

Título do Projeto: Horários Embedded

Integrantes: Denilson Deivid | Miguel Freitas | Raissa Silva

Data: 13/11/2025

1. Contexto e Motivação:

Gerenciar os horários dos laboratórios do embedded, pois muitas equipes utilizam os espaços e não tem nenhuma ferramenta disponível para visualizar os horários dos laboratórios que as equipes têm acesso

2. Objetivos do Sistema:

- Gerenciar os horários;
- Visualizar horários disponíveis;
- Controlar acesso aos laboratórios;
- Priorizar as equipes que utilizarão o espaço;
- Solicitar reserva de espaços.

3. Stakeholders e Papéis:

| Stakeholder | Papel | Interesse / Expectativa |
|-------------------------|--|---|
| Administrador | 1. Controlar o acesso | Utilizar o sistema para aprovar, reprovar ou editar solicitações dos laboratórios. |
| Aluno | 1. Solicitar acesso ao espaço 2. verificar horários disponíveis | Utilizar do sistema para solicitar reserva de computador em uma sala que esteja livre, editar reserva e verificar horários disponíveis. |
| Professor | 1. Solicitar acesso total ao espaço 2. Verificar horários disponíveis | Utilizar do sistema para solicitar a reserva de uma sala por completo, seja para aula, reunião, ou qualquer outro motivo plausível. Além de verificar os horários disponíveis e editar suas reservas. |
| Usuário não autenticado | 1. Solicitar a criação de um cadastro 2. Realizar Login | Utilizar do sistema para solicitar login e cadastro para um administrador. Não tem acesso a nenhuma informação interna da plataforma. |

4. Escopo do Sistema:

Pode-se gerenciar os horários dos laboratórios do embedded através da reserva, verificação dos horários disponíveis e participação de horário misto.

5. Funcionalidades Iniciais:

| ID | Descrição | Tipo (Funcional/ Não Funcional) | Prioridade | Funcionalidades Relacionadas |
|------|---|------------------------------------|------------|------------------------------|
| RF01 | O sistema deve permitir que o professor solicite reserva de um espaço por completo em um determinado horário. | F | Alta | RF05 |
| RF02 | O sistema deve permitir que o professor ou aluno edite uma reserva feita anteriormente. | F | Alta | RF05 RF01 RF17 |
| RF03 | O sistema deve permitir que o professor ou aluno verifique os horários disponíveis nas salas. | F | Alta | RF05 RF17h |
| RF04 | O sistema deve permitir que o professor ou aluno criador da solicitação remova uma solicitação cadastrada. | F | Alta | RF05 RF01 RF17 |
| RF05 | O sistema deve permitir que o usuário não autenticado solicite ao administrador que faça o cadastro do mesmo. | F | Alta | RF06 |
| RF06 | O sistema deve permitir que o administrador cadastre um usuário. | F | Alta | |
| RF07 | O sistema deve permitir que o administrador verifique as solicitações de cadastro. | F | Alta | RF05 |
| RF08 | O sistema deve permitir que o aluno, professor ou administrador saia do seu login. | F | Alta | RF05 RF07 |
| RF09 | O sistema deve permitir que o usuário não autenticado realize login. | F | Alta | RF05 |
| RF10 | O sistema deve permitir que o administrador aprove uma reserva. | F | Média | RF05 RF01 |
| RF11 | O sistema deve permitir que o administrador reprove uma reserva. | F | Média | RF05 RF01 |

| | | | | |
|-------|--|----|-------|-------------|
| RF12 | O sistema deve permitir que o administrador edite uma reserva. | F | Média | RF05 RF01 |
| RF13 | O sistema deve permitir que o administrador cadastre uma sala ou laboratório. | F | Baixa | |
| RF14 | O sistema deve permitir que o administrador delete um laboratório cadastrado no sistema. | F | Baixa | RF13h |
| RF15 | O sistema deve permitir que o administrador edite os dados de um laboratório cadastrado no sistema. | F | Baixa | RF13 |
| RF16 | O sistema deve permitir que uma atividade cadastrada em algum horário seja marcada como confidencial ou não. | F | Alta | RF01 RF05 |
| RF17 | O sistema deve permitir que o aluno solicite reserva de um computador em uma sala por um determinado horário. | F | Alta | RF05 |
| RF18 | O sistema deve permitir que o administrador cadastre as salas que um aluno ou professor tem acesso. | F | Alta | RF06 |
| RF19 | O sistema deve permitir que o administrador cadastre os computadores disponíveis em uma sala ou laboratório. | F | Média | RF13 |
| RF20 | O sistema deve permitir que o administrador delete um computador cadastrado em uma sala ou laboratório do sistema. | F | Baixa | RF13 RF19 |
| RF21 | O sistema deve permitir que o administrador edite os dados de um computador cadastrado em uma sala ou laboratório sistema. | F | Baixa | RF13 RF19 |
| RNF02 | O sistema não pode permitir que um usuário não autenticado realize qualquer modificação no sistema. | NF | Alta | RF05 |

| | | | | |
|-------|--|----|-------|--------------|
| RNF03 | O sistema não pode permitir que o usuário autenticado cancele uma solicitação 30 minutos antes do horário marcado. | NF | Média | RF05 RF01h |
| RNF04 | O sistema não pode permitir que o usuário solicite mais de uma reserva por vez. | NF | Alta | |

