada.

AREA DE ADMINISTRAÇÃO

Gerenciar aulas
Gerenciar bloco
Gerenciar disciplina
Gerenciar sala
Gerenciar tipo de sala
Gerenciar tipo de usuário
Gerenciar usuário

lista de aulas cadastradas

search

Dia	Horario	Turma

Adicionar

Para o usuário fazer alguma alteração no cadastro das aulas desejada ou apagar uma aula ele terá de clicar sobre a linha da tabela correspondente a aula desejada e então será aberta uma lista de opções(Alterar e editar), a qual ele irá selecionar a opção desejada e o sistema irá abrir uma nova tela se a opção selecionada for a de edição, e se a opção selecionada for exclusão será aberta uma pop-up questionando se ele deseja excluir o registro selecionado, caso clique em sim será feita a exclusão do mesmo.

ReserveJah

Gerenciar aulas

Gerenciar bloco

Gerenciar disciplina

Gerenciar sala

Gerenciar tipo de sala

Gerenciar tipo de usuario

Gerenciar usuario

Inserir nova aula:

Data de inicio do periodo fixo de aula

Data da fim do periodo fixo de aula

Disciplina da aula

Lista das disciplinas

Selecione o bloco da aula

Lista dos blocos

Selecione a sala da aula

Lista das salas levando em conta o bloco

Selecione os horários da aula

	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
07:30						
08:20						
09:10						
10:20						
11:10						
12:00						
...						
22:10						

Gravar

Essa tela será utilizada tanto para edição quanto inclusão de uma nova aula, onde na edição os dados virão previamente preenchidos com os dados atuais da aula, tanto na edição quanto no cadastro o administrador terá de informar todos os campos para se considerar o cadastro válido.
Obs: Os horarios já preenchidos na sala serão listados quando o administrador selecionar a sala.

ReserveJah

Gerenciar aulas

Gerenciar bloco

Gerenciar disciplina

Gerenciar sala

Gerenciar tipo de sala

Gerenciar tipo de usuario

Gerenciar usuario

lista de Blocos cadastradas

search

Nome

Adicionar

Para o usuario fazer alguma alteração no cadastro de bloco desejado ou apagar o bloco ele terá de clicar sobre a linha da tabela correspondente ao bloco desejado e então será aberta uma lista de opções(Alterar e editar), a qual ele irá selecionar opção desejada e o sistema irá abrir uma nova tela se a opção selecionada for a de edição, e se a opção selecionada for exclusão, será aberta uma pop-up questionando se ele deseja excluir o registro selecionado, caso clique em sim será feita a exclusão do mesmo.

ReserveJah

Gerenciar aulas

Gerenciar bloco

Gerenciar disciplina

Gerenciar sala

Gerenciar tipo de sala

Gerenciar tipo de usuario

Gerenciar usuario

Inserir novo bloco:

Nome:

Gravar

Essa tela será utilizada tanto para edição quanto inclusão de um novo bloco, onde na edição os dados virão previamente preenchidos com os dados atuais do bloco, tanto na edição quanto no cadastro o administrador terá de informar todos os campos para se considerar o cadastro válido.

ReserveJah

Gerenciar aulas

Gerenciar bloco

Gerenciar disciplina

Gerenciar sala

Gerenciar tipo de sala

Gerenciar tipo de usuario

Gerenciar usuario

lista de disciplinas cadastradas

Q search

Nome	Abreviatura

Adicionar

Para o usuario fazer alguma alteração no cadastro da disciplina desejada ou apagar a disciplina ele terá de clicar sobre a linha da tabela correspondente a disciplina desejada e então será aberta uma lista de opções (Alterar e editar), a qual ele irá selecionar a opção desejada e o sistema irá abrir uma nova tela se a opção selecionada for a de edição, e se a opção selecionada for exclusão será aberta uma pop-up questionando se ele deseja excluir o registro selecionado, caso clique em sim será feita a exclusão do mesmo.

ReserveJah

Gerenciar aulas

Gerenciar bloco

Gerenciar disciplina

Gerenciar sala

Gerenciar tipo de sala

Gerenciar tipo de usuario

Gerenciar usuario

Inserir nova disciplina:

Nome:

Abreviatura

Gravar

Essa tela será utilizada tanto para edição quanto inclusão de uma nova disciplina, onde na edição os dados virão previamente preenchidos com os dados atuais da disciplina, tanto na edição quanto no cadastro o administrador terá de informar todos os campos para se considerar o cadastro válido.

