

Especificação dos Requisitos de Software

Especificação dos Requisitos do Software

SGRI - Sistema de Gerenciamento de Recursos de Infra-Estrutura

Autores:

Israel de Almeida Mello

Thalles Luiz Nascimento de Castro

Karine Paiva Pacheco Leles

Wagner Geniplo Pereira Parreiras

Belo Horizonte
Abril de 2012

Aprovação

Aprovamos a Especificação dos Requisitos { Versão revisada 1.0 } do projeto SGRI - Sistema de Gerenciamento de Recursos de Infra-Estrutura

Israel de Almeida Mello	09/04/12	_____
Karine Paiva Pacheco Leles	09/04/12	_____
Thalles Luiz Nascimento de Castro	09/04/12	_____
Wagner Geniplo Pereira Parreiras	09/04/12	_____

Versões revisadas anteriores

Não aplicável.

Especificação dos Requisitos do Software

Sumário

Especificação dos Requisitos do Software	4
1 Descrição geral do produto	4
1.1 Objetivos do produto	5
1.2 Perfis de usuários do produto	5
1.3 Interfaces de usuário	6
2 Requisitos específicos	9
2.1 Requisitos de interface externa.....	9
2.1.1 Interfaces de usuário	9
2.1.1.1 Interface de usuário Gerenciar Equipamentos.....	9
2.1.1.1 Interface de usuário Adicionar Equipamentos.....	9
2.1.1.1 Interface de usuário Listar Equipamentos.....	9
2.1.1.1 Interface de usuário Alterar Dados do Equipamento.....	9
2.1.1.1 Interface de usuário Visualizar Detalhes do Equipamento.....	9
2.1.1.1 Interface de usuário Excluir Equipamento.....	9
2.1.1.1 Interface de usuário Gerenciar Salas.....	9
2.1.1.1 Interface de usuário Adicionar Sala	9
2.1.1.1 Interface de usuário Listar Salas.....	9
2.1.1.1 Interface de usuário Alterar Dados da Sala.....	9
2.1.1.1 Interface de usuário Visualizar Detalhes da Sala.....	9
2.1.1.1 Interface de usuário Excluir Sala.....	9

1 *Descrição geral do produto*

O SGRI - Sistema de Gerenciamento de Recursos de Infra Estrutura é um sistema que permite o gerenciamento de informações sobre reservas de recursos de infra-estrutura (Laboratórios, Salas especiais, Auditórios, Computadores, Projetores e equipamentos em Geral).

1.1 Objetivos do produto

1.2 Perfis de usuários do produto

1.3 Interfaces de usuário

Número	Nome	Ator	Caso de uso	Descrição
1	Tela de Gerenciamento de Equipamentos e Salas	Funcionário da Infra Estrutura	Gerenciar Equipamento e Sala	Processamento de Inclusão, Consulta, Alteração e Exclusão de Equipamentos
2	Tela de Gerenciamento de Usuários	Funcionário da Infra Estrutura	Gerenciar Usuário	Processamento de Inclusão, Consulta, Alteração e Exclusão de usuários no sistema associados aos professores e funcionários importados.
3	Tela de Importações	Funcionário da Infra Estrutura	Importar Professores e Funcionários	Carga Inicial de Turmas / Horários / Salas / Professores associados a cada oferta de disciplina.
4	Importar turmas/horários/salas/professores	Funcionário da Infra Estrutura	Importar turmas/horários/salas/professores	Carga inicial de turmas/ horários/ salas/ professores Associados a cada oferta de disciplina
5	Tela de Reservas de Equipamentos	Professor	Gerenciar Reservas de Equipamento para aulas	Processamento de inclusão, consulta, alteração e exclusão de reservas de equipamentos para aulas.
6	Tela de Reserva de Equipamentos e Salas para Eventos	Coordenador	Gerenciar Reservas de Equipamento/ sala para eventos	Processamento de inclusão, consulta, alteração e exclusão de reservas de equipamentos e salas para eventos.
7	Tela de Gerenciamento de Ocorrências	Funcionário da Infra Estrutura	Gerenciar Ocorrências	Processamento de inclusão, consulta, alteração e exclusão de ocorrências no sistema.
8	Tela de Login	Funcionário da Infra Estrutura, Professor e Coordenador	Acessar Sistema	Login de usuários no sistema com perfil adequado de acordo com as responsabilidades de cada ator
9	Tela de Emissão de Relatórios	Professor e Coordenador	Emitir Relatórios	Emissão de relatórios de reservas, de equipamentos, e de históricos.
10	Telas de Inclusão	Funcionário da Infra Estrutura, Professor e Coordenador		Inclui os dados do registro no banco de dados
11	Telas de Alteração	Funcionário da Infra Estrutura, Professor e Coordenador		Permite a alteração dos dados de um registro selecionado
12	Telas de Exclusão	Funcionário da Infra Estrutura, Professor e Coordenador		Permite apagar o registro selecionado no banco de dados
13	Telas de Listagem	Funcionário da Infra Estrutura, Professor e Coordenador		Permite a visualização dos registros cadastrados no banco de dados