Legenda:

- **F: Funcional (requisitos de comportamento do sistema)**
 - **NF: Não Funcional (desempenho, segurança, usabilidade, etc.)**
-

6. Product Backlog

| ID do Backlog Item | ID da Funcionalidade | História de Usuário | Critérios de Aceitação | Prioridade | Sprint | Status |
|--------------------|----------------------|---|--|------------|--------|---------|
| PB01 | RF01 | Como usuário autenticado, quero poder reservar um horário em um laboratório livre | - O sistema deve permitir a reserva com nome, horário e dia. | Alta | 01 | A fazer |
| PB02 | RF02 | Como usuário autenticado, quero poder visualizar minhas reservas e os horários disponíveis das salas. | - O sistema deve permitir a visualização da reservas anteriores | Alta | 01 | A fazer |
| PB03 | RF03 | Como usuário autenticado, quero poder cancelar uma reserva quando necessário. | - O sistema deve permitir que o usuário cancele sua reserva dentro do prazo estabelecido. | Alta | 01 | A fazer |
| PB04 | RF04 | Como usuário autenticado, quero poder alterar meus horários de reserva se possível. | - O sistema deve permitir que o usuário altere seu horário, desde que a alteração não dê choque com outros horários. | Alta | 01 | A fazer |

| | | | | | | |
|------|------|--|---|-------|----|---------|
| PB05 | RF05 | Como usuário não autenticado, quero que eu possa realizar uma solicitação para o administrador para realizar o meu cadastro de usuário, para manter o controle de usuários que têm acesso às informações do laboratório. | - O sistema deve permitir que o usuário veja a sua situação de reserva (deferida/indeferida). | Alta | 01 | A fazer |
| PB06 | RF06 | Como administrador autenticado, o sistema deve permitir cadastrar novos usuários | - O sistema deve permitir que o administrador faça o cadastro de novos usuários. | Alta | 01 | A fazer |
| PB07 | RF07 | Como administrador logado quero verificar as solicitações de cadastro. | - O sistema deve permitir que o administrador verifique as solicitações de cadastro. | Alta | 01 | A fazer |
| PB08 | RF08 | Como usuário autenticado, quero poder sair da minha conta | - O sistema deve permitir que o usuário autenticado, quero possa sair da sua conta. | Alta | 01 | A fazer |
| PB09 | RF09 | Como usuário não autenticado quero poder realizar login ou solicitação de cadastro da minha conta. | - O sistema deve permitir que o usuário não autenticado realize login ou solicitação de cadastro conta. | Alta | 01 | A fazer |
| PB10 | RF10 | Como administrador, quero que o sistema permita que eu aprove uma solicitação de reserva de laboratório, para poder manter o controle e a segurança dos laboratórios. | - O sistema deve permitir que o administrador, aprove uma solicitação de reserva de laboratório, para poder manter o controle e a segurança dos laboratórios. | Média | 02 | A fazer |
| PB11 | RF11 | Como administrador, quero que o sistema permita que eu reprove uma solicitação de reserva de laboratório considerada errada, para poder manter o controle e a segurança dos laboratórios. | - O sistema deve permitir que o administrador, reprove uma solicitação de reserva considerada errada, para poder manter o controle e a segurança dos laboratórios | Média | 02 | A fazer |
| PB12 | RF12 | Como administrador, quero que o sistema permita que eu edite uma reserva já cadastrada, para poder consertar possíveis erros realizados por um usuário. | - O sistema deve permitir que o administrador edite uma reserva cadastrada para poder consertar possíveis erros realizados por um usuário. | Média | 02 | A fazer |
| PB13 | RF13 | Como administrador, quero | - O sistema deve permitir | Baixa | 02 | A fazer |