ReserveJah

Gerenciar aulas

Gerenciar bloco

Gerenciar disciplina

Gerenciar sala

Gerenciar tipo de sala

Gerenciar tipo de usuario

Gerenciar usuario

lista de salas cadastradas

Q search

Nome	Bloco	Capacidade

Adicionar

Para o usuario fazer alguma alteração no cadastro da sala desejada ou apagar a sala ele terá de clicar sobre a linha da tabela correspondente a sala desejada e então será aberta uma lista de opções (Alterar e editar), a qual ele irá selecionar a opção desejada e o sistema irá abrir uma nova tela se a opção selecionada for a de edição, e se a opção selecionada for exclusão será aberta uma pop-up questionando se ele deseja excluir o registro selecionado, caso clique em sim será feita a exclusão do mesmo.

ReserveJah

Gerenciar aulas

Gerenciar bloco

Gerenciar disciplina

Gerenciar sala

Gerenciar tipo de sala

Gerenciar tipo de usuario

Gerenciar usuario

Inserir nova sala:

Nome:

Bloco pertencente:

Lista de blocos

Capacidade:

Tipo de sala:

Lista de tipo de salas

Gravar

Essa tela será utilizada tanto para edição quanto inclusão de uma nova sala, onde na edição os dados virão previamente preenchidos com os dados atuais da sala, tanto na edição quanto no cadastro o administrador terá de informar todos os campos para se considerar o cadastro válido.

ReserveJah

Gerenciar aulas

Gerenciar bloco

Gerenciar disciplina

Gerenciar sala

Gerenciar tipo de sala

Gerenciar tipo de usuario

Gerenciar usuario

lista de tipos de salas cadastradas

search

Tipo

Adicionar

Para o usuario fazer alguma alteração no cadastro de tipo de sala desejado ou apagar o tipo ele terá de clicar sobre a linha da tabela correspondente ao tipo de sala desejado e então será aberta uma lista de opções (Alterar e editar), a qual ele irá selecionar a opção desejada e o sistema irá abrir uma nova tela se a opção selecionada for a de edição, e se a opção selecionada for exclusão será aberta uma pop-up questionando se ele deseja excluir o registro selecionado, caso clique em sim será feita a exclusão do mesmo.