14	Telas de Detalhes	Funcionário da Infra Estrutura, Professor e Coordenador		Permite a Visualização dos dados do registro selecionado
----	-------------------	---	--	--

2 *Requisitos específicos*

2.1 Requisitos de interface externa

2.1.1 Interfaces de usuário

2.1.1.1 Interface de usuário Gerenciamento de Equipamentos

2.1.1.1.1 Leiaute sugerido



2.1.1.1.2 Relacionamentos com outras interfaces

O comando "Adicionar Equipamento" abre a tela de Inclusão de Equipamentos.
O Comando "Listar Equipamentos" abre a tela de Listagem de Equipamentos.

2.1.1.1.3 Campos (Não Há)

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	X	X	X	X	X	X

2.1.1.1.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Adicionar Equipamento	Abre a tela de Inclusão de Equipamentos	Sempre habilitado
2	Listar Equipamentos	Abre a tela de Listagem de Equipamentos	Sempre habilitado.

2.1.1.1.5 Justificativa

--

2.1.1.2 Interface de usuário Adicionar Equipamento

2.1.1.2.1 Leiaute sugerido

SGRI - Sistema de Gerenciamento de Recursos de Infra - Estrutura [Log On]

Home Equipamento Sala Usuários Importações de Arquivos Reservas para Eventos Gerenciar Ocorrências Emissão de Relatórios Sobre

Incluir

Equipamento

IDEquipamento
0

Codigo_Patrimonio

Tipo_Equipamento

Descricao_Equipamento

Status_Equipamento

Create

[Back to List](#)

2.1.1.2.2 Relacionamentos com outras interfaces

O comando "Back to List" retorna à tela de Gerenciamento de Equipamentos.

2.1.1.2.3 Campos

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	ID Equipamento	Identificador de um Equipamento				
2	Código Patrimônio	Código de Patrimônio de um Equipamento				
3	Tipo Equipamento	O tipo pode ser DVD, TV...				
4	Status Equipamento	O status pode ser Indisponível. Disponível...				
5	Descrição Equipamento	Características do Equipamento				

SGRI - Sistema de Gerenciamento de Recursos de Infra-Estrutura

2.1.1.2.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Create	Grava os dados na tabela do BD	Sempre habilitado
2	Back to List	Retorna à tela de Gerenciamento de Equipamentos	Sempre habilitado

2.1.1.2.5 Justificativa

--

2.1.1.3 Interface de usuário Listar Equipamento

2.1.1.3.1 Leitura sugerida



2.1.1.3.2 Relacionamentos com outras interfaces

O comando Edit abre a tela de Alteração de Dados do registro.
O comando Details abre a tela de visualização de Detalhes do registro.
O comando Delete abre a tela de Confirmação de Exclusão do registro.

2.1.1.3.3 Campos (Não há)

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	X	X	X	X	X	X

2.1.1.3.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Edit	Abrir a tela de alteração de dados	Sempre habilitado
2	Details	Abrir a tela de visualização de detalhes	Sempre habilitado
3	Delete	Abrir a tela de exclusão de registro	Sempre habilitado
4	Create New	Abrir a tela de Inclusão de Equipamentos	Sempre habilitado

2.1.1.3.5 Justificativa

--

SGRI - Sistema de Gerenciamento de Recursos de Infra-Estrutura

2.1.1.4 Interface de usuário Alterar Dados

2.1.1.4.1 Leiaute sugerido

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://localhost:1255/Equipamentos/Edit/2>. The page title is "SGRI - Sistema de Gerenciamento de Recursos de Infra - Estrutura". A navigation bar at the top includes links: Home, Equipamento, Sala, Usuários, Importações de Arquivos, Reservas para Eventos, Gerenciar Ocorrências, Emissão de Relatórios, and Sobre. A "[Log On]" link is in the top right. The main content area is titled "Alterar" and contains a form for editing equipment data. The form fields are: IDEquipamento (2),Codigo_Patrimonio (1002),Tipo_Equipamento (TV),Descricao_Equipamento (Samsung LCD 32), and Status_Equipamento (Indisponível). A "Save" button is at the bottom of the form. A "Back to List" link is located below the form.