| | | | | | | |
|------|------|---|--|-------|----|---------|
| | | que o sistema permita que eu cadastre uma sala ou laboratório no sistema, para poder conseguir englobar todos os laboratórios presentes no prédio Embedded UFCG. | que o administrador cadastre uma sala ou laboratório no sistema | | | |
| PB14 | RF14 | Como administrador, quero que o sistema permita que eu edite os dados de uma sala ou laboratório cadastrado no sistema, para poder corrigir ou realizar mudanças conforme os laboratórios precisem. | O sistema deve permitir que o administrador edite os dados de uma sala ou laboratório cadastrado no sistema, para poder corrigir ou realizar mudanças conforme os laboratórios precisem | Baixa | 02 | A fazer |
| PB15 | RF15 | Como administrador, quero que o sistema permita que eu delete uma sala ou laboratório cadastrado no sistema, para poder apagar os laboratórios criados erroneamente, ou apagar os laboratórios que venham a trocar de nome ou mudar de localização. | - O sistema deve permitir que o administrador possa apagar laboratórios que foram cadastrados erroneamente ou que tiveram mudanças como troca de nome ou localização. | Baixa | 02 | A fazer |
| PB16 | RF16 | Como usuário autenticado, ao cadastrar uma atividade, quero que ela possa ser marcada como confidencial ou não, para manter o sigilo necessário para minha atividade no horário. | - O sistema deve permitir que o usuário marque se a atividade é confidencial ou não. - O sistema não pode permitir que uma atividade seja cadastrada sem a informação de sigilo da mesma. | Alta | 02 | A fazer |
| PB17 | RF17 | Como aluno, eu quero solicitar a reserva de um computador específico em uma sala, para garantir que terei equipamento disponível para meus estudos. | - O sistema deve permitir selecionar um computador específico dentro de uma sala. - O sistema deve validar se o computador já não está reservado naquele horário. | Alta | 02 | A fazer |
| PB18 | RF18 | Como administrador , eu quero definir quais salas um aluno ou professor tem acesso , para garantir a segurança e organização dos laboratórios. | O administrador deve conseguir vincular um usuário (ID) a uma ou mais salas específicas. O sistema deve impedir reservas de salas às quais o usuário não tem permissão de acesso. | Alta | 02 | A fazer |

| | | | | | | |
|------|-------|---|---|-------|----|---------|
| PB19 | RF19 | Como administrador , eu quero cadastrar os computadores disponíveis em cada sala, para que eles possam ser ofertados para reserva. | O cadastro deve exigir uma identificação do computador (ID ou número) e a sala à qual pertence. | Média | 02 | A fazer |
| PB20 | RF20 | Como administrador , eu quero excluir um computador do cadastro, para remover equipamentos que não existem mais ou estão quebrados. | O sistema deve permitir a remoção do computador da lista de ativos da sala. O sistema deve verificar se há reservas futuras para este computador antes de permitir a exclusão (ou cancelá-las automaticamente). | Baixa | 02 | A fazer |
| PB21 | RF21 | Como administrador , eu quero editar os dados de um computador , para corrigir informações ou alterar seu status. | O sistema deve permitir alteração do identificador ou especificações do computador. | Baixa | 02 | A fazer |
| PB22 | RNF01 | REGRA DE NEGÓCIO | | Média | 02 | A fazer |
| PB23 | RNF02 | REGRA DE NEGÓCIO | | Alta | 01 | A fazer |
| PB24 | RNF03 | REGRA DE NEGÓCIO | | Média | 02 | A fazer |

=====

7. Casos de Teste de Aceitação (Gherkin)

| ID | História Associada | Teste de Aceitação |
|------|--------------------|---|
| TC01 | PB01 | <p>Feature: Reserva de Laboratórios</p> <p>Como cliente, quero poder reservar um horário em um laboratório livre</p> <p>Background:</p> <p>Dado que o usuário está autenticado no sistema para acessar a página de reserva de laboratório.</p> <p>Cenário 1: Reserva bem-sucedida da sala</p> <p>Quando o usuário informa o nome do laboratório desejado</p> |

| | | |
|------|------|--|
| | | <p>"Laboratório"</p> <p>E a data "xx/xx/yyyy"</p> <p>E a hora "xx:xx h"</p> <p>E confirmar o cadastro</p> <p>Então o sistema deve exibir a mensagem "Sala reservada com sucesso"</p> <p>E a reserva "Laboratório" deve aparecer na lista de horários ocupados.</p> <p>Cenário 2: Tentativa de cadastro com campos obrigatórios vazios</p> <p>Quando o usuário deixa o campo "Laboratório" em branco</p> <p>E a data "xx/xx/yyyy"</p> <p>E a hora "xx:xx h"</p> <p>E confirmar o cadastro</p> <p>Então a mensagem "O campo nome do laboratório é obrigatório"</p> <p>Cenário 3: Tentativa de cadastro com horário inválido</p> <p>Quando o usuário informa o nome do laboratório</p> <p>E a data "xx/xx/yyyy"</p> <p>E a hora "xx:xx h"</p> <p>E confirmar o cadastro</p> <p>Então o sistema deve exibir a mensagem "O horário deve ser até as 10:00 PM"</p> |
| TC02 | PB02 | <p>Feature: Alteração de Reserva de Laboratórios</p> <p>Como cliente, quero poder alterar minha reserva de horário</p> <p>Background:</p> <p>Dado que usuário está autenticado no sistema para acessar a página de alteração de reserva de laboratório.</p> <p>Cenário 1: Alteração de reserva bem-sucedida</p> <p>Quando o usuário informa o nome do laboratório desejado</p> |

