

Especificação dos Requisitos de Software

Especificação dos Requisitos do Software

SGRI - Sistema de Gerenciamento de Recursos

Autores:

Camila Luana de Andrade
Jéssica Braga da Cruz Lopes
Paulo Henrique Fernandes Pereira
Renan Martins da Costa Pullig

Belo Horizonte
Abril de 2012

Aprovação

Aprovamos a Especificação dos Requisitos {Versão revisada 1.0} do projeto SGRI – Sistema de Gerenciamento de Projetos.

Camila Luana de Andrade

<09/04/2012>

Camila Luana de Andrade

Jéssica Braga da Cruz Lopes

<09/04/2012>

Jéssica Braga da Cruz Lopes

Paulo Henrique Fernandes Pereira

<09/04/2012>

Paulo Henrique Fernandes Pereira

Renan Martins da Costa Pullig

<09/04/2012>

Renan Martins da Costa Pullig

Versões revisadas anteriores

Não aplicável.

Especificação dos Requisitos do Software

Sumário

Especificação dos Requisitos do Software	4
1 Descrição geral do produto.....	5
1.1 Objetivos do produto.....	5
1.2 Perfis de usuários do produto	5
1.3 Interfaces de usuário.....	6
2 Requisitos específicos.....	7
2.1 Requisitos de interface externa	7
2.1.1 Interfaces de usuário	7
2.1.1.1 Interface de usuário <Cadastrar Disciplina>.....	7
2.1.1.2 Interface de usuário <Cadastrar Disciplina - Grid>	9
2.1.1.3 Interface de usuário <Cadastrar Recurso>	12
2.1.1.4 Interface de usuário <Cadastrar Recurso - Grid>.....	15
2.1.1.5 Interface de usuário <Cadastrar Usuário>.....	18
2.1.1.6 Interface de usuário <Cadastrar Usuário - Grid>	20
2.1.1.7 Interface de usuário <Importar Disciplina>	23
2.1.1.8 Interface de usuário <Importar Usuário>	25
2.1.1.9 Interface de usuário <Login>	27
2.1.1.10 Interface de usuário <Emitir Relatórios>	29
2.1.1.11 Interface de usuário <Reservar>	31
2.1.1.12 Interface de usuário <Reservar - Grid>.....	34

1 Descrição geral do produto

O SGRI – Sistema de Gerenciamento de Recursos de Infra-estrutura permite que os professores da instituição façam reservas de equipamentos para sala de aula e para eventos. O Sistema dá acesso à infra-estrutura, afim de que os empréstimos dos equipamentos sejam de fato realizados.

1.1 Objetivos do produto

Facilitar e otimizar o gerenciamento reserva de equipamentos e salas.

1.2 Perfis de usuários do produto

- Infra-estrutura: usuários cursando ensino médio, como os do programa “Menor Aprendiz”, com proficiência em informática média, com frequência de uso diário.
- Coordenador ou professor: usuário com formação superior, com proficiência em informática avançada, com frequência de uso diário.

1.3 Interfaces de usuário

Número	Nome	Ator	Caso de uso	Descrição
01	Cadastrar Disciplina	Infra	Gerenciar Disciplinas	Permite alteração nos dados das disciplinas importadas do Sistema de Controle Acadêmico.
02	Cadastrar Disciplina - Grid	Infra	Gerenciar Usuários	Exibição e busca de todas as disciplinas cadastradas.
03	Cadastrar Recurso	Infra	Gerenciar Recursos	Cadastro de todos os equipamentos e salas disponíveis para empréstimo, tanto os para salas de aula, quanto os para eventos.
04	Cadastrar Recurso – Grid	Infra	Gerenciar Recursos	Exibição e busca de todos os equipamentos e salas cadastrados.
05	Cadastrar Usuário	Infra	Gerenciar Usuários	Permite alteração nos dados dos usuários importados do Sistema de Recursos Humanos.
06	Cadastrar Usuário – Grid	Infra	Gerenciar Usuários	Exibição e busca de todos os equipamentos cadastrados.
07	Importar Disciplina	Infra	Importar	Importa os dados das disciplinas cadastradas no Sistema de Controle Acadêmico, através de um documento XML.
08	Importar Usuário	Infra	Importar	Importa os dados dos usuários, que podem ser: funcionário da Infra, professor ou coordenador, cadastrados no Sistema de Controle Acadêmico, através de um documento XML.
09	Login	Infra, Professor, Coordenador	Acessar o Sistema	Dá acesso aos sistema para os usuários. É necessário selecionar o tipo de usuário para logar.
10	Emitir Relatório	Infra, Professor	Emitir Relatório	Permite emissão de relatório com todas as reservas já feitas. Pode ser feito com filtro por equipamento, data ou período de data.
11	Reservar	Infra, Professor, Coordenador	Gerenciar Reservas	Efetua reserva de equipamentos e salas disponíveis.
12	Reservar - Grid	Infra, Professor, Coordenador	Gerenciar Reservas	Exibição e busca de todas as reservas ainda não concluídas. Filtro de busca por: data, equipamento, usuário ou sala.