2.1.1.4.2 Relacionamentos com outras interfaces

O comando Back to List volta à tela de Gerenciamento de Equipamentos

2.1.1.4.3 Campos

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	ID Equipamento	Identificador de um Equipamento				
2	Código Patrimônio	Código de Patrimônio de um Equipamento				
3	Tipo Equipamento	O tipo pode ser DVD, TV...				
4	Status Equipamento	O status pode ser Indisponível. Disponível...				
5	Descrição Equipamento	Características do Equipamento				

2.1.1.4.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Save	Grava as alterações no banco de dados	Sempre habilitado
2	Back to List	Retorna à tela de Gerenciamento de Equipamentos	Sempre habilitado

2.1.1.4.5 Justificativa

2.1.1.5 Interface de usuário Visualizar Detalhes

2.1.1.5.1 Leiaute sugerido



SGRI - Sistema de Gerenciamento de Recursos de Infra-Estrutura

2.1.1.5.2 Relacionamentos com outras interfaces

O comando Edit abre a tela de Alteração de dados de registro
O comando Back to List retorna à tela de Gerenciamento de Equipamentos

2.1.1.5.3 Campos (Não há)

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	X	X	X	X	X	X

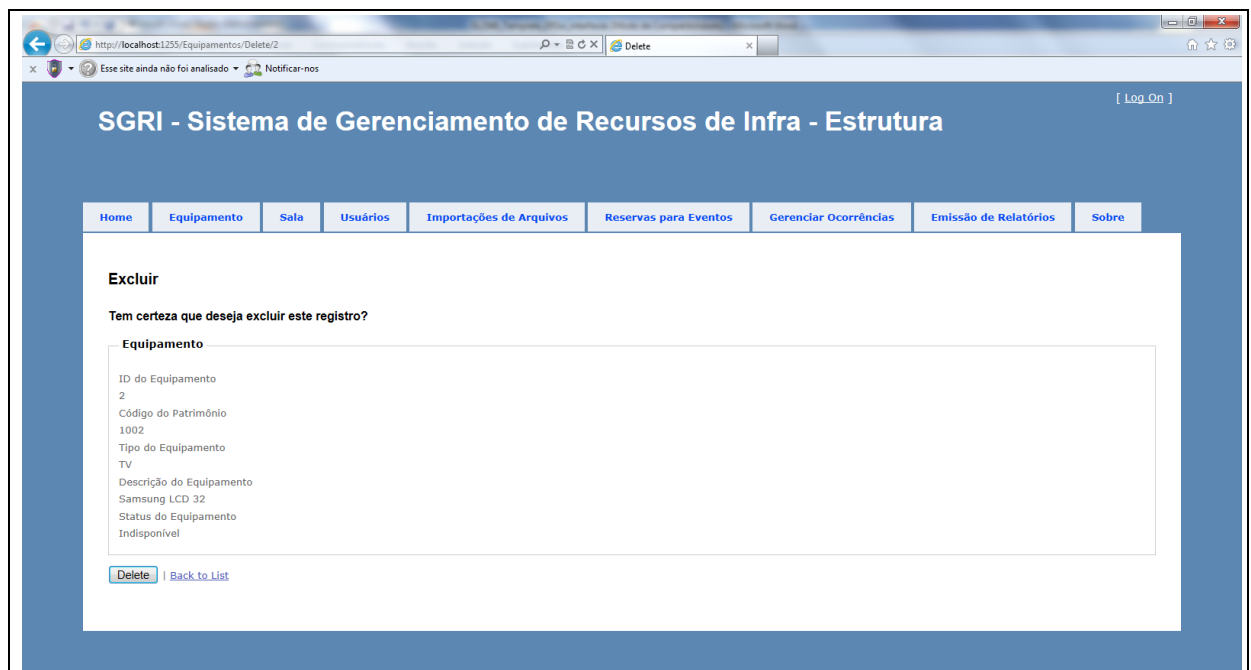
2.1.1.5.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Edit	Abre a tela de alteração de dados de registro	
2	Back to List	Retorna à tela de Gerenciamento de Equipamentos	

2.1.1.5.5 Justificativa

2.1.1.6 Interface de usuário Excluir Equipamento

2.1.1.6.1 Leitura sugerida



2.1.1.6.2 Relacionamentos com outras interfaces

O comando Back to List retorna à tela de Gerenciamento de Equipamentos

2.1.1.6.3 Campos (Não há)

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	X	X	X	X	X	X

2.1.1.6.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Delete	Apaga o registro do banco de dados	Sempre habilitado
2	Back to List	Retorna à tela de Gerenciamento de Equipamentos	Sempre habilitado

2.1.1.6.5 Justificativa

2.1.1.7 Interface de usuário Gerenciar Salas

2.1.1.7.1 Leiaute sugerido



SGRI - Sistema de Gerenciamento de Recursos de Infra-Estrutura

2.1.1.7.2 Relacionamentos com outras interfaces

O comando Adicionar Sala abre a tela de Inclusão de Salas
O comando Listar Salas abre a tela de Listagem de Salas