| | | |
|------|------|--|
| | | <p>"Laboratório"</p> <p>E a data "xx/xx/yyyy"</p> <p>E a hora "xx:xx h"</p> <p>E confirmar a alteração da reserva</p> <p>Então o sistema deve exibir a mensagem "Sala de reservada alterada com sucesso"</p> <p>E a reserva alterada do "Laboratório" deve aparecer na lista de horários ocupados.</p> <p>Cenário 2: Tentativa de alteração com campos obrigatórios vazios</p> <p>Quando o usuário deixa o campo "Laboratório" em branco</p> <p>E a data "xx/xx/yyyy"</p> <p>E a hora "xx:xx h"</p> <p>E confirmar o cadastro</p> <p>Então a mensagem "O campo nome do laboratório é obrigatório"</p> <p>Cenário 3: Tentativa de cadastro com horário inválido</p> <p>Quando o usuário informa o nome do laboratório para alteração</p> <p>E a data "xx/xx/yyyy"</p> <p>E a hora "xx:xx h"</p> <p>E confirmar o cadastro</p> <p>Então o sistema deve exibir a mensagem "O horário de alteração já está reservado até às 10:00 PM"</p> |
| TC03 | PB03 | <p>Feature: Visualização das Reserva dos Laboratórios</p> <p>Como cliente, quero poder vizualizar minha reserva de horário e os horários disponíveis</p> <p>Background:</p> <p>Dado que usuário está autenticado no sistema para acessar a página de reservas realizada no laboratório.</p> <p>Cenário 1: Visualização de reservas do laboratório</p> |

| | | |
|------|------|---|
| | | <p>Quando o usuário informa o nome do laboratório desejado "Laboratório"</p> <p>Então o sistema deve exibir as salas reservadas por outros usuários e a dele.</p> <p>Cenário 2: Tentativa de visualização de laboratório inválido</p> <p>Quando o usuário deixa o campo "Laboratório" em branco ou digita um que não existe</p> <p>E confirmar o laboratório.</p> <p>Então o sistema deve exibir a mensagem "O campo nome do laboratório não existe"</p> |
| TC04 | PB04 | <p>Feature: Cancelamento das Reserva dos Laboratórios</p> <p>Como cliente, quero poder cancelar minha reserva de horário</p> <p>Background:</p> <p>Dado que usuário está autenticado no para acessar a página de cancelamento</p> <p>Cenário 1: Visualização de reservas do laboratório</p> <p>Quando o usuário informa o nome do laboratório desejado "Laboratório X-men"</p> <p>Então o sistema deve exibir as salas reservadas por ele.</p> <p>Cenário 2: Tentativa de cancelamento de laboratório inválido</p> <p>Quando o usuário solicita "Laboratório X-men" em horário inválido(2 horas antes da reserva)</p> <p>E confirmar o cancelamento.</p> <p>Então o sistema deve exibir a mensagem "O prazo para cancelamento da sala expirou"</p> <p>Cenário 3: Tentativa de cancelamento de reserva inexistente</p> <p>Quando o usuário informa o nome do laboratório para alteração</p> <p>E data "xx/xx/yyyy"</p> |

| | | |
|------|------|---|
| | | <p>E hora "xx:xx h"</p> <p>E confirmar o cancelamento</p> <p>Então o sistema deve exibir a mensagem :"a reserva não existe"</p> |
| TC05 | PB05 | <p>Feature: Solicitação para o administrador para realizar cadastro de usuário</p> <p>Como usuário não cadastrado, quero poder solicitar o meu cadastro no sistema</p> <p>Background:</p> <p>Dado que o usuário solicita cadastramento no sistema para acessar a página de reserva de laboratório.</p> <p>Cenário 1: Solicitação Cadastro bem Sucedido</p> <p>Quando o cliente informa o nome: "Fulano"</p> <p>E Cpf: xxx.xxx.xxx- xx</p> <p>E Email: aaaaa@gmail.com</p> <p>Quando o usuário solicita cadastramento no sistema o sistema deve exibir a mensagem "Seu cadastro foi solicitado com sucesso"</p> <p>Cenário 2: Tentativa de solicitação cadastro com campos obrigatórios vazios</p> <p>Quando o usuário deixa o campo "nome" em branco</p> <p>E Cpf: xxx.xxx.xxx- xx</p> <p>E Email: aaaa@gmail.com</p> <p>E confirma a solicitação,</p> <p>Então, o sistema deve apresentar a mensagem "O campo "nome" é obrigatório".</p> |
| TC06 | PB06 | <p>Feature: Cadastramento de novos usuários</p> <p>Como administrador, quero poder cadastrar um novo usuário no sistema</p> <p>Background:</p> <p>Dado que o administrador inicia um novo cadastro de usuário no sistema.</p> |