2 *Requisitos específicos*

2.1 Requisitos de interface externa

2.1.1 *Interfaces de usuário*

2.1.1.1 Interface de usuário <Cadastrar Disciplina>

2.1.1.1.1 *Leiaute sugerido*

The screenshot displays a web application interface titled "Sistema de Gestão de Recursos de Infra-Estrutura". At the top right is a "Sair" (Logout) link. Below the title bar is a navigation menu with four buttons: "Cadastrar" (highlighted in red), "Importar", "Reservar", and "Relatório". On the left side, there is a sidebar menu with three items: "Usuário", "Recurso", and "Disciplina" (highlighted in red). The "Disciplina" section is expanded, showing two sub-buttons: "Nova" (highlighted in red) and "Consulta". The "Nova" button is active, leading to a form for registering a new discipline. The form contains four fields: "Disciplina" (text input), "Turma:" (text input), "Professor:" (text input), and "Horário:" (dropdown menu). At the bottom right of the form area, there are three circular icons: a blue arrow pointing left, a red circle with a white 'X', and a green circle with a white checkmark.

SGRI – Sistema de Gerenciamento de Projetos

2.1.1.1.2 *Relacionamentos com outras interfaces*

Todas as interfaces do sistema, já que existem links acima para tal fim.

2.1.1.1.3 *Campos*

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
01	Disciplina	Disciplina a cadastrar	Caracteres	40 dígitos	Texto	Obrigatório
02	Turma	Turma da disciplina	Caracteres	15 dígitos	Texto	Obrigatório
03	Professor	Professor que a ministra	Caracteres	35 dígitos	Texto	Obrigatório
04	Horário	Horários da disciplina	-	-	Combo-box	Obrigatório

2.1.1.1.4 *Comandos*

Número	Nome	Ação	Restrições
01	Voltar	Retorna à página anterior.	Sempre Habilitado
02	Confirmar	Confirma o cadastro.	Sempre Habilitado
03	Cancelar	Cancela o cadastro.	Sempre Habilitado
04	Consulta	Vai para página de busca de disciplina	Sempre Habilitado
05	Importar	Vai para página de importações.	Sempre Habilitado
06	Reservar	Vai para página de reservas.	Sempre Habilitado
07	Relatório	Vai para página de relatórios.	Sempre Habilitado
08	Usuário	Vai para página de usuários.	Sempre Habilitado
09	Recurso	Vai para página de recursos.	Sempre Habilitado
10	Sair	Sai do Sistema.	Sempre Habilitado

2.1.1.1.5 *Justificativa*

Foram aplicados na tela os seguintes princípios:

- Garantia da consistência: padronização das fontes e cores consistentes para um sistema mais atrativo ao usuário.
- Utilização de atalhos: foi aplicado na tela botões que facilitam o retorno para telas anteriores e menus principais para diminuir as interações do usuário com o sistema.
- Feedback informativo: Utilizado ao fim de cada cadastro para informar ao usuário que a operação ocorreu com sucesso.
- Prevenção de erros: Foi adotado um campo de seleção para prevenir o preenchimento de campos incorretamente.
- Reversão de ações: Adoção do botão “cancelar” em caso de preenchimento incorreto.

2.1.1.2 Interface de usuário <Cadastrar Disciplina - Grid>

2.1.1.2.1 *Leiaute sugerido*

Sistema de Gestão de Recursos de Infra-Estrutura

[Sair](#)

Cadastrar

Importar

Reservar

Relatório

▶ Usuário

▶ Recurso

▼ Disciplina

Nova

Consulta

Disciplina:

Código	Disciplina	Turma	Professor	Horário	Data Inclusão	Data Atualização	Operador Inclusão	Operador Atualização
1								
2								
3								
4								
5								

SGRI – Sistema de Gerenciamento de Projetos

2.1.1.2.2 *Relacionamentos com outras interfaces*

Todas as interfaces do sistema, já que existem links acima para tal fim.