2.1.1.7.3 Campos(Não há)

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	X	X	X	X	X	X

2.1.1.7.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Adicionar Sala	Abre a tela de Inclusão de Salas	Sempre habilitado
2	Listar Salas	Abre a tela de Listagem de Salas	Sempre habilitado

2.1.1.7.5 Justificativa

2.1.1.8 Interface de usuário Adicionar Sala

2.1.1.8.1 Leiaute sugerido

SGRI - Sistema de Gerenciamento de Recursos de Infra - Estrutura

[Log_On]

Home Equipamento Sala Usuários Importações de Arquivos Reservas para Eventos Gerenciar Ocorrências Emissão de Relatórios Sobre

Incluir

Sala

IDSala

Descricao_Sala

Localizacao_Sala

Capacidade_Sala

Tipo_Sala

Create

[Back to List](#)

2.1.1.8.2 Relacionamentos com outras interfaces

O comando Back to List retorna à tela de Gerenciamento de Salas

2.1.1.8.3 Campos

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	ID Sala	Identificador da sala				
2	Descrição Sala	Características da sala				
3	Localização Sala	Localização da sala no campus				
4	Capacidade Sala	Capacidade de pessoas suportada				
5	Tipo Sala	O tipo pode ser Auditório, Aula, Laboratório...				

2.1.1.8.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Create	Grava os dados na tabela do BD	Sempre habilitado
2	Back to List	Retorna à tela de Gerenciamento de Salas	Sempre habilitado

2.1.1.8.5 Justificativa

--

SGRI - Sistema de Gerenciamento de Recursos de Infra-Estrutura

2.1.1.9 Interface de usuário Listar Salas

2.1.1.9.1 Leiaute sugerido



2.1.1.9.2 Relacionamentos com outras interfaces

O comando Edit abre a tela de Alteração de Dados do registro.

O comando Details abre a tela de visualização de Detalhes do registro.

O comando Delete abre a tela de Confirmação de Exclusão do registro.

2.1.1.9.3 Campos (Não há)

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	X	X	X	X	X	X

2.1.1.9.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Edit	Abre a tela de Alteração de Dados do registro.	Sempre habilitado
2	Details	Abre a tela de visualização de Detalhes do registro.	Sempre habilitado
3	Delete	Abre a tela de Confirmação de Exclusão do registro.	Sempre habilitado
4	Create New	Abre a tela de Inclusão de Salas	Sempre habilitado

2.1.1.9.5 Justificativa

--

2.1.1.10 Interface de usuário Alterar Dados da Sala**2.1.1.10.1 Leiaute sugerido**

The screenshot displays the 'Alterar' (Edit) interface for a room in the SGRI system. The page has a blue header with the title 'SGRI - Sistema de Gerenciamento de Recursos de Infra - Estrutura' and a user login indicator '[Log_On]'. A navigation bar contains links to various system modules. The main form area is titled 'Alterar' and contains a section for 'Sala' with the following fields: 'IDSala' (value: 0), 'Descrição_Sala' (value: Sala ampla), 'Localização_Sala' (value: Prédio 3 Sala 402), 'Capacidade_Sala' (value: 40), and 'Tipo_Sala' (value: Aula). A 'Save' button is located below the form fields. A 'Back to List' link is positioned at the bottom left of the form area.

2.1.1.10.2 Relacionamentos com outras interfaces

O comando Back to list retorna à tela de Gerenciamento de Salas

2.1.1.10.3 Campos

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	ID Sala	Identificador da sala				
2	Descrição Sala	Características da sala				
3	Localidade Sala	Localização da sala no campus				
4	Capacidade Sala	Capacidade de pessoas suportada				
5	Tipo Sala	O tipo pode ser Auditório, Aula, Laboratório...				

2.1.1.10.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Save	Grava as alterações no banco de dados	Sempre habilitado
2	Back to List	Retorna à tela de Gerenciamento de Salas	Sempre habilitado

2.1.1.10.5 Justificativa

--

2.1.1.11 Interface de usuário Visualizar Detalhes**2.1.1.11.1 Leitura sugerida****2.1.1.11.2 Relacionamentos com outras interfaces**

O comando Edit abre a tela de Alteração de Dados do registro
 O comando Back to List retorna à tela de Gerenciamento de Salas

2.1.1.11.3 Campos (Não há)

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	X	X	X	X	X	X

2.1.1.11.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Edit	Abre a tela de Alteração de Dados do registro	Sempre habilitado
2	Back to List	Retorna à tela de Gerenciamento de Salas	Sempre habilitado

2.1.1.11.5 Justificativa

--

SGRI - Sistema de Gerenciamento de Recursos de Infra-Estrutura

2.1.1.12 Interface de usuário Excluir Sala

2.1.1.12.1 Leitura sugerida

SGRI - Sistema de Gerenciamento de Recursos de Infra - Estrutura [Log On]

Home Equipamento Sala Usuários Importações de Arquivos Reservas para Eventos Gerenciar Ocorrências Emissão de Relatórios Sobre

Excluir

Tem certeza que deseja excluir este registro?

