



## **DOCUMENTO DE REQUISITOS**

# **SALUTE - Sistema de Alocação e Logística de Uso de Turmas e Espaços**

**Equipe:**

**509722 – Daniel Santos Fernandes**

**510918 – Gabriel Ferreira Cruz Farias**

**508160 – Lucas Levy de Oliveira Barros**

## Versões

Versão do projeto	Aluno(s)	O que fez?	Data
V1 - Primeira Entrega	Daniel Fernandes, Gabriel Ferreira, Lucas Levy	Coleta dos requisitos e especificação	27, 28 e 29/08/2023
V1.1.- Primeira Entrega	Gabriel Ferreira	Adição de Requisitos Não Funcionais	31/08/2023
V1.2.- Primeira Entrega	Gabriel Ferreira	Ajustes finais para a primeira entrega	05/09/2023
V1.3 - Ajuste de requisitos após validação	Gabriel Ferreira	Ajustes dos requisitos após validação das funcionalidades do sistema	14/09/23
V2 - Segunda entrega	Daniel Fernandes	Detalhamentos dos requisitos	30/09/2023

## 1 - Requisitos Funcionais

**RF001** - Realizar login: O sistema deve permitir que a secretaria acadêmica realize login para terem acesso às funcionalidades.

**RF002** - Integração com o Sigaa: O Sistema deve integrar-se com o sigaa para obter informações sobre as turmas que serão alocadas nas salas de aulas (quantidade de alunos, se há aulas que necessitam de laboratório).

**RF003** - Cadastro de Salas: O sistema deve permitir que a secretaria acadêmica realize o cadastro de salas, incluindo as seguintes informações no cadastro: tipo de sala (laboratório, sala de aula, sala de estudos, sala de eventos), recursos (projektor e ar condicionado), capacidade e localização.

**RF004** - Cadastro de recursos: O sistema deve permitir que a secretaria acadêmica realize o cadastro de equipamentos novos nas salas de aulas cadastradas no sistema.

**RF005** - Cadastrar turmas: O sistema deve permitir que a secretaria acadêmica realize o cadastro das turmas com as seguintes informações: o nome do curso, o nome do professor que ministra a disciplina e a quantidade de alunos.

**RF006** - Exibir Salas: O sistema deve exibir todas as salas da universidade, com as seguintes informações: tipo de sala (laboratório, sala de aula, sala de estudos, sala de eventos), horários e dias disponíveis, recursos (projektor, ar condicionado, status (com defeito e funcionando), capacidade de alunos e localização.

**RF007** - Alocar Salas Automaticamente: O sistema deve ser capaz de alocar salas automaticamente com base nas informações obtidas com a integração com o sigaa e nas informações das salas cadastradas no sistema.

**RF008** - Alocar Salas Manualmente: O sistema deve permitir que a secretaria acadêmica realize a alocação de salas de forma manual quando necessário.

**RF009** - Filtrar Salas: O sistema deve permitir que a secretaria acadêmica filtre as salas a serem exibidas por disponibilidade (disponível ou indisponível), tipo de sala e recursos.

**RF010** - Gerar Relatório: O sistema deve gerar um relatório com as seguintes informações sobre cada sala de aula alocada: número do bloco, número da sala, disciplina que será ministrada na sala, professor que vai ministrar a disciplina.

**RF011** - Alterar Status: O sistema deve permitir que a secretaria acadêmica altere o status (funcionando ou defeito) dos equipamentos/recursos.

## 2 - Requisitos Não Funcionais

### **RNF001 - Desempenho:**

- O sistema deve gerar relatórios no tempo máximo de 10 segundos.
- O sistema deve responder rapidamente às interações do usuário, garantindo uma experiência fluida e sem atrasos.
- As telas do sistema e a visualização de dados devem carregar de forma rápida e eficiente para evitar atrasos desnecessários.

### **RNF002 - Confiabilidade:**

- O sistema será estruturado de forma a restringir o acesso apenas aos membros autorizados da secretaria acadêmica da Universidade Federal do Ceará, que estão encarregados da alocação de salas.
- O sistema deve estar disponível durante os horários de alocação, evitando períodos de inatividade não planejados.
- O sistema deve lidar de forma adequada com falhas inesperadas, minimizando os impactos nos usuários e mantendo a integridade dos dados.

