**Documento de Requisitos: Sistema de Gerenciamento de Salas**

## **Introdução**

O Sistema de Gerenciamento de Salas é uma aplicação projetada para facilitar o processo de reserva e gerenciamento de salas em uma organização. Este documento descreve os requisitos funcionais e não funcionais para o desenvolvimento do sistema.

## **1. Requisitos Funcionais**

### **1.1 Reservas de Salas**

1.1.1 O sistema deve permitir que os usuários façam reservas de salas.

1.1.2 Os usuários devem poder visualizar a disponibilidade das salas em diferentes datas e horários.

1.1.3 O sistema deve fornecer uma interface intuitiva para a reserva de salas, permitindo que os usuários especifiquem o tempo de reserva, a capacidade da sala e quaisquer requisitos especiais.

#### Caso de Uso: Fazer Reserva de Sala

Ator Principal: Usuário  
Pré-condições: O usuário está autenticado no sistema.  
Fluxo Principal:

* O usuário acessa o sistema de gerenciamento de salas.
* O sistema exibe a disponibilidade das salas para a data e horário desejados.
* O usuário seleciona a sala desejada e especifica o horário de início e fim da reserva.
* O sistema verifica a disponibilidade da sala e confirma a reserva.
* O sistema envia uma notificação de confirmação da reserva para o usuário.

#### Caso de Uso: Visualizar Reservas Existente

Ator Principal: Usuário  
Pré-condições: O usuário está autenticado no sistema.  
Fluxo Principal:

* O usuário acessa o sistema de gerenciamento de salas.
* O sistema exibe uma lista das reservas existentes do usuário, incluindo detalhes como data, hora, sala reservada e recursos adicionais, se houver.
* O usuário pode visualizar os detalhes completos de cada reserva, se necessário.

### **1.2 Gerenciamento de Recursos**

1.2.1 O sistema deve permitir a adição de recursos adicionais às salas, como equipamentos audiovisuais, mesas, cadeiras extras, etc.

1.2.2 Os usuários devem poder visualizar a disponibilidade desses recursos e reservá-los junto com a sala.

#### Caso de Uso: Adicionar Recursos à Reserva

Ator Principal: Usuário  
Pré-condições: O usuário está autenticado no sistema e possui uma reserva de sala existente.  
Fluxo Principal:

* O usuário acessa o sistema de gerenciamento de salas.
* O usuário visualiza suas reservas existentes e seleciona a reserva para a qual deseja adicionar recursos.
* O sistema exibe uma lista de recursos disponíveis e permite que o usuário selecione os recursos desejados.
* O sistema confirma a adição dos recursos à reserva.
* O sistema atualiza os detalhes da reserva para refletir a inclusão dos recursos adicionais.

### **1.3 Notificações**

1.3.1 O sistema deve enviar notificações por e-mail ou SMS para confirmar as reservas, lembrar os usuários das reservas próximas e notificar sobre alterações ou cancelamentos de reservas.

### **1.4 Integração de Calendário**

1.4.1 O sistema deve integrar-se com calendários populares, como Google Calendar e Outlook, para sincronizar as reservas de salas com os calendários dos usuários.

### **1.5 Controle de Acesso**

1.5.1 O sistema deve implementar um sistema de controle de acesso para garantir que apenas usuários autorizados possam fazer reservas ou acessar salas.

### **1.6 Relatórios e Estatísticas**

1.6.1 O sistema deve ser capaz de gerar relatórios sobre o uso das salas, incluindo estatísticas como taxa de ocupação, frequência de uso, salas mais populares, etc.

#### Caso de Uso: Gerar Relatórios de Uso

Ator Principal: Administrador  
Pré-condições: O administrador está autenticado no sistema.  
Fluxo Principal:

* O administrador acessa o sistema de gerenciamento de salas.
* O administrador seleciona a opção "Relatórios".
* O administrador escolhe o tipo de relatório desejado (por exemplo, taxa de ocupação, frequência de uso, salas mais populares).
* O sistema gera o relatório solicitado e o exibe para o administrador.
* O administrador pode exportar o relatório para um formato adequado, se necessário.

### **1.7 Personalização e Configuração**

1.7.1 O sistema deve ser altamente configurável, permitindo a personalização de políticas de reserva, restrições de horário, limites de reserva, etc.

### **1.8 Interface Intuitiva**

1.8.1 O sistema deve ter uma interface de usuário intuitiva e fácil de usar para facilitar a reserva de salas, mesmo para usuários iniciantes.

## **2. Requisitos Não Funcionais**

### **2.1 Segurança**

2.1.1 O sistema deve implementar medidas de segurança robustas para proteger os dados do usuário e garantir a integridade do sistema.

### **2.2 Suporte Técnico**

2.2.1 O sistema deve fornecer suporte técnico eficaz para ajudar os usuários com problemas técnicos ou dúvidas sobre o sistema.

### **2.3 Acessibilidade**

2.3.1 O sistema deve ser acessível para usuários com necessidades especiais, fornecendo suporte para tecnologias assistivas e design inclusivo.