Sala

ID da Sala
1
Descrição da Sala
Sala sem janelas
Localização da Sala
Prédio 3 Sala 301
Capacidade da Sala
30
Tipo da Sala
Aula

Delete | Back to List

2.1.1.12.2 Relacionamentos com outras interfaces

O comando Back to List retorna à tela de Gerenciamento de Salas

2.1.1.12.3 Campos (Não há)

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	X	X	X	X	X	X

2.1.1.12.4 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Delete	Apaga o registro do banco de dados	Sempre habilitado
2	Back to List	Retorna à tela de Gerenciamento de Salas	Sempre habilitado

2.1.1.12.5 Justificativa

Diagrama de Classes de Domínio

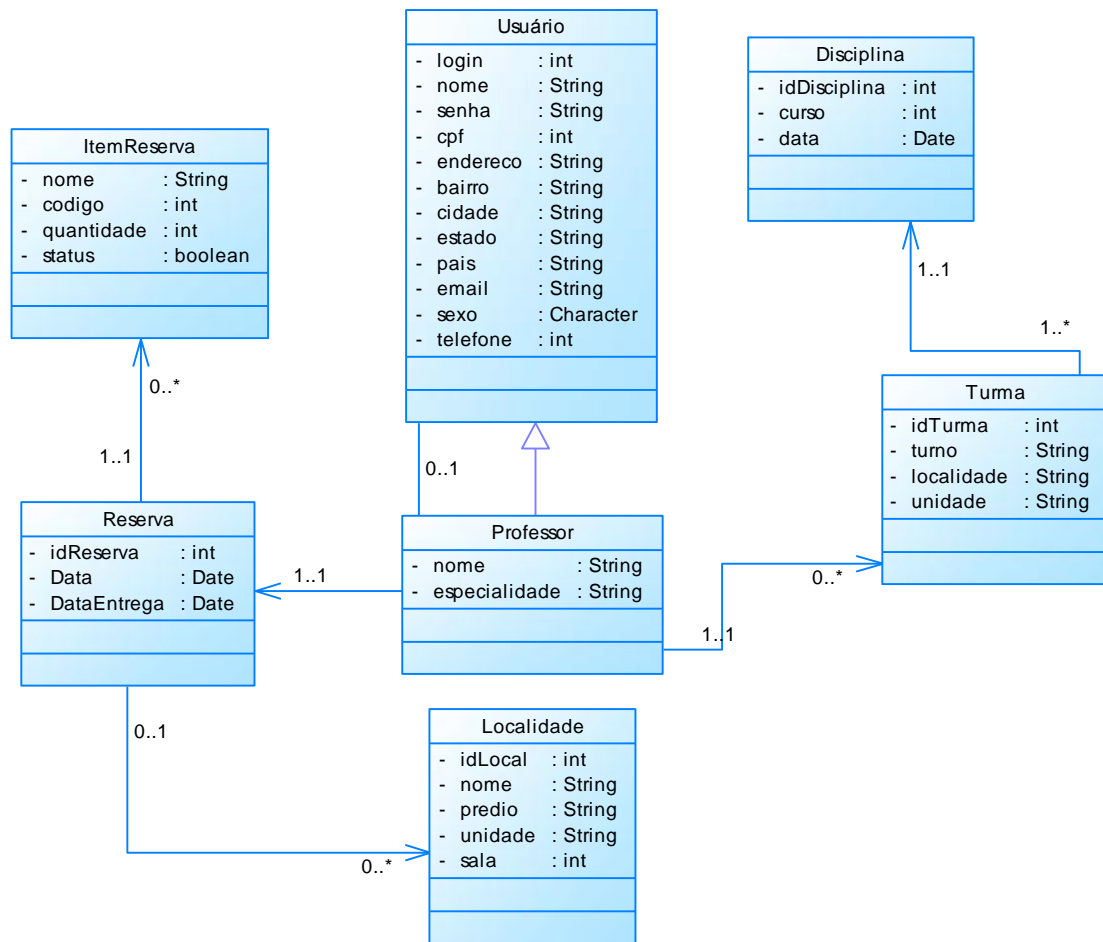
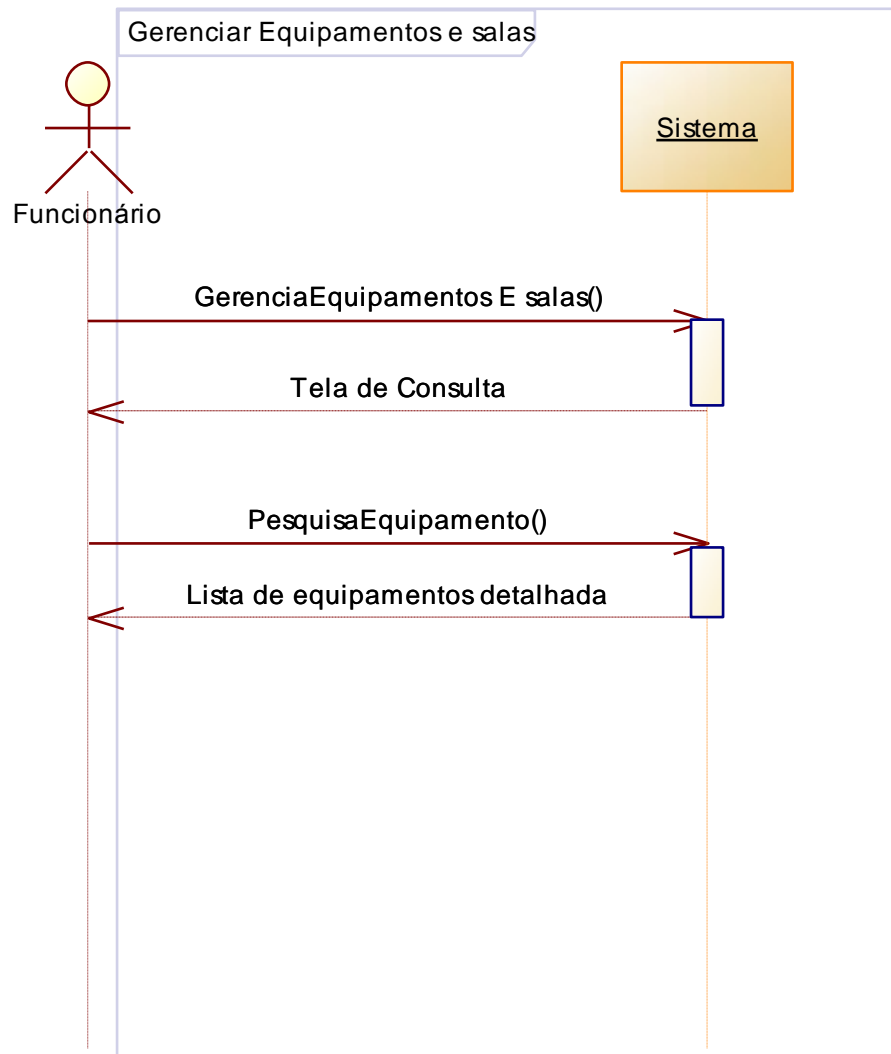
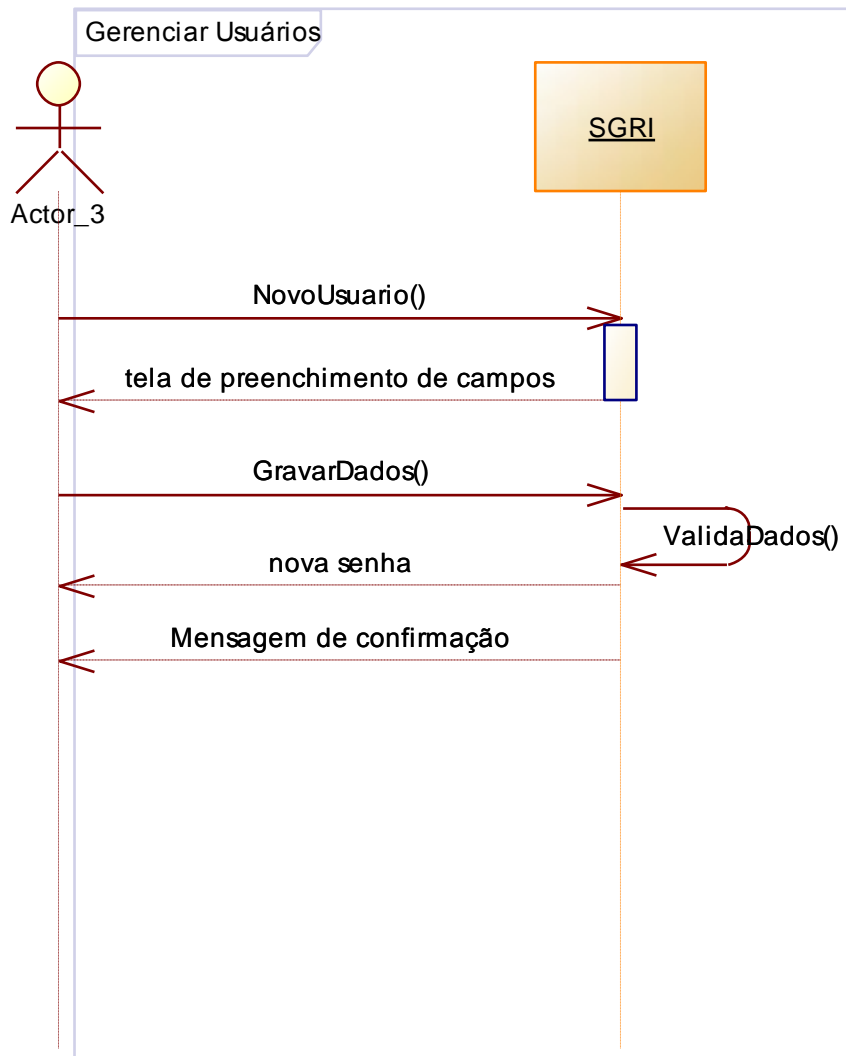