### **RNF003 - Segurança:**

- Apenas usuários autorizados da secretaria acadêmica devem ter acesso ao sistema, com diferentes níveis de permissão de acordo com as funções.
- As informações sensíveis, como detalhes de alocação e informações pessoais, devem ser armazenadas de forma segura.

### **RNF004 - Flexibilidade:**

- O sistema deve ser flexível para que a secretaria acadêmica possa lidar com imprevistos nas salas, como problemas nos equipamentos.

### **RNF005 - Compatibilidade:**

- O sistema deve ser acessível em diferentes plataformas, como Windows, macOS e possivelmente Linux.

### **RNF006 - Usabilidade:**

- A interface do usuário deve ser fácil de entender e usar, com um design amigável e intuitivo.
- O sistema deve ter documentação clara e abrangente que explique seu funcionamento, ajudando os usuários a compreenderem suas funcionalidades.

### **RNF007 - Instalação:**

- O processo de instalação do sistema deve ser simples e direto, minimizando a necessidade de intervenção técnica por parte dos usuários.
- Os requisitos de sistema, como capacidade de processamento, memória, sistema operacional e outros softwares necessários, devem ser claramente especificados.

- Se possível, o sistema deve ser capaz de configurar automaticamente as definições necessárias, reduzindo a carga de trabalho do usuário durante a instalação.
- As instruções detalhadas de instalação devem ser fornecidas, incluindo os passos a serem seguidos, configurações necessárias e informações de contato em caso de problemas.

### 3 - Detalhamento de Requisitos

ID e nome	UC001 - Realizar login
Ator primário	Secretaria acadêmica
Ator secundário	Não há
Descrição	O membro da secretaria acadêmica poderá realizar login no sistema utilizando seu identificador e senha
Pré-condições	- Ser membro da secretaria acadêmica.
Pós-condições	- O usuário terá acesso a todas as funcionalidades do sistema
Fluxo normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário entra no sistema.</li> <li>- O sistema solicita as informações de autenticação.</li> <li>- O usuário preenche as informações de identificação e senha.</li> <li>- O usuário terá acesso ao sistema.</li> </ul>
Fluxo alternativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário entra no sistema.</li> <li>- O sistema solicita as informações de autenticação.</li> <li>- O usuário esqueceu a senha.</li> <li>- O sistema exibe uma tela de formulário para a recuperação de senha.</li> <li>- O sistema informa que a senha foi recuperada com sucesso.</li> </ul>
Prioridade	Importante
Exceções	<p>O usuário preenche as informações de login incorretamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O sistema informa que as informações estão incorretas.</li> </ul>

ID e nome	UC002 - Cadastro de Salas
Ator primário	Secretaria acadêmica
Ator secundário	Não há
Descrição	O membro da secretaria acadêmica poderá cadastrar novas salas no sistema
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser membro da secretaria acadêmica</li> <li>- Estar logado no sistema</li> </ul>
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poderá ser cadastrado novos recursos nas salas</li> <li>- Poderá alocar turmas nas salas</li> </ul>
Fluxo normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário efetua login no sistema.</li> <li>- O sistema exibe a tela home.</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Cadastrar Salas".</li> <li>- O Sistema exibe a tela de cadastro de salas.</li> <li>- O usuário preenche as seguintes informações: tipo de sala, recursos, capacidade e localização.</li> <li>- O usuário clica em "CADASTRAR"</li> <li>- O sistema informa que a sala foi cadastrada com sucesso.</li> </ul>
Fluxo alternativo	Não há
Prioridade	Essencial
Exceções	<p>O usuário deixa de preencher alguma informação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O sistema informa que as informações estão incompletas.</li> </ul>

ID e nome	UC003 - Cadastro de Recursos
Ator primário	Secretaria acadêmica
Ator secundário	Não há
Descrição	O membro da secretaria acadêmica poderá cadastrar novos recursos nas salas já cadastradas no sistema
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser membro da secretaria acadêmica</li> <li>- Estar logado no sistema</li> <li>- Ter salas cadastradas no sistema</li> </ul>
Pós-condições	Não há
Fluxo normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário efetua login no sistema.</li> <li>- O sistema exibe a tela home.</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Cadastrar Equipamentos".</li> <li>- O Sistema exibe a tela de cadastro de recursos.</li> <li>- O usuário preenche as seguintes informações: a sala que o recurso será cadastrado, o tipo de recurso e a quantidade.</li> <li>- O usuário clica em "CADASTRAR"</li> <li>- O sistema informa que o recurso foi cadastrado com sucesso.</li> </ul>
Fluxo alternativo	Não há
Prioridade	Essencial
Exceções	<p>O usuário deixa de preencher alguma informação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O sistema informa que as informações estão incompletas.</li> </ul>