2.1.1.2.3 *Campos*

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
01	Nome	Campo para pesquisa	Caracteres	40 disciplinas	Texto	Obrigatório
02	Código	Código referente à disciplina	Integer	5 dígitos	Número	Obrigatório
03	Disciplina	Disciplina a cadastrar	Caracteres	40 dígitos	Texto	Obrigatório
04	Turma	Turma da disciplina	Caracteres	15 dígitos	Texto	Obrigatório
05	Professor	Professor que a ministra	Caracteres	35 dígitos	Texto	Obrigatório
06	Horário	Horários da disciplina	Date	10 dígitos	Combo-box	Obrigatório
07	Data Inclusão	Data do cadastro	Date	10 dígitos	Número	Obrigatório
08	Data Atualização	Data de uma atualização	Date	10 dígitos	Número	Obrigatório
09	Operador Inclusão	Usuário que cadastrou	Integer	5 dígitos	Texto	Obrigatório
10	Operador Atualização	Usuário que atualizou	Integer	5 dígitos	Texto	Obrigatório

2.1.1.2.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
01	Voltar	Retorna à página anterior.	Sempre Habilitado
02	Confirmar	Confirma a pesquisa.	Sempre Habilitado
03	Cancelar	Cancela a pesquisa.	Sempre Habilitado
04	Nova	Vai para página de cadastrar disciplina.	Sempre Habilitado
05	Importar	Vai para página de importações.	Sempre Habilitado
06	Reservar	Vai para página de reservas.	Sempre Habilitado
07	Relatório	Vai para página de relatórios.	Sempre Habilitado
08	Usuário	Vai para página de usuários.	Sempre Habilitado
09	Recurso	Vai para página de recursos.	Sempre Habilitado
10	Sair	Sai do Sistema.	Sempre Habilitado

2.1.1.2.5 Justificativa

Foram aplicados na tela os seguintes princípios:

- Garantia da consistência: padronização das fontes e cores consistentes para um sistema mais atrativo ao usuário.
- Utilização de atalhos: foi aplicado na tela botões que facilitam o retorno para telas anteriores e opções de busca que facilitam as consultas e reduz o tempo de resposta.
- Reversão de ações: Adoção do botão “cancelar” em caso de preenchimento incorreto.
- Reduzir carga da memória de curto prazo: Forma de exibição da informação simples.

2.1.1.3 Interface de usuário <Cadastrar Recurso>

2.1.1.3.1 *Leiaute sugerido*

Sistema de Gestão de Recursos de Infra-Estrutura

Sair

Cadastrar

Importar

Reservar

Relatório

▸ Usuário

▾ Recurso

▸ Disciplina

Novo

Consulta

Nome:

Marca:

Tipo:

☒ Equipamento

☐ Ambiente

Sala:

Prédio:

Informações do Produto:

←

×

✓

2.1.1.3.2 Relacionamentos com outras interfaces

Todas as interfaces do sistema, já que existem links acima para tal fim.

2.1.1.3.3 Campos

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
01	Nome	Nome do Equipamento	Caracteres	30 dígitos	Texto	Obrigatório
02	Marca	Marca do equipamento	Caracteres	40 dígitos	Texto	Obrigatório
03	Sala	Sala do equipamento	Integer	5 dígitos	Texto	Obrigatório
04	Prédio	Prédio do equipamento	Integer	5 dígitos	Texto	Obrigatório
05	Tipo	Informa se o cadastro é de equipamento ou de sala	-	-	Check-box	Obrigatório
06	Informações do produto	Qualquer informação adicional do produto	Caracteres	1000 dígitos	Texto	Obrigatório

2.1.1.3.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
01	Voltar	Retorna à página anterior.	Sempre Habilitado
02	Confirmar	Confirma o cadastro.	Sempre Habilitado
03	Cancelar	Cancela o cadastro.	Sempre Habilitado
04	Consulta	Vai para página de buscar equipamentos ou salas.	Sempre Habilitado
05	Importar	Vai para página de importações.	Sempre Habilitado
06	Reservar	Vai para página de reservas.	Sempre Habilitado
07	Relatório	Vai para página de relatórios.	Sempre Habilitado
08	Usuário	Vai para página de usuários.	Sempre Habilitado
09	Disciplina	Vai para página de disciplinas.	Sempre Habilitado
10	Sair	Sai do Sistema.	Sempre Habilitado

2.1.1.3.5 Justificativa

<p>Foram aplicados na tela os seguintes princípios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantia da consistência: padronização das fontes e cores consistentes para um sistema mais atrativo ao usuário. - Utilização de atalhos: foi aplicado na tela botões que facilitam o retorno para telas anteriores e menus principais para diminuir as interações do usuário com o sistema. - Feedback informativo: Utilizado ao fim de cada cadastro para informar ao usuário que a operação ocorreu com sucesso. - Prevenção de erros: Foi adotado um campo de seleção para facilitar o preenchimento de campos e direcionar o tipo de cadastro que está sendo realizado. - Reversão de ações: Adoção do botão “cancelar” em caso de preenchimento incorreto.
--

2.1.1.4 Interface de usuário <Cadastrar Recurso - Grid>

2.1.1.4.1 *Leiaute sugerido*

Sistema de Gestão de Recursos de Infra-Estrutura

[Sair](#)

Cadastrar

Importar

Reservar

Relatório

> Usuário

> Recurso

> Disciplina

Novo

Consulta

Nome:

Código	Nome	Tipo	Marca	Descrição	Sala	Prédio	Data Inclusão	Data Atualização	Operador Inclusão	Operador Atualização

SGRI – Sistema de Gerenciamento de Projetos

2.1.1.4.2 *Relacionamentos com outras interfaces*

Todas as interfaces do sistema, já que existem links acima para tal fim.