Diagrama de Sequência do Sistema

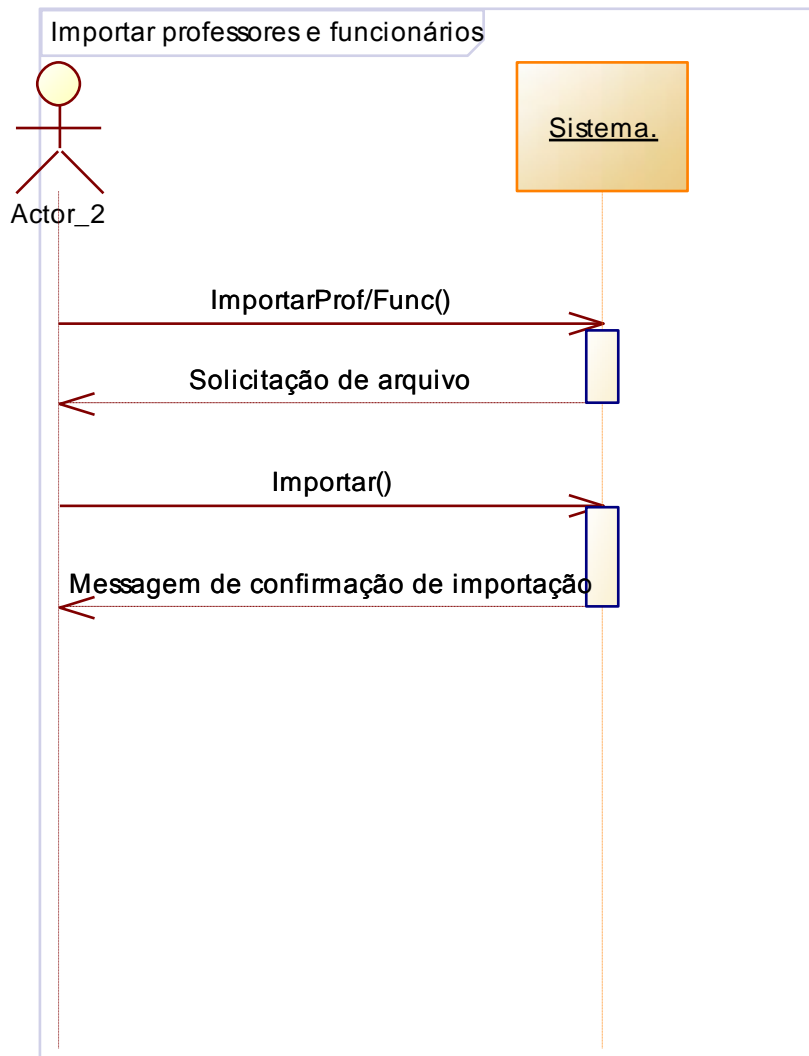
Gerenciar Equipamentos e Salas



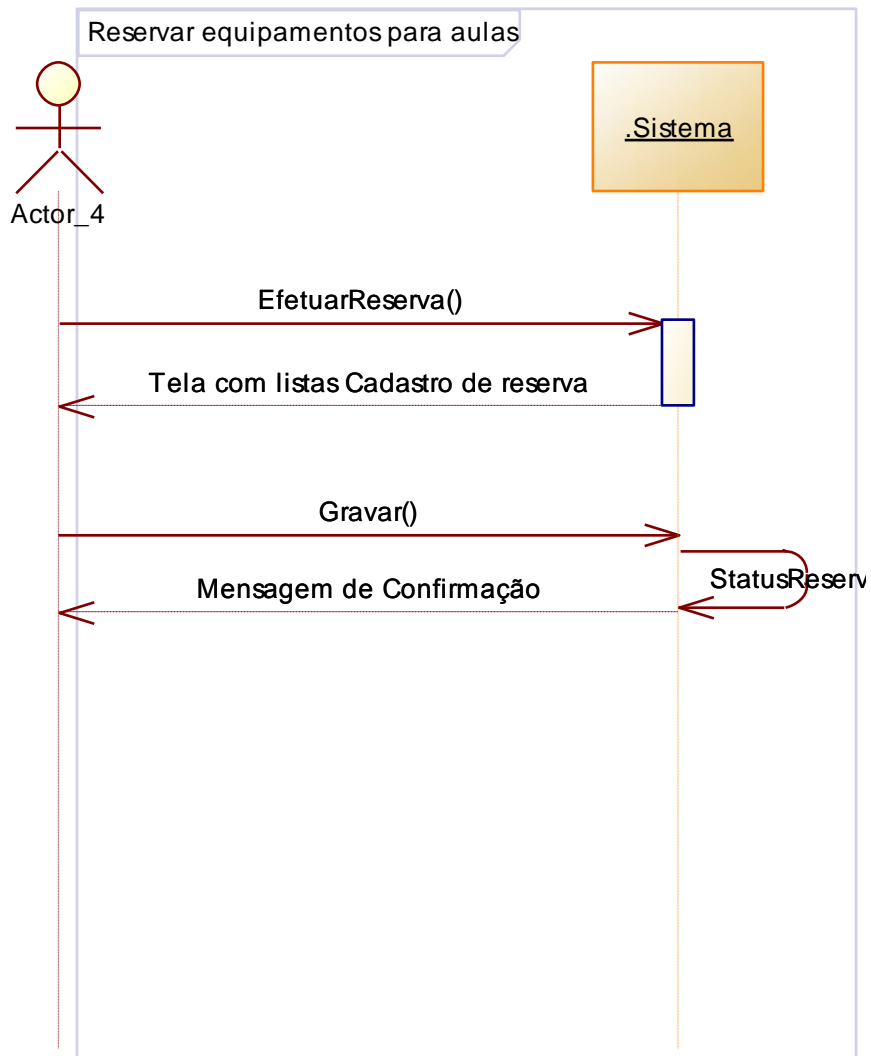
Gerenciar Usuários



Importar Professores e Funcionários



Reservar Equipamentos para Aulas



XML

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
-<Pessoa> -<Funcionario> -<DadosPessoais> <Nome>Joao Antonio Mendes</Nome>
<DataNascimento>27/08/1989</DataNascimento> <Nacionalidade>brasileiro</Nacionalidade> -
<Endereco> <Logradouro>Rua</Logradouro> <LomeLogradouro>França
Campos</LomeLogradouro> <Lumero>380</Lumero> <Complemento>Casa</Complemento>
<Bairro>Industrial</Bairro> <Cidade>Contagem</Cidade> <Estado>Minas Gerais</Estado>
<UF>MG</UF> </Endereco> -<Documentos> <RG>MG 14 108 527</RG> <CPF>09441876682
</CPF> </Documentos> -<Contatos> <Celular>031 99487392</Celular> <TelefoneFixo>031
33851805</TelefoneFixo> <email>joaomendes@gmail.com</email> </Contatos> </DadosPessoais> -
<DadosProfissionais> <Empresa>PUC MINAS</Empresa> <Matricula>PUCBAR2754</Matricula>