ID e nome	UC004 - Cadastro de turmas
Ator primário	Secretaria acadêmica
Ator secundário	Não há
Descrição	O membro da secretaria acadêmica poderá turmas para serem alocadas nas salas
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser membro da secretaria acadêmica</li> <li>- Estar logado no sistema</li> <li>- Ter salas cadastradas no sistema</li> </ul>
Pós-condições	Poderá alocar turmas nas salas
Fluxo normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário efetua login no sistema.</li> <li>- O sistema exibe a tela home.</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Cadastrar Turmas".</li> <li>- O Sistema exibe a tela de cadastro de turmas.</li> <li>- O usuário preenche as seguintes informações: curso, professor, quantidade de aulas práticas e teóricas, quantidade de alunos e nome da disciplina.</li> <li>- O usuário clica em "CADASTRAR"</li> <li>- O sistema informa que a turma foi cadastrada com sucesso.</li> </ul>
Fluxo alternativo	Não há
Prioridade	Importante
Exceções	<p>O usuário deixa de preencher alguma informação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O sistema informa que as informações estão incompletas.</li> </ul>



ID e nome	UC005 - Exibir salas
Ator primário	Sistema
Ator secundário	Secretaria Acadêmica
Descrição	O membro da secretaria visualizar as salas cadastradas no sistema
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser membro da secretaria acadêmica</li> <li>- Estar logado no sistema</li> <li>- Ter salas cadastradas no sistema</li> </ul>
Pós-condições	Não há
Fluxo normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário efetua login no sistema.</li> <li>- O sistema exibe a tela home.</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Exibir Salas".</li> <li>- O Sistema exibe todas as salas cadastradas no sistema com as seguintes informações: localização, capacidade, recursos e status dos recursos (defeito ou funcionando).</li> </ul>
Fluxo alternativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário efetua login no sistema.</li> <li>- O sistema exibe a tela home.</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Exibir Salas".</li> <li>- O Sistema exibe todas as salas cadastradas no sistema com as seguintes informações: localização, capacidade, recursos e status dos recursos (defeito ou funcionando).</li> <li>- O usuário clica na opção "Ver disponibilidade".</li> <li>- O sistema exibe uma tela com as datas e horários que uma determinada sala está disponível.</li> </ul>
Prioridade	Importante
Exceções	Não há

ID e nome	UC006 - Alocar Salas Automaticamente
Ator primário	Sistema
Ator secundário	Secretaria Acadêmica
Descrição	O membro da secretaria poderá alocar salas de forma automática
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser membro da secretaria acadêmica</li> <li>- Estar logado no sistema</li> <li>- Ter salas cadastradas no sistema</li> <li>- Ter turmas cadastradas no sistema</li> </ul>
Pós-condições	Não há
Fluxo normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário efetua login no sistema.</li> <li>- O sistema exibe a tela home.</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Alocação Automática".</li> <li>- O sistema exibe uma tela com as turmas que foram alocadas.</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Alocar Automático"</li> </ul>
Fluxo alternativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário efetua login no sistema.</li> <li>- O sistema exibe a tela home.</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Alocação Automática".</li> <li>- O sistema exibe uma tela com as turmas que foram alocadas.</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Alocar manual"</li> <li>- O sistema exibe a tela de alocação manual</li> </ul>
Prioridade	Essencial
Exceções	Não há