2.1.1.4.3 *Campos*

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
01	Nome	Nome do Equipamento para pesquisa	Caracteres	30 dígitos	Texto	Obrigatório
02	Código	Código do equipamento	Integer	5 dígitos	Número	Obrigatório
03	Nome	Nome do Equipamento	Caracteres	30 dígitos	Texto	Obrigatório
04	Tipo	Informa se o cadastro é de equipamento ou de sala	Integer	5 dígitos	Check-box	Obrigatório
05	Marca	Marca do equipamento	Caracteres	40 dígitos	Texto	Obrigatório
06	Descrição	Qualquer informação adicional do produto	Caracteres	1000 dígitos	Texto	Obrigatório
07	Sala	Sala do equipamento	Integer	5 dígitos	Texto	Obrigatório
08	Prédio	Prédio do equipamento	Integer	5 dígitos	Texto	Obrigatório
09	Data Inclusão	Data do cadastro	Date	10 dígitos	Número	Obrigatório
10	Data Atualização	Data de uma atualização	Date	10 dígitos	Número	Obrigatório
11	Operador Inclusão	Usuário que cadastrou	Integer	5 dígitos	Texto	Obrigatório
12	Operador Atualização	Usuário que atualizou	Integer	5 dígitos	Texto	Obrigatório

2.1.1.4.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
01	Voltar	Retorna à página anterior.	Sempre Habilitado
02	Confirmar	Confirma a pesquisa.	Sempre Habilitado
03	Cancelar	Cancela a pesquisa.	Sempre Habilitado
04	Novo	Vai para página de buscar equipamentos ou salas.	Sempre Habilitado
05	Importar	Vai para página de importações.	Sempre Habilitado
06	Reservar	Vai para página de reservas.	Sempre Habilitado
07	Relatório	Vai para página de relatórios.	Sempre Habilitado
08	Usuário	Vai para página de usuários.	Sempre Habilitado
09	Disciplina	Vai para página de disciplinas.	Sempre Habilitado
10	Sair	Sai do Sistema.	Sempre Habilitado

2.1.1.4.5 Justificativa

Foram aplicados na tela os seguintes princípios:

- Garantia da consistência: padronização das fontes e cores consistentes para um sistema mais atrativo ao usuário.
- Utilização de atalhos: foi aplicado na tela botões que facilitam o retorno para telas anteriores e opções de busca que facilitam as consultas e reduz o tempo de resposta.
- Reversão de ações: Adoção do botão “cancelar” em caso de preenchimento incorreto.
- Reduzir carga da memória de curto prazo: Forma de exibição da informação simples.

2.1.1.5 Interface de usuário <Cadastrar Usuário>

2.1.1.5.1 Leitura sugerida

Sistema de Gestão de Recursos de Infra-Estrutura

Sair

Cadastrar Importar Reservar Relatório

Usuário
Recurso
Disciplina

Novo Consulta

Nome:

Senha:

Usuário: ☐ Professor
☐ Funcionário de Infraestrutura
☐ Coordenador

← × ✓

2.1.1.5.2 Relacionamentos com outras interfaces

Todas as interfaces do sistema, já que existem links acima para tal fim.

2.1.1.5.3 Campos

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
01	Nome	Nome do usuário	Caracteres	35 dígitos	Texto	Obrigatório
02	Senha	Senha do usuário	Caracteres	40 dígitos	Número	Obrigatório
03	Usuário	Tipo do usuário: professor, funcionário da infra, coordenador	-	-	Check-box	Obrigatório

2.1.1.5.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
01	Voltar	Retorna à página anterior.	Sempre Habilitado
02	Confirmar	Confirma o cadastro.	Sempre Habilitado
03	Cancelar	Cancela o cadastro.	Sempre Habilitado
04	Consulta	Vai para página de busca de usuários.	Sempre Habilitado
05	Importar	Vai para página de importações.	Sempre Habilitado
06	Reservar	Vai para página de reservas.	Sempre Habilitado
07	Relatório	Vai para página de relatórios.	Sempre Habilitado
08	Recurso	Vai para página de recursos.	Sempre Habilitado
09	Disciplina	Vai para página de disciplinas.	Sempre Habilitado
10	Sair	Sai do Sistema.	Sempre Habilitado