| | | |
|------|------|--|
| | | <p>Cenário 1: Cadastro bem Sucedido</p> <p>Quando o administrador informa o nome: "Fulano"</p> <p>E o Cpf: xxx.xxx.xxx- xx</p> <p>E o Email: aaaaaaaa@gmail.com</p> <p>Quando o administrador faz um novo cadastramento no sistema</p> <p>Então o sistema deve exibir a mensagem "O cadastro foi realizado com sucesso"</p> <p>Cenário 2: Tentativa de cadastro com campos obrigatórios vazios</p> <p>Quando o administrador deixa o campo "cpf" em branco</p> <p>E nome: "Fulano"</p> <p>E Cpf: ""</p> <p>E Email: aaaaaaaa@gmail.com</p> <p>E confirma o cadastramento , a mensagem "O campo "Cpf" é obrigatório".</p> |
| TC07 | PB07 | <p>Feature: Verificação de solicitações de cadastro</p> <p>Como administrador logado, quero verificar as solicitações de cadastro, para que eu possa gerenciar o acesso de novos usuários.</p> <p>Background:</p> <p>Dado que o administrador está autenticado no sistema</p> <p>E acessa a página de "Solicitações de Cadastro"</p> <p>Cenario 1: Verificação da lista de solicitações pendentes</p> <p>Dado que o administrador carrega a página</p> <p>Quando o sistema deve exibir uma lista de todas as solicitações de cadastro pendentes</p> <p>E deve permitir ordenar a lista por data de solicitação</p> |

| | | |
|------|------|---|
| | | <p>Cenario 2: Visualização de detalhes da solicitação</p> <p>Dado que administrador clica em uma solicitação específica</p> <p>Quando o sistema deve exibir o nome completo, e-mail e informações de contato do solicitante</p> <p>E deve exibir a data e hora da solicitação</p> |
| TC08 | PB08 | <p>Feature: Logout do sistema</p> <p>Como usuário autenticado, quero poder sair da minha conta, para garantir que ninguém acesse meus dados após o uso.</p> <p>Background:</p> <p>Dado que o usuário está autenticado no sistema</p> <p>Cenário 1: Logout bem-sucedido</p> <p>Quando o usuário clica no botão "Sair"</p> <p>Então o sistema deve encerrar a sessão do usuário</p> <p>E redirecionar para a tela de login</p> <p>Cenário 2: Tentativa de acesso após logout</p> <p>Dado o usuário acabou de realizar o logout</p> <p>Quando o usuário tenta navegar para uma página interna (ex: /reservas)</p> <p>Então o sistema deve impedir o acesso</p> <p>E o sistema deve redirecioná-lo novamente para a tela de login</p> |
| TC09 | PB09 | <p>Feature: Acesso Inicial (Login ou Cadastro)</p> <p>Como usuário não autenticado, quero realizar login ou solicitação de cadastro, para que eu possa utilizar o sistema.</p> <p>Background:</p> <p>Dado que o usuário não está autenticado</p> <p>E acessa a página inicial do sistema</p> |

| | | |
|------|------|--|
| | | <p>Cenário 1: Visualização das opções de entrada</p> <p>Quando a página é carregada</p> <p>Então o sistema deve exibir os campos para "Realizar Login"</p> <p>E deve exibir a opção para "Solicitar Cadastro"</p> <p>Cenário 2: Tentativa de login com credenciais incorretas</p> <p>Quando o usuário insere o e-mail "invalido@teste.com"</p> <p>E insere a senha "senhaerrada123"</p> <p>E clica em "Login"</p> <p>Então o sistema deve exibir a mensagem "Credenciais inválidas. Tente novamente."</p> |
| TC10 | PB10 | <p>Feature: Aprovação de reserva de laboratório</p> <p>Como administrador, quero aprovar uma solicitação de reserva, para manter o controle dos laboratórios.</p> <p>Background:</p> <p>Dado que o administrador está autenticado</p> <p>E existe uma reserva pendente (Reserva ID 50)</p> <p>Cenário 1: Aprovação realizada com sucesso</p> <p>Quando o administrador seleciona a Reserva ID 50</p> <p>E clica no botão "Aprovar"</p> <p>Então o sistema deve alterar o status da Reserva ID 50 para "Aprovada"</p> <p>E o usuário solicitante deve ser notificado</p> <p>Cenário 2: Aprovação de reserva já aprovada</p> <p>Dado que existe uma reserva com status "Aprovada" (Reserva ID 51)</p> <p>Quando o administrador tenta clicar no botão "Aprovar" para a Reserva ID 51</p> |