ID e nome	UC007 - Alocar Salas Manualmente
Ator primário	Secretaria Acadêmica
Ator secundário	Não há
Descrição	O membro da secretaria poderá alocar salas de forma manual
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser membro da secretaria acadêmica</li> <li>- Estar logado no sistema</li> <li>- Ter salas cadastradas no sistema</li> </ul>
Pós-condições	Não há
Fluxo normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário efetua login no sistema.</li> <li>- O sistema exibe a tela home.</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Alocação Manual".</li> <li>- O sistema exibe a tela de alocação manual solicitando as seguintes informações: o tipo de sala, a sala, a data e o horário.</li> <li>- O usuário preenche as informações.</li> <li>- O usuário clica na opção "Alocar manualmente"</li> <li>- O sistema informa se a sala foi alocada com sucesso ou não.</li> </ul>
Fluxo alternativo	Não há
Prioridade	Essencial
Exceções	<p>A sala desejada não está disponível na data e horário desejado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O sistema informa que não foi possível alocar a sala.</li> </ul>

ID e nome	UC008 - Alocar Salas Manualmente
Ator primário	Secretaria Acadêmica
Ator secundário	Não há
Descrição	
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser membro da secretaria acadêmica</li> <li>- Estar logado no sistema</li> <li>- Ter salas cadastradas no sistema</li> </ul>
Pós-condições	Não há
Fluxo normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário efetua login no sistema.</li> <li>- O sistema exibe a tela home.</li> <li>- O usuário seleciona a opção “</li> </ul>
Fluxo alternativo	Não há
Prioridade	Importante
Exceções	

ID e nome	UC009 - Gerar Relatório
Ator primário	Sistema
Ator secundário	Secretaria Acadêmica
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A secretaria acadêmica poderá gerar relatórios sobre as alocações que foram realizadas no sistema</li> </ul>
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser membro da secretaria acadêmica</li> <li>- Estar logado no sistema</li> </ul>
Pós-condições	Acesso a informações detalhadas sobre as alocações que foram realizadas.
Fluxo normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário efetua login no sistema.</li> <li>- O sistema exibe a tela home.</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Gerar relatório".</li> <li>- O sistema exibe a tela de gerar relatório solicitando as seguintes informações: categoria, destino e descrição.</li> <li>- O usuário clica na opção "Iniciar".</li> <li>- O sistema gera o relatório e salva no local desejado.</li> </ul>
Fluxo alternativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1. O usuário efetua login no sistema.</li> <li>- 1.1 O sistema exibe a tela home.</li> <li>- 1.2 O usuário seleciona a opção "Gerar relatório".</li> <li>- 1.3 O sistema exibe a tela de gerar relatório solicitando as seguintes informações: categoria, destino e descrição.</li> <li>- 1.4 O usuário clica na opção "Agendar".</li> <li>- 1.5 O sistema exibe uma tela de agendamento.</li> <li>- 2. O usuário efetua login no sistema.</li> <li>- 2.1 O sistema exibe a tela home.</li> <li>- 2.2 O usuário seleciona a opção "Gerar relatório".</li> <li>- 2.3 O sistema exibe a tela de gerar relatório solicitando as seguintes informações: categoria, destino e descrição.</li> <li>- 2.4 O usuário clica na opção "Cancelar".</li> <li>- 2.5 O sistema cancela a operação.</li> </ul>
Prioridade	Importante
Exceções	<p>O usuário deixa de preencher alguma informação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O sistema informa que as informações estão incompletas.</li> </ul>

ID e nome	UC010 - Alterar Status
Ator primário	Secretaria Acadêmica
Ator secundário	Não há
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A secretaria acadêmica poderá alterar o status dos equipamentos cadastrados nas salas entre: defeito ou funcionando</li> </ul>
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser membro da secretaria acadêmica</li> <li>- Estar logado no sistema</li> <li>- Ter equipamentos cadastrados no sistema</li> </ul>
Pós-condições	Não há
Fluxo normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário efetua login no sistema.</li> <li>- O sistema exibe a tela home.</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Exibir Salas".</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Status dos recursos" na tela de salas.</li> <li>- O sistema exibe o status dos recursos e a opção de alterar.</li> <li>- O usuário altera o status do recurso desejado e seleciona a opção "Salvar".</li> <li>- O sistema informa que o status foi alterado com sucesso.</li> </ul>
Fluxo alternativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário efetua login no sistema.</li> <li>- O sistema exibe a tela home.</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Exibir Salas".</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Status dos recursos" na tela de salas.</li> <li>- O sistema exibe o status dos recursos e a opção de alterar.</li> <li>- O usuário seleciona a opção "Cancelar".</li> <li>- O sistema cancela a operação.</li> </ul>
Prioridade	Importante
Exceções	Não há