2.1.1.5.5 Justificativa

Foram aplicados na tela os seguintes princípios:

- Garantia da consistência: padronização das fontes e cores consistentes para um sistema mais atrativo ao usuário.
- Utilização de atalhos: foi aplicado na tela botões que facilitam o retorno para telas anteriores e menus principais para diminuir as interações do usuário com o sistema.
- Feedback informativo: Utilizado ao fim de cada cadastro para informar ao usuário que a operação ocorreu com sucesso.
- Gerencia de erro simples: Utilizada em caso de preenchimento indevido de campo obrigatório.
- Prevenção de erros: Foi adotado um campo de seleção para facilitar o preenchimento de campos e direcionar o tipo de cadastro que está sendo realizado.
- Reversão de ações: Adoção do botão “cancelar” em caso de preenchimento incorreto.

2.1.1.6 Interface de usuário <Cadastrar Usuário - Grid>

2.1.1.6.1 *Leiaute sugerido*

Sistema de Gestão de Recursos de Infra-Estrutura

[Sair](#)

Cadastrar

Importar

Reservar

Relatório

▾ Usuário

▸ Recurso

▸ Disciplina

Novo

Consulta

Nome:

Código	Nome	Senha	Tipo	Data Inclusão	Data Atualização	Operador Inclusão	Operador Atualização
1							
2							
3							
4							
5							

2.1.1.6.2 Relacionamentos com outras interfaces

Todas as interfaces do sistema, já que existem links acima para tal fim.
--

2.1.1.6.3 Campos

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
01	Código	Código do usuário	Integer	5 dígitos	Número	Obrigatório
02	Nome	Nome do usuário	Caracteres	35 dígitos	Texto	Obrigatório
03	Senha	Senha do usuário	Caracteres	40 dígitos	Número	Obrigatório
04	Tipo	Tipo de usuário: professor, funcionário de infra, coordenador	Integer	5 dígitos	Número	Obrigatório
05	Data Inclusão	Data do cadastro	Date	10 dígitos	Número	Obrigatório
06	Data Atualização	Data de uma atualização	Date	10 dígitos	Número	Obrigatório
07	Operador Inclusão	Usuário que cadastrou	Integer	5 dígitos	Texto	Obrigatório
08	Operador Atualização	Usuário que atualizou	Integer	5 dígitos	Texto	Obrigatório

2.1.1.6.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
01	Voltar	Retorna à página anterior.	Sempre Habilitado
02	Confirmar	Confirma a pesquisa.	Sempre Habilitado
03	Cancelar	Cancela a pesquisa.	Sempre Habilitado
04	Nova	Vai para página de cadastro de usuários.	Sempre Habilitado
05	Importar	Vai para página de importações.	Sempre Habilitado
06	Reservar	Vai para página de reservas.	Sempre Habilitado
07	Relatório	Vai para página de relatórios.	Sempre Habilitado
08	Recurso	Vai para página de recursos.	Sempre Habilitado
09	Disciplina	Vai para página de disciplinas.	Sempre Habilitado
10	Sair	Sai do Sistema.	Sempre Habilitado

2.1.1.6.5 Justificativa

<p>Foram aplicados na tela os seguintes princípios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantia da consistência: padronização das fontes e cores consistentes para um sistema mais atrativo ao usuário. - Utilização de atalhos: foi aplicado na tela botões que facilitam o retorno para telas anteriores e opções de busca que facilitam as consultas e reduz o tempo de resposta. - Reversão de ações: Adoção do botão “cancelar” em caso de preenchimento incorreto. - Reduzir carga da memória de curto prazo: Forma de exibição da informação simples.
--

2.1.1.7 Interface de usuário <Importar Disciplina>**2.1.1.7.1 Leitura sugerida**
2.1.1.7.2 Relacionamentos com outras interfaces

Todas as interfaces do sistema, já que existem links acima para tal fim.