| | | |
|------|------|---|
| | | <p>Então o sistema deve exibir a mensagem "Esta reserva já está aprovada"</p> <p>E o status da reserva deve permanecer "Aprovada"</p> |
| TC11 | PB11 | <p>Feature: Reprovação de reserva de laboratório</p> <p>Como administrador, quero reprovar uma solicitação considerada errada, para manter a segurança dos laboratórios.</p> <p>Background:</p> <p>Dado que o administrador está autenticado</p> <p>E existe uma reserva pendente (Reserva ID 60)</p> <p>Cenário 1: Reprovação com motivo</p> <p>Quando o administrador clica no botão "Reprovar" para a Reserva ID 60</p> <p>E insere o motivo "Horário em conflito com a manutenção programada"</p> <p>E confirma a ação</p> <p>Então o sistema deve alterar o status da Reserva ID 60 para "Reprovada"</p> <p>E deve notificar o usuário com o motivo da reprovação</p> <p>Cenário 2: Tentativa de reprovação sem motivo</p> <p>Quando o administrador clica no botão "Reprovar"</p> <p>E deixa o campo "Motivo da Reprovação" vazio</p> <p>E tenta confirmar a ação</p> <p>Então o sistema deve exibir a mensagem "O motivo da reprovação é obrigatório"</p> |
| TC12 | PB12 | <p>Feature: Edição de reserva cadastrada</p> <p>Como administrador, quero editar uma reserva já cadastrada, para consertar possíveis erros realizados por um usuário.</p> <p>Background:</p> |

| | | |
|------|------|---|
| | | <p>Dado que o administrador está autenticado</p> <p>E acessa os detalhes da Reserva ID 70</p> <p>Cenário 1: Edição de dados da reserva bem-sucedida</p> <p>Quando o administrador altera o laboratório para "Laboratório de Redes"</p> <p>E altera a hora para "17:00 h"</p> <p>E salva as alterações</p> <p>Então o sistema deve exibir a mensagem "Reserva atualizada com sucesso"</p> <p>Cenário 2: Edição com horário já ocupado (Caminho Errado)</p> <p>Dado o "Laboratório de Redes" já está ocupado às 16:00 h</p> <p>Quando o administrador tenta alterar a hora da Reserva ID 70 para "16:00 h"</p> <p>E salva as alterações</p> <p>Então o sistema deve exibir a mensagem "O horário 16:00 h já está reservado para este laboratório"</p> |
| TC13 | PB13 | <p>Feature: Edição de laboratórios</p> <p>Como administrador, quero poder editar laboratórios no sistema.</p> <p>Background:</p> <p>O administrador deve estar autenticado no sistema com suas credenciais.</p> <p>Cenário 1: Cadastro de laboratório com sucesso</p> <p>Dado que o admin está</p> <p>E acessa a página de</p> <p>Quando clica no botão</p> <p>Então o sistema deve permitir edição dos dados de laboratórios,</p> |

| | | |
|------|------|---|
| | | <p>bem como um botão de confirmar para salvar as informações, o sistema deve emitir um pop-up com notificação sobre o sucesso ou insucesso do cadastro.</p> <p>Cenário 2: Cadastro de um laboratório já registrado</p> <p>Dado que o admin está</p> <p>E acessa a página de</p> <p>Quando clica no botão</p> <p>Então o sistema deve permitir adicionar os dados do laboratório.</p> <p>E o usuário insira um Nome de laboratório já registrado no sistema</p> <p>Então o sistema deve notificar que aquele laboratório já está constando no sistema, marcando com uma notificação na tela.</p> <p>Cenário 3: Dados faltando em campos obrigatórios</p> <p>Dado que o admin está</p> <p>E acessa a página de</p> <p>Quando tenta cadastrar uma sala com dados obrigatórios</p> <p>Então o sistema deve notificar com um modal que há dados obrigatórios para preencher.</p> |
| TC14 | PB14 | <p>Feature: Cadastro de Laboratórios</p> <p>Como administrador, quero poder cadastrar laboratórios no sistema.</p> <p>Background:</p> <p>Dado que o administrador deve estar autenticado no sistema com suas credenciais.</p> <p>Cenário 1: Edição de laboratório com sucesso</p> <p>Dado que o admin está autenticado</p> <p>E acessa a página de cadastro</p> <p>Quando clica no laboratório e vai para edição de informações</p> <p>Então o sistema deve permitir edição dos dados de laboratório, caso o admin preencha os campos corretamente, o sistema deve emitir um pop-up de sucesso.</p> |

