

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CENTRO MULTIDISCIPLINAR - CAMPUS PAU DOS FERROS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS E TECNOLOGIAS
CURSO: INTERDISCIPLINAR EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
DISCIPLINA: MÉTODOS FORMAIS DA ENGENHARIA DE SOFTWARE
DOCENTE: ALYSSON FILGUEIRA MILANEZ

REQUISITOS DO SISTEMA DE AGENDAMENTO PARA SALÃO DE BELEZA

CLAUDIO CAUEH OLIVEIRA XAVIER - 2022010358
DAYVISON ERYC DE MOURA SILVA - 2022010106
HEITOR CLAUDINO DANTAS - 2022010203
JHOAN FERNANDES DE OLIVEIRA - 2022010461
MURILO LACERDA DE SOUZA FONTES - 2022010057

PAU DOS FERROS - RN

20 de março de 2025

SUMÁRIO

| | |
|--|----------|
| 1. REQUISITOS FUNCIONAIS..... | 2 |
| 2. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS..... | 5 |

1. REQUISITOS FUNCIONAIS

| RF 001 | | | |
|---------------------------|---|---|----|
| Nome: | Criar serviço | | |
| Descrição: | O administrador pode cadastrar seus serviços na plataforma, informando o nome, duração e valor. | | |
| Atores: | Administrador | | |
| Prioridade: | Alta | Anexo: | -- |
| Entradas e pré-condições: | | O administrador deve ser autenticado no sistema | |
| Saídas e pós-condições: | | O sistema oferece a opção de cadastrar o serviço | |
| Fluxos de eventos | | | |
| Fluxo principal: | | 1. No painel administrativo, o administrador seleciona opção de “Criar Serviço”; 2. O administrador informa o nome, duração e valor do serviço; 3. O administrador clica no botão de “salvar”; 4. O sistema solicita a confirmação da ação; 5. O administrador confirma e o serviço é criado. | |
| Fluxo secundário 1: | | - - | |

| RF 002 | |
|--------------|---------------------|
| Nome: | Visualizar Serviços |

| | | | |
|---------------------------|--|--|----|
| Descrição: | Permite que o funcionário visualize os serviços ofertados pelo salão de beleza | | |
| Atores: | Funcionário. | | |
| Prioridade: | Alta | Anexo: | -- |
| Entradas e pré-condições: | | O salão de beleza deve estar cadastrado no sistema para ofertar seus serviços | |
| Saídas e pós-condições: | | Usuário visualiza os serviços do salão de beleza | |
| Fluxos de eventos | | | |
| Fluxo principal: | | 1. O funcionário acessa o sistema; 2. O funcionário seleciona a opção "Visualizar Serviços" no menu; 3. O sistema apresenta a lista completa de serviços oferecidos pelo salão, incluindo o valor, data, hora e profissional disponível. | |
| Fluxo secundário 1: | | -- | |

| | |
|-------------------|---|
| RF 003 | |
| Nome: | Editar serviço |
| Descrição: | O administrador pode editar seus serviços na plataforma, alterando os dados anteriormente cadastrados |

| | | | |
|---------------------------|---------------|---|----|
| Atores: | Administrador | | |
| Prioridade: | Alta | Anexo: | -- |
| Entradas e pré-condições: | | O administrador deve ser autenticado no sistema | |
| Saídas e pós-condições: | | O sistema oferece a opção de editar o serviço | |
| Fluxos de eventos | | | |
| Fluxo principal: | | <ol style="list-style-type: none">1. No painel administrativo, o administrador visualiza a lista de serviços cadastrados;2. O administrador seleciona o serviço que deseja editar;3. O sistema exibe os dados atuais do serviço;4. O administrador altera os campos desejados (ex: nome, descrição, valor, etc.);5. O administrador confirma a alteração clicando no botão "Salvar" ou equivalente;6. O sistema valida os dados e atualiza as informações do serviço no banco de dados;7. O sistema exibe uma mensagem de sucesso e retorna à tela de listagem de serviços. | |
| Fluxo secundário 1: | | <ol style="list-style-type: none">1. O administrador tenta salvar as alterações com campos obrigatórios em branco ou dados inválidos;2. O sistema exibe mensagens de erro indicando quais campos precisam ser corrigidos;3. O administrador corrige os dados e tenta novamente concluir a edição. | |