2.1.1.7.3 Campos

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
01	Selecionar	Seleção do documento XML a ser importado	-	-	-	Obrigatório

2.1.1.7.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
01	Browse...	Dá acesso aos arquivos salvos na máquina, para seleção do documento XML de importação.	Sempre Habilitado
02	Voltar	Retorna à página anterior.	Sempre Habilitado
03	Confirmar	Confirma a importação.	Sempre Habilitado
04	Cancelar	Cancela a importação.	Sempre Habilitado
05	Cadastrar	Vai para página de cadastro.	Sempre Habilitado
06	Reservar	Vai para página de reservas.	Sempre Habilitado
07	Relatório	Vai para página de relatórios.	Sempre Habilitado
08	Usuário	Vai para página de importar usuários.	Sempre Habilitado
09	Sair	Sai do Sistema.	Sempre Habilitado

2.1.1.7.5 Justificativa

<p>Foram aplicados na tela os seguintes princípios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantia da consistência: padronização das fontes e cores consistentes para um sistema mais atrativo ao usuário. - Utilização de atalhos: foi aplicado na tela botão de pesquisa para facilitar a importação do arquivo. - Controle do usuário: Livre manipulação do arquivo de importação. - Feedback informativo: Utilizado ao fim da importação para informar ao usuário que a operação ocorreu com sucesso. - Gerencia de erro simples: Utilizada em caso de importação de arquivo inválido ou conteúdo interno do arquivo fora do padrão estabelecido. - Reversão de ações: Adoção do botão “cancelar” em caso de importação indevida.
--

2.1.1.8 Interface de usuário <Importar Usuário>**2.1.1.8.1 Leitura sugerida**

The screenshot displays a web application interface titled "Sistema de Gestão de Recursos de Infra-Estrutura". At the top right is a "Sair" link. Below the title bar is a navigation menu with buttons for "Cadastrar", "Importar" (highlighted in red), "Reservar", and "Relatório". Under the "Importar" button, there are two sub-menus: "Usuário" (highlighted in red) and "Disciplina". The main content area features a sub-header "Usuário" in a red box. Below this, the "Tipo de Usuário:" section includes three checkboxes: "Professor" (checked), "Funcionário de Infraestrutura", and "Coordenador". A "Selecionar" label is positioned to the left of a text input field, which has a "Browse..." button next to it. At the bottom right of the interface are three circular icons: a blue left arrow, a red 'X', and a green checkmark.

2.1.1.8.2 Relacionamentos com outras interfaces

Todas as interfaces do sistema, já que existem links acima para tal fim.

2.1.1.8.3 Campos

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
01	Tipo de Usuário	Tipo do usuário a ser importado: professor, funcionário da infra, coordenador	-	-	Check-box	Obrigatório
02	Selecionar	Seleção do documento XML a ser importado	-	-	-	Obrigatório

2.1.1.8.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
01	Browse...	Dá acesso aos arquivos salvos na máquina, para seleção do documento XML de importação.	Sempre Habilitado
02	Voltar	Retorna à página anterior.	Sempre Habilitado
03	Confirmar	Confirma a importação.	Sempre Habilitado
04	Cancelar	Cancela a importação.	Sempre Habilitado
05	Cadastrar	Vai para página de cadastro.	Sempre Habilitado
06	Reservar	Vai para página de reservas.	Sempre Habilitado
07	Relatório	Vai para página de relatórios.	Sempre Habilitado
08	Disciplina	Vai para página de importar disciplinas.	Sempre Habilitado
09	Sair	Sai do Sistema.	Sempre Habilitado

2.1.1.8.5 Justificativa

Foram aplicados na tela os seguintes princípios:

- Garantia da consistência: padronização das fontes e cores consistentes para um sistema mais atrativo ao usuário.
- Utilização de atalhos: foi aplicado na tela botão de pesquisa para facilitar a importação do arquivo.
- Controle do usuário: Livre manipulação do arquivo de importação e opção de escolha de usuário antes da importação para facilitar o cadastro no sistema.
- Feedback informativo: Utilizado ao fim da importação para informar ao usuário que a operação ocorreu com sucesso.
- Gerencia de erro simples: Utilizada em caso de importação de arquivo inválido ou conteúdo interno do arquivo fora do padrão estabelecido.
- Reversão de ações: Adoção do botão “cancelar” em caso de importação indevida.

2.1.1.9 Interface de usuário <Login>**2.1.1.9.1 Leitura sugerida**
2.1.1.9.2 Relacionamentos com outras interfaces

Todas as interfaces do sistema, já que existem links acima para tal fim.

2.1.1.9.3 Campos

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
01	Nome	Nome do usuário	Caracteres	35 dígitos	Texto	Obrigatório
02	Senha	Senha do usuário	Caracteres	40 dígitos	Número	Obrigatório
03	Usuário	Tipo do usuário: professor, funcionário da infra, coordenador	-	-	Check-box	Obrigatório

SGRI – Sistema de Gerenciamento de Projetos

2.1.1.9.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
01	Confirmar	Confirma o acesso.	Sempre Habilitado
02	Cancelar	Cancela o acesso.	Sempre Habilitado
03	Sair	Sai do Sistema.	Sempre Habilitado

2.1.1.9.5 Justificativa

Foram aplicados na tela os seguintes princípios:

- Garantia da consistência: Ocultamento de senhas de acesso, padronização das fontes e cores consistentes para um sistema mais atrativo ao usuário.
- Controle de segurança: Autenticação de usuário para acesso ao sistema.
- Gerencia de erro simples: Utilizada em caso de fornecimento de senha ou usuário inválidos.