| | | |
|------|------|--|
| | | <p>Cenário 2: Edição de um laboratório com dados faltando</p> <p>Dado que o admin está autenticado</p> <p>E acessa a página de laboratorios na parte de edição</p> <p>Quando clica para edição de laboratório</p> <p>Então o sistema deve permitir a edição e, se o admin editar os dados e deixar campos obrigatórios faltando, o sistema deve subir um modal com a notificação.</p> <p>Cenário 3: Tentativa de editar com informações inválidas</p> <p>Dado que o administrador está autenticado</p> <p>E está editando uma sala</p> <p>Quando informa dados inválidos (ex.: nome vazio)</p> <p>Então o sistema deve impedir a edição</p> <p>E mostrar mensagem de erro.</p> <p>Cenário 4: Sala sendo usada em uma reserva</p> <p>Dado que existe uma reserva ativa associada à sala</p> <p>Quando o administrador tenta remover informações essenciais (ex.: mudar nome para vazio)</p> <p>Então o sistema deve impedir a alteração</p> <p>E informar que há dependências associadas.</p> |
| TC15 | PB15 | <p>Feature: Excluir Laboratório</p> <p>Como administrador, quero que o sistema permita que eu delete uma sala ou laboratório cadastrado no sistema</p> <p>Background:</p> <p>O administrador deve estar autenticado no sistema com suas credenciais.</p> |

| | | |
|------|------|--|
| | | <p>Cenário 1: exclusão de laboratório com sucesso</p> <p>Dado que o administrador está autenticado</p> <p>E seleciona uma sala cadastrada</p> <p>E confirma a exclusão</p> <p>Então o sistema deve remover a sala</p> <p>E exibir mensagem de sucesso.</p> <p>Cenário 2: Exclusão negada devido a reservas existentes</p> <p>Dado que existe ao menos uma reserva futura vinculada à sala</p> <p>Quando o administrador tenta excluir a sala</p> <p>Então o sistema deve impedir a ação</p> <p>E exibir mensagem informando que a sala possui reservas ativas.</p> |
| TC16 | PB16 | <p>Feature: Atividade confidencial</p> <p>Background:</p> <p>O administrador deve estar autenticado no sistema com suas credenciais.</p> <p>Cenário 1: Cadastro de atividade confidencial</p> <p>Dado que o usuário está autenticado</p> <p>Quando cria uma atividade e seleciona “Confidencial”</p> <p>Então o sistema deve registrar essa informação</p> <p>E exibir a atividade com o estado de sigilo.</p> <p>Cenário 2: Usuário tenta cadastrar atividade sem informar o sigilo</p> <p>Dado que o usuário está autenticado</p> <p>Quando tenta criar uma atividade sem escolher confidencial/não confidencial</p> |

| | | |
|------|------|---|
| | | <p>Então o sistema deve impedir o cadastro E exibir mensagem indicando a obrigatoriedade do campo.</p> |
| TC17 | PB17 | <p>Feature: Reservar Computador</p> <p>Como aluno, quero solicitar reserva de um computador em uma sala por um determinado horário.</p> <p>Background:</p> <p>Dado que o aluno está autenticado no sistema com suas credenciais.</p> <p>Cenário 1: Reserva de computador com sucesso</p> <p>Dado que o aluno selecionou uma sala</p> <p>E um computador específico</p> <p>E informou um horário disponível</p> <p>Quando confirma a solicitação de reserva</p> <p>Então o sistema deve registrar a reserva do computador</p> <p>E exibir mensagem de sucesso.</p> <p>Cenário 2 - Tentativa de reserva em horário ocupado</p> <p>Dado que o computador selecionado já possui uma reserva no horário escolhido</p> <p>Quando o aluno tenta confirmar a reserva</p> <p>Então o sistema deve impedir a ação</p> <p>E exibir mensagem informando que o computador está indisponível neste horário.</p> |
| TC18 | PB18 | <p>Feature: Gerenciar permissões de acesso às salas</p> <p>Como administrador, quero cadastrar as salas que um aluno ou professor tem acesso.</p> <p>Background:</p> <p>Dado que o administrador está autenticado no sistema com suas credenciais.</p> |

| | | |
|------|------|--|
| | | <p>Cenário 1: Concessão de acesso com sucesso</p> <p>Dado que o administrador selecionou um usuário (aluno ou professor)</p> <p>E selecionou uma ou mais salas para vincular</p> <p>Quando confirma o cadastro de permissão</p> <p>Então o sistema deve atualizar o perfil do usuário</p> <p>E permitir que ele realize reservas nas salas selecionadas.</p> <p>Cenário 2: Remoção de acesso a uma sala</p> <p>Dado que o usuário já possui acesso a uma sala específica</p> <p>Quando o administrador remove a permissão de acesso daquele usuário para a sala</p> <p>Então o sistema deve atualizar o perfil do usuário</p> <p>E impedir que ele realize novas reservas naquela sala futuramente.</p> |
| TC19 | PB19 | <p>Feature: Cadastrar Computador</p> <p>Como administrador, quero cadastrar os computadores disponíveis em uma sala ou laboratório.</p> <p>Background:</p> <p>Dado que administrador está autenticado no sistema com suas credenciais.</p> <p>Cenário 1: Cadastro de computador com sucesso</p> <p>Dado que o administrador selecionou uma sala existente</p> <p>E inseriu o identificador único do computador</p> <p>Quando confirma o cadastro</p> <p>Então o sistema deve adicionar o computador à lista de equipamentos da sala</p> <p>E exibir mensagem de sucesso.</p> <p>Cenário 2: Cadastro de computador duplicado</p> |