<Unidade>Barreiro</Unidade> <Cargo>Coordenador</Cargo>
<DataAdmissao>14/05/2011</DataAdmissao> </DadosProfissionais> </Funcionario> -<Funcionario>
-<DadosPessoais> <Nome>Tulio Hendrick Malaquias</Nome>
<DataNascimento>25/11/1987</DataNascimento> <Nacionalidade>brasileiro</Nacionalidade> -
<Endereco> <Logradouro>Avenida</Logradouro> <LomeLogradouro>Afonso Vaz de
Melo</LomeLogradouro> <Lumero>374</Lumero> <Complemento>Apto 1101</Complemento>
<Bairro>Barreiro de Baixo</Bairro> <Cidade>Belo Horizonte</Cidade> <Estado>Minas
Gerais</Estado> <UF>MG</UF> </Endereco> -<Documentos> <RG>MG 14 128 558</RG>
<CPF>09441845897 </CPF> </Documentos> -<Contatos> <Celular>031 98756292</Celular>
<TelefoneFixo>031 33845205</TelefoneFixo> <email>hendrickmalaquias@gmail.com</email>
</Contatos> </DadosPessoais> -<DadosProfissionais> <Empresa>PUC MINAS</Empresa>
<Matricula>PUCBAR2158</Matricula> <Unidade>Barreiro</Unidade> <Cargo>Professor</Cargo>
<DataAdmissao>27/01/2010</DataAdmissao> </DadosProfissionais> </Funcionario> </Pessoa>
```