| RF 004 | | | |
|---------------------------|---|--|----|
| Nome: | Deletar serviço | | |
| Descrição: | O administrador pode excluir permanentemente um serviço da plataforma, removendo seus dados do sistema. | | |
| Atores: | Administrador | | |
| Prioridade: | Alta | Anexo: | -- |
| Entradas e pré-condições: | | O administrador deve ser autenticado no sistema | |
| Saídas e pós-condições: | | O sistema remove o serviço e exibe uma confirmação de exclusão | |
| Fluxos de eventos | | | |
| Fluxo principal: | | <ol style="list-style-type: none">1. No painel administrativo, o administrador visualiza a lista de serviços cadastrados;2. O administrador seleciona o serviço que deseja excluir;3. O sistema exibe uma solicitação de confirmação da exclusão;4. O administrador confirma a exclusão;5. O sistema remove o serviço do banco de dados;6. O sistema exibe uma mensagem confirmando a exclusão. | |
| Fluxo secundário 1: | | <ol style="list-style-type: none">1. O sistema exibe uma solicitação de confirmação da exclusão;2. O administrador cancela a operação;3. O sistema mantém o serviço inalterado e retorna à tela anterior. | |

| RF 005 | | | |
|---------------------------|--|---|----|
| Nome: | Agendar Serviço | | |
| Descrição: | O funcionário agenda um serviço no salão, selecionando data, horário e profissional disponível | | |
| Atores: | Funcionário | | |
| Prioridade: | Alta | Anexo: | -- |
| Entradas e pré-condições: | | O serviço deve estar disponível na data e horário solicitado | |
| Saídas e pós-condições: | | O funcionário agenda o serviço e este será registrado na agenda do salão | |
| Fluxos de eventos | | | |
| Fluxo principal: | | 1. Funcionário seleciona “Agendar Serviço”; 2. Sistema exibe a lista de serviços disponíveis; 3. Funcionário seleciona o serviço desejado; 4. Sistema exibe as datas e horários do serviço; 5. Funcionário seleciona data e horário; 6. Sistema exibe profissionais disponíveis para o horário; 7. Funcionário escolhe um profissional; 8. Sistema registra o agendamento e exibe mensagem de confirmação. | |
| Fluxo secundário 1: | | No fluxo principal 6, se não houver mais nenhum profissional disponível, o sistema deve oferecer a opção de selecionar outro horário, voltando ao passo 4. | |

| RF 006 | | | |
|---------------------------|--|---|----|
| Nome: | Alterar Agendamento | | |
| Descrição: | O funcionário pode alterar um agendamento marcado no sistema, alterando a data, hora e/ou profissional | | |
| Atores: | Funcionário | | |
| Prioridade: | Alta | Anexo: | -- |
| Entradas e pré-condições: | | O serviço precisa estar agendado e a nova data, horário e/ou profissional escolhido deve estar disponível | |
| Saídas e pós-condições: | | A alteração do agendamento é confirmada na agenda do salão de beleza | |
| Fluxos de eventos | | | |
| Fluxo principal: | | 1. Funcionário acessa a opção “Visualizar histórico”; 2. Sistema exibe a lista de agendamentos ativos; 3. Funcionário seleciona o agendamento a ser alterado; 4. Sistema exibe detalhes do agendamento (data, serviço, profissional); 5. Funcionário seleciona a nova data, horário e/ou profissional; 6. Sistema valida a alteração; 7. Sistema solicita a confirmação da alteração; 8. Funcionário confirma a ação; 9. Sistema atualiza as informações do agendamento no salão. | |
| Fluxo secundário 1: | | No passo 6, se a alteração for mal-sucedida, o Funcionário retoma para o passo anterior. | |