ReserveJah

Gerenciar aulas

Gerenciar bloco

Gerenciar disciplina

Gerenciar sala

Gerenciar tipo de sala

Gerenciar tipo de usuario

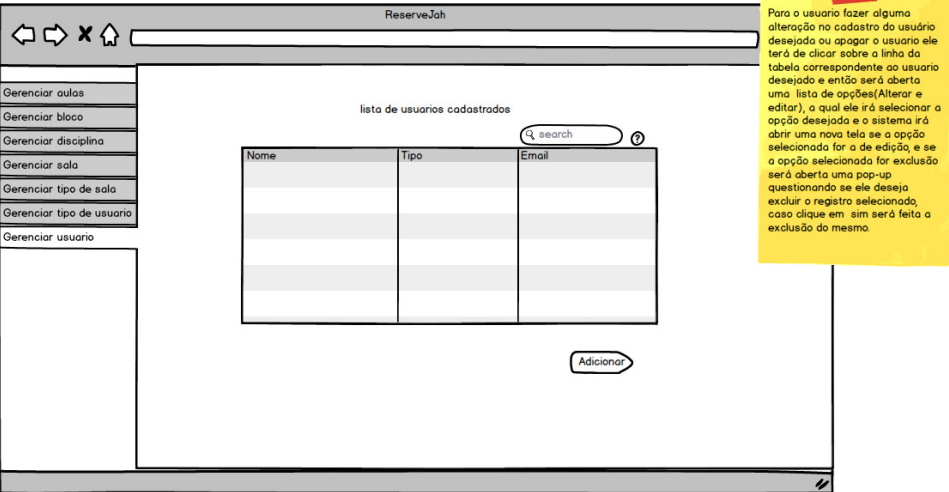
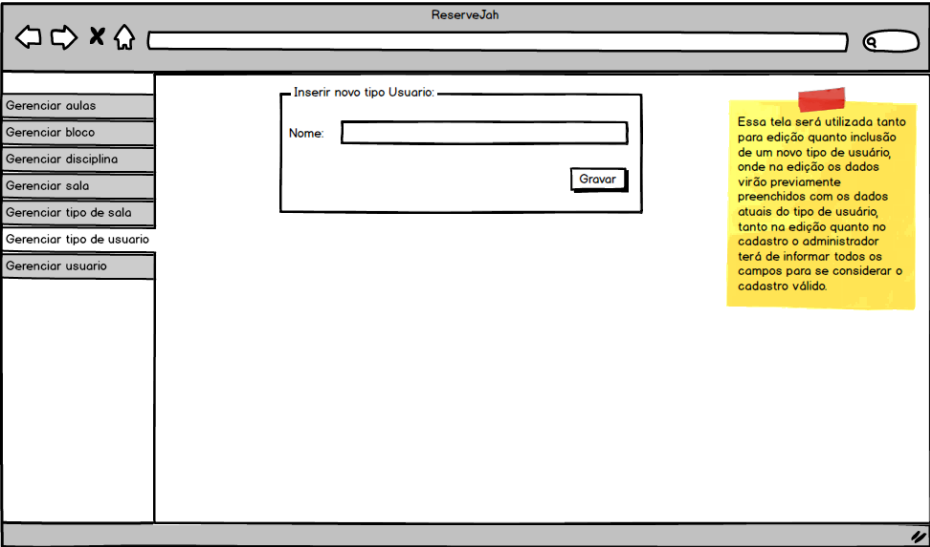
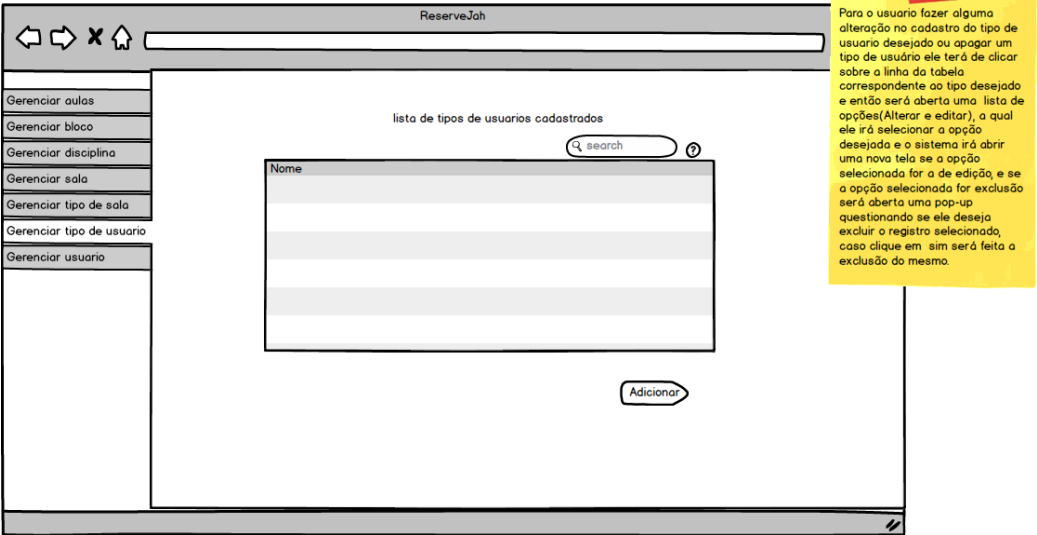
Gerenciar usuario

Inserir novo tipo de sala:

Tipo:

Gravar

Essa tela será utilizada tanto para edição quanto inclusão de um novo tipo de sala, onde na edição os dados virão previamente preenchidos com os dados atuais do tipo, tanto na edição quanto no cadastro o administrador terá de informar todos os campos para se considerar o cadastro válido.



ReserveJah

Gerenciar aulas

Gerenciar bloco

Gerenciar disciplina

Gerenciar sala

Gerenciar tipo de sala

Gerenciar tipo de usuario

Gerenciar usuario

Inserir novo usuario:

Nome:

Email:

Tipo de Usuario

Lista de tipo de usuarios

Registro Acad.

Gravar

Essa tela será utilizada tanto para edição quanto inclusão de um novo usuário, onde na edição os dados virão previamente preenchidos com os dados atuais do usuário, tanto na edição quanto no cadastro o administrador terá de informar todos os campos para se considerar o cadastro válido.

Design de interface

Os padrões empregados no projeto ReservaJah possuem como objetivo facilitar a vida do usuário, seguimos padrões para a listagem dos dados já cadastrados, estes dados serão sempre exibidos para os usuários em tabelas onde ele poderá selecionar os registros que desejar alterar ou excluir.

Para a alteração de algum registro o usuário selecionará o registro na tabela e receberá como retorno uma página semelhante a página de cadastro com os dados preenchidos onde estes dados poderão ser trocados.

Para a exclusão de um registro o usuário seleciona o registro que deseja excluir a confirma a ter certeza da ação este será o padrão adotado para exclusões no sistema.

Estes padrões podem ser observados nos protótipos apresentados acima, e terão como objetivo facilitar a vida de nossos usuários.