2.1.1.10 Interface de usuário <Emitir Relatórios>

2.1.1.10.1 Leitura sugerida

Sistema de Gestão de Recursos de Infra-Estrutura

Sair

Cadastrar Importar Reservar Relatório

Relatório

Gerar por:

☒ Data

☐ Período: a

☐ Equipamento:

Gerar

← ×

SGRI – Sistema de Gerenciamento de Projetos

2.1.1.10.2 *Relacionamentos com outras interfaces*

Todas as interfaces do sistema, já que existem links acima para tal fim.

2.1.1.10.3 *Campos*

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
01	Gerar por	Faz filtragem para relatório de reservas já feitas.	-	-	Check-box	Obrigatório
02	Data	Data da reserva realizada	Date	10 dígitos	Número	Obrigatório
03	Período	Período de tempo de reservas realizadas	Date	20 dígitos	Número	Obrigatório
04	Equipamento	Equipamento reservado	-	-	Combo-box	Obrigatório

2.1.1.10.4 *Comandos*

Número	Nome	Ação	Restrições
01	Gerar	Gera os relatórios desejados.	Sempre Habilitado
02	Voltar	Retorna à página anterior.	Sempre Habilitado
03	Cancelar	Cancela o gerador de relatórios.	Sempre Habilitado
04	Cadastrar	Vai para página de cadastros.	Sempre Habilitado
05	Importar	Vai para página de importações.	Sempre Habilitado
06	Reservar	Vai para página de reservas.	Sempre Habilitado
07	Sair	Sai do Sistema.	Sempre Habilitado

2.1.1.10.5 *Justificativa*

Foram aplicados na tela os seguintes princípios:

- Garantia da consistência: padronização das fontes e cores consistentes para um sistema mais atrativo ao usuário.
- Utilização de atalhos: foi aplicado na tela botões que facilitam o retorno para telas anteriores e menus principais para diminuir as interações do usuário com o sistema.
- Feedback informativo: Utilizado em caso de busca inválida.
- Gerencia de erro simples: Utilizada em caso de preenchimento indevido de campos.
- Prevenção de erros: Foram adotados campos de seleção para facilitar o preenchimento e evitar fornecimento de informação incorreta para busca.
- Reversão de ações: Adoção do botão “cancelar” em caso de preenchimento incorreto.

2.1.1.11 Interface de usuário <Reservar>

2.1.1.11.1 *Leiaute sugerido*

The screenshot displays a web application interface for 'Sistema de Gestão de Recursos de Infra-Estrutura'. At the top, there is a navigation bar with buttons for 'Cadastrar', 'Importar', 'Reservar' (highlighted in red), and 'Relatório'. A 'Sair' link is located in the top right corner. Below the navigation bar, the main content area features a sub-header with 'Nova' (highlighted in red) and 'Consulta' tabs. The 'Nova' tab contains a form for creating a reservation. The form includes the following fields: 'Código:' (text input), 'Equipamento:' (checkbox and dropdown), 'Sala:' (checkbox and dropdown), 'Data da Reserva:' (text input), 'Data Prevista para devolução:' (text input), 'Horário:' (dropdown), 'Prédio:' (text input), 'Sala:' (text input), 'Data Real da Devolução:' (text input), and 'Ocorrência:' (a large text area). At the bottom right of the form, there are three circular icons: a blue arrow pointing left, a red circle with a white 'X', and a green circle with a white checkmark.

SGRI – Sistema de Gerenciamento de Projetos

2.1.1.11.2 *Relacionamentos com outras interfaces*

Todas as interfaces do sistema, já que existem links acima para tal fim.

2.1.1.11.3 *Campos*

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
01	Código	Código da reserva	Integer	5 dígitos	Check-box	Obrigatório
02	Equipamento	Equipamento a ser reservado	-	-	Combo-box	Obrigatório
03	Sala	Sala a ser reservada	-	-	Combo-box	Obrigatório
04	Data da Reserva	Data da reserva	Date	10 dígitos	Número	Obrigatório
05	Data Prevista para Devolução	Data para devolução	Date	10 dígitos	Número	Obrigatório
06	Horário	Horário da utilização do recurso	Date	10 dígitos	Número	Obrigatório
07	Prédio	Prédio que recurso será utilizado	Integer	5 dígitos	Número	Obrigatório
08	Sala	Sala que recurso será utilizado	Integer	5 dígitos	Número	Obrigatório
09	Data Real da Devolução	Data que recurso realmente foi devolvido	Date	10 dígitos	Combo-box	Obrigatório
10	Ocorrências	Alguma ocorrência da reserva	Caracteres	1000 dígitos	Texto	Obrigatório