| RF 007 |
|--------|
|--------|

| | | | |
|---------------------------|--|---|----|
| Nome: | Cancelar agendamento | | |
| Descrição: | O funcionário pode cancelar um agendamento existente no sistema, liberando o horário para novos agendamentos | | |
| Atores: | Funcionário | | |
| Prioridade: | Alta | Anexo: | -- |
| Entradas e pré-condições: | | O serviço deve estar agendado | |
| Saídas e pós-condições: | | O serviço agendado é removido da agenda do salão e o horário cancelado estará disponível para novo agendamentos | |
| Fluxos de eventos | | | |
| Fluxo principal: | | <div>1. Funcionário acessa a opção “Visualizar histórico”;</div> <div>2. Sistema exibe a lista de agendamentos ativos;</div> <div>3. Funcionário seleciona o agendamento a ser cancelado;</div> <div>4. Sistema exibe detalhes do agendamento (data, serviço, profissional);</div> <div>5. Funcionário clica em “Cancelar Agendamento”;</div> <div>6. Sistema solicita a confirmação;</div> <div>7. Funcionário confirma a operação;</div> <div>8. Sistema atualiza o status do agendamento para “Cancelado”.</div> | |
| Fluxo secundário 1: | | O funcionário pode reagendar ao invés de cancelar o agendamento (passo 3), sendo redirecionado para a seção de “Alter Agendamento”. | |

| | |
|---------------|--------------------------------------|
| RF 008 | |
| Nome: | Visualizar histórico de agendamentos |

| | | | |
|---------------------------|--|--|----|
| Descrição: | Permite que o funcionário consulte o histórico completo de agendamentos realizados no sistema, com a possibilidade de visualizar o status atual de cada um (ativo, concluído ou cancelado) | | |
| Atores: | Funcionário | | |
| Prioridade: | Alta | Anexo: | -- |
| Entradas e pré-condições: | | O funcionário deve estar autenticado no sistema e deve existir ao menos um agendamento registrado no sistema para exibição | |
| Saídas e pós-condições: | | O sistema exibe a lista de agendamentos do cliente, com detalhes como data, horário, serviço, salão e status | |
| Fluxos de eventos | | | |
| Fluxo principal: | | <ol style="list-style-type: none">1. No menu, o funcionário seleciona a opção “Histórico de Agendamentos”;2. O sistema exibe a lista de agendamentos em ordem cronológica (mais recentes primeiro), informando detalhes de cada agendamento e seu status atual;3. O funcionário pode visualizar mais detalhes ao selecionar um agendamento específico. | |
| Fluxo secundário 1: | | Se não houver agendamentos cadastrados, o sistema exibe a mensagem: “Nenhum agendamento encontrado” e o funcionário pode optar por voltar ao menu inicial ou iniciar um novo agendamento. | |

| | |
|---------------|-----------------------|
| RF 009 | |
| Nome: | Cadastrar funcionário |

| | | | |
|---------------------------|--|--------|----|
| Descrição: | O administrador cadastra um funcionário no sistema atrelando um email e senha a ele | | |
| Atores: | Administrador | | |
| Prioridade: | Alta | Anexo: | -- |
| Entradas e pré-condições: | O administrador deve ser autenticado no sistema | | |
| Saídas e pós-condições: | O funcionário será cadastrado com sucesso no sistema, com e-mail e senha associados. O funcionário poderá acessar o sistema após o cadastro, utilizando o e-mail e senha fornecidos. | | |
| Fluxos de eventos | | | |
| Fluxo principal: | <div>1. O administrador acessa a interface de "Cadastro de Funcionário".</div> <div>2. O sistema solicita os dados do novo funcionário: nome, e-mail e senha.</div> <div>3. O administrador preenche as informações necessárias e clica em "Cadastrar".</div> <div>4. O sistema valida os dados fornecidos (e-mail e senha).</div> <div>5. Se os dados forem válidos, o sistema registra o novo funcionário no banco de dados.</div> <div>6. O sistema confirma que o cadastro foi realizado com sucesso.</div> <div>7. O administrador visualiza a confirmação e o novo funcionário está disponível no sistema.</div> | | |
| Fluxo secundário 1: | <div>1. Se o administrador informar um e-mail já cadastrado no sistema:</div> <div>1.1. O sistema exibe uma mensagem de erro, informando que o e-mail já está em uso.</div> <div>1.2. O administrador deve fornecer um e-mail diferente.</div> | | |