| | | |
|------|------|--|
| | | <p>Dado que já existe um computador com o mesmo identificador na sala</p> <p>Quando o administrador tenta cadastrar o computador novamente</p> <p>Então o sistema deve impedir o cadastro</p> <p>E exibir mensagem informando que o identificador já está em uso na sala.</p> |
| TC20 | PB20 | <p>Feature: Deletar Computador</p> <p>Como administrador, quero deletar um computador cadastrado em uma sala ou laboratório.</p> <p>Background:</p> <p>O administrador deve estar autenticado no sistema com suas credenciais.</p> <p>Cenário 1: Exclusão de computador com sucesso</p> <p>Dado que o administrador selecionou um computador cadastrado</p> <p>E confirma a exclusão</p> <p>Então o sistema deve remover o computador da lista da sala</p> <p>E exibir mensagem de sucesso.</p> <p>Cenário 2: Exclusão negada devido a reservas existentes</p> <p>Dado que existe ao menos uma reserva futura vinculada ao computador</p> <p>Quando o administrador tenta excluir o computador</p> <p>Então o sistema deve impedir a ação</p> <p>E exibir mensagem informando que o computador possui reservas ativas;</p> |
| TC21 | PB21 | <p>Feature: Editar Computador</p> <p>Como administrador, quero editar os dados de um computador cadastrado em uma sala ou laboratório.</p> <p>Background:</p> |

| | | |
|------|------|---|
| | | <p>O administrador deve estar autenticado no sistema com suas credenciais.</p> <p>Cenário 1: Edição de dados do computador com sucesso</p> <p>Dado que o administrador selecionou um computador cadastrado</p> <p>E altera o identificador ou status do equipamento Quando salva as alterações</p> <p>Então o sistema deve atualizar os dados do computador</p> <p>E exibir mensagem de sucesso.</p> <p>Cenário 2: Tentativa de edição com dados inválidos</p> <p>Dado que o administrador tenta salvar a edição deixando o identificador em branco</p> <p>Quando confirma a alteração</p> <p>Então o sistema deve impedir a atualização</p> <p>E exibir mensagem indicando que os campos obrigatórios devem ser preenchidos.</p> |
| TC22 | PB22 | <p>Feature: Reserva só pode ser efetivada após aprovação do administrador</p> <p>Cenário 1 - Solicitação fica pendente</p> <p>Dado que o usuário autenticado cria uma reserva</p> <p>Quando envia a solicitação</p> <p>Então o sistema deve marcar a reserva como “Pendente”</p> <p>E não liberar o uso até que o administrador aprove.</p> <p>Cenário 2 - Aprovação imediata</p> <p>Dado que o administrador está autenticado</p> <p>E visualiza uma solicitação de reserva</p> <p>Quando ele aprova a reserva no mesmo momento</p> <p>Então o sistema deve marcar a reserva como “Aprovada”</p> |

| | | |
|------|------|--|
| | | <p>E liberar o horário.</p> <p>Cenário 3 - Usuário tenta usar sala sem aprovação</p> <p>Dado que o usuário fez uma solicitação pendente</p> <p>Quando tenta confirmar o uso da sala</p> <p>Então o sistema deve impedir</p> <p>E exibir que a reserva precisa de aprovação.</p> |
| TC23 | PB23 | <p>Feature: Usuário não autenticado não pode modificar nada</p> <p>Cenário 1 - Tentativa de criar, editar ou excluir sem login</p> <p>Dado que o usuário não está</p> <p>Quando tenta acessar qualquer funcionalidade que modificaria dados</p> <p>Então o sistema deve bloquear a ação</p> <p>E redirecionar para tela de login.</p> |
| TC24 | PB24 | <p>Feature: Não pode cancelar reserva faltando menos de 30 minutos</p> <p>Cenário 1 - Cancelamento permitido</p> <p>Dado que falta mais de 30 minutos para o horário da reserva</p> <p>Quando o usuário solicita o cancelamento</p> <p>Então o sistema deve cancelar</p> <p>E exibir mensagem de sucesso.</p> <p>Cenário 2 - Cancelamento negado</p> <p>Dado que faltam menos de 30 minutos para a reserva</p> <p>Quando o usuário tenta cancelar</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>Então o sistema deve rejeitar a ação E exibir mensagem explicando a regra.</p> |
|--|--|---|

Link Para o Trello:

<https://trello.com/invite/b/692f609095b3c6394f0cabb1/ATTle7b1c989a09ca2f6397b948afccc00caF197EBA9/horarios-embedded>