

INTEGRANTES:

- VICTOR GABRIEL SILVA
- VALTER COSTA MENEZES
- GUSTAVO FIRMINO
- GABRIEL GOMES

SISTEMA DE RESERVA DE SALAS

O Sistema de Reserva de Salas tem como propósito otimizar a gestão e utilização dos espaços acadêmicos da instituição. A plataforma possibilita que professores realizem reservas de salas de aula de forma antecipada, prática e segura, garantindo maior organização na alocação de recursos. Para os alunos, o sistema oferece a consulta rápida e em tempo real das salas onde ocorrerão suas disciplinas, reduzindo dúvidas, conflitos de agendamento e perda de tempo. Além disso, a coordenação acadêmica passa a contar com relatórios de ocupação, o que contribui para tomadas de decisão mais eficientes e para o melhor aproveitamento da infraestrutura disponível.

OBJETIVOS DO SISTEMA

- Permitir o agendamento de salas por professores de forma simples e segura.
- Disponibilizar para os alunos a consulta rápida das salas de aula.
- Reduzir conflitos de agendamento e aumentar a eficiência no uso das salas.
- Fornecer relatórios para a coordenação acadêmica sobre a ocupação das salas.

REQUISITOS FUNCIONAIS (RF)

Os requisitos funcionais a seguir definem as funcionalidades do sistema:

RF01: Permitir cadastro e autenticação de usuários (professores, alunos, coordenação).

RF02: Gerenciar informações das salas (nome, capacidade, recursos disponíveis).

RF03: Permitir que professores reservem salas com data, hora e duração.

RF04: Impedir reservas em horários já ocupados (evitar conflitos).

RF05: Permitir alteração ou cancelamento de reservas.

RF06: Permitir que alunos consultem a sala de suas disciplinas em tempo real.

RF07: Exibir calendário visual das reservas (diário, semanal e mensal).

RF08: Notificar professores e alunos sobre confirmações, alterações ou cancelamentos.

RF09: Disponibilizar relatórios de uso de salas para a coordenação.

RF10: Registrar histórico de reservas e alterações.

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS (RNF)

O sistema deve atender aos seguintes requisitos de qualidade:

RNF01: Ser responsivo e acessível em desktop e dispositivos móveis.

RNF02: Oferecer autenticação segura (senha criptografada ou login institucional).

RNF03: Garantir bom desempenho, suportando grande volume de reservas simultâneas.

RNF04: Estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.

RNF05: Ser escalável para suportar expansão futura (mais usuários/salas).

RNF06: Registrar logs de auditoria para rastrear ações críticas (reservas, alterações, exclusões)

REGRAS DE NEGÓCIO (RN)

RN01 – Exclusividade de Reserva:

Uma sala só pode ter uma reserva por vez. Não é permitido que duas reservas sejam feitas para o mesmo horário.

RN02 – Restrições de Capacidade:

O número de alunos de uma disciplina não pode exceder a capacidade da sala reservada.

RN03 – Identificação do Responsável:

Toda reserva deve estar vinculada a um professor responsável ou a uma disciplina cadastrada.

RN04 – Cancelamento de Reserva:

Reservas só podem ser canceladas até 24 horas antes do horário agendado, exceto em casos de liberação manual pela coordenação.

RN05 – Reservas Recorrentes:

É permitido reservar uma sala de forma recorrente (ex.: toda terça-feira às 19h), desde que não entre em conflito com reservas já existentes.

RN06 – Aprovação pela Coordenação (quando aplicável):

Reservas para eventos especiais (fora do calendário acadêmico) devem ser aprovadas pela coordenação.

RN07 – Priorização de Uso:

Disciplinas obrigatórias têm prioridade sobre reservas de eventos ou atividades extracurriculares.

RN08 – Histórico de Alterações:

Qualquer alteração em reservas (data, horário, responsável) deve ser registrada no histórico com identificação do usuário que realizou a modificação.

RN09 – Consulta Pública Limitada:

Alunos podem consultar apenas reservas relacionadas às disciplinas em que estão matriculados, enquanto a coordenação pode visualizar todas.

RN10 – Equipamentos Especiais:

Salas que possuam recursos adicionais (ex.: projetor, laboratório de informática) só podem ser reservadas caso esses recursos sejam necessários e declarados no momento da reserva.