2.1.1.11.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
01	Voltar	Retorna à página anterior.	Sempre Habilitado
02	Cancelar	Cancela a reserva.	Sempre Habilitado
03	Confirmar	Confirma a reserva.	Sempre Habilitado
04	Consulta	Vai para página de buscar reservas.	Sempre Habilitado
05	Cadastrar	Vai para página de cadastros.	Sempre Habilitado
06	Importar	Vai para página de importações.	Sempre Habilitado
07	Relatório	Vai para página de relatórios.	Sempre Habilitado
08	Sair	Sai do Sistema.	Sempre Habilitado

2.1.1.11.5 Justificativa

Foram aplicados na tela os seguintes princípios:

- Garantia da consistência: padronização das fontes e cores consistentes para um sistema mais atrativo ao usuário.
- Utilização de atalhos: foi aplicado na tela botões que facilitam o retorno para telas anteriores e menus principais para diminuir as interações do usuário com o sistema.
- Feedback informativo: Utilizado ao final da reserva para informar que o procedimento ocorreu com sucesso.
- Gerencia de erro simples: Utilizada em caso de preenchimento indevido de campos.
- Prevenção de erros: Foram adotados campos de seleção para facilitar o preenchimento e evitar fornecimento de informação incorreta para busca.
- Reversão de ações: Adoção do botão “cancelar” em caso de preenchimento incorreto.

2.1.1.12 Interface de usuário <Reservar - Grid>

2.1.1.12.1 Leitura sugerida

Sistema de Gestão de Recursos de Infra-Estrutura

[Sair](#)

Cadastrar
Importar
Reservar
Relatório

Nova
Consulta

Consulta por:

☒ Data
 ☐ Equipamento
 ☐ Usuário
 ☐ Sala

Palavra chave:

Código	Recurso	Data Reserva	Previsão Entrega	Horário	Data Inclusão	Data Alteracao	Operador Inclusao	Opeador Alteracao
1								
2								
3								
4								
5								

←
×
✓

2.1.1.12.2 Relacionamentos com outras interfaces

Todas as interfaces do sistema, já que existem links acima para tal fim.

2.1.1.12.3 Campos

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
01	Consultar por: data, equipamento, usuário, sala	Seleciona filtro para busca de reserva	-	-	Check-box	Obrigatório
02	Palavra chave	Campo para escrever busca	Caracteres	30 dígitos	Texto	Obrigatório
03	Código	Código da reserva	Integer	5 dígitos	Check-box	Obrigatório
04	Recurso	Recurso reservado	Caracteres	30 dígitos	Combo-box	Obrigatório
05	Data Reserva	Data da reserva	Date	10 dígitos	Número	Obrigatório
06	Previsão Entrega	Data para devolução	Date	10 dígitos	Número	Obrigatório
07	Horário	Horário da utilização do recurso	Date	10 dígitos	Número	Obrigatório
08	Data Inclusão	Data do cadastro	Date	10 dígitos	Número	Obrigatório
09	Data Atualização	Data de uma atualização	Date	10 dígitos	Número	Obrigatório
10	Operador Inclusão	Usuário que cadastrou	Integer	5 dígitos	Texto	Obrigatório
11	Operador Atualização	Usuário que atualizou	Integer	5 dígitos	Texto	Obrigatório

2.1.1.12.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
	Pesquisar	Realiza pesquisa de reserva.	Sempre Habilitado
01	Voltar	Retorna à página anterior.	Sempre Habilitado
02	Cancelar	Cancela a reserva.	Sempre Habilitado
03	Confirmar	Confirma a reserva.	Sempre Habilitado
04	Nova	Vai para página de efetuar reservas.	Sempre Habilitado
05	Cadastrar	Vai para página de cadastros.	Sempre Habilitado
06	Importar	Vai para página de importações.	Sempre Habilitado
07	Relatório	Vai para página de relatórios.	Sempre Habilitado
08	Sair	Sai do Sistema.	Sempre Habilitado

2.1.1.12.5 Justificativa

<p>Foram aplicados na tela os seguintes princípios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantia da consistência: padronização das fontes e cores consistentes para um sistema mais atrativo ao usuário. - Utilização de atalhos: foi aplicado na tela botões que facilitam o retorno para telas anteriores e opções de busca que facilitam as consultas e reduz o tempo de resposta. - Facilidade na localização de informações: foram inseridos pré- filtros que tornam a busca mais rápida e consistente. - Reversão de ações: Adoção do botão “cancelar” em caso de preenchimento incorreto. - Reduzir carga da memória de curto prazo: Forma de exibição da informação simples.
--