| RF 010 | | | |
|---------------------------|---|--|----|
| Nome: | Remover funcionário | | |
| Descrição: | O administrador pode excluir um funcionário do sistema, removendo seu cadastro e revogando seu acesso à plataforma. | | |
| Atores: | Administrador | | |
| Prioridade: | Alta | Anexo: | -- |
| Entradas e pré-condições: | | O administrador deve ser autenticado no sistema e o funcionário a ser excluído deve estar cadastrado | |
| Saídas e pós-condições: | | O funcionário é removido do sistema, seu acesso é revogado imediatamente e o sistema exibe uma mensagem de confirmação. | |
| Fluxos de eventos | | | |
| Fluxo principal: | | <div>1. No painel administrativo, o administrador acessa a seção de gerenciamento de funcionários;</div> <div>2. O administrador seleciona o funcionário que deseja excluir;</div> <div>3. O sistema exibe uma solicitação de</div> <div>4. confirmação da exclusão;</div> <div>5. O administrador confirma a exclusão;</div> <div>6. O sistema remove o cadastro do funcionário e revoga seu acesso;</div> <div>7. O sistema exibe uma mensagem confirmando a exclusão.</div> | |
| Fluxo secundário 1: | | O sistema solicita confirmação da exclusão e o administrador opta por cancelar a operação, retornando à listagem de funcionários sem alterar dados | |

2. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

| RNF 001 | | | |
|---------------------------|--|---|----|
| Nome: | Criptografia de dados sensíveis | | |
| Descrição: | O sistema deve ser capaz de proteger com criptografia segura todos os dados sensíveis relacionados aos usuários do sistema, como senhas de acesso. | | |
| Atores: | Desenvolvedor | | |
| Prioridade: | Alta | Anexo: | -- |
| Entradas e pré-condições: | | -- | |
| Saídas e pós-condições: | | As senhas de administradores e funcionários devem estar armazenadas de forma criptografada. | |
| Fluxos de eventos | | | |
| Fluxo principal: | | 1. Usuário realiza o cadastro ou login no sistema. 2. O sistema aplica criptografia das informações sensíveis (por exemplo, senha). 3. Os dados criptografados são armazenados com segurança no banco de dados. | |
| Fluxo secundário 1: | | 1. Caso a criptografia falhe, o sistema deve descartar os dados temporários e notificar o usuário, solicitando que tente novamente. | |

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

| RNF 002 | | | |
|---------------------------|--|---|----|
| Nome: | Documentação do projeto disponível no GitHub | | |
| Descrição: | A documentação técnica do projeto deve estar atualizada em um repositório público ou privado no GitHub | | |
| Atores: | Desenvolvedor | | |
| Prioridade: | Média | Anexo: | -- |
| Entradas e pré-condições: | | Os desenvolvedores devem estar logados no GitHub com permissões adequadas, fornecendo ao repositório atualizações de código, instruções de uso, arquivo README e documentação relacionada | |
| Saídas e pós-condições: | | Desenvolvedores com fácil acesso às instruções, guias e estruturas do projeto | |
| Fluxos de eventos | | | |
| Fluxo principal: | | 1. O Desenvolvedor atualiza a documentação. 2. Commit e push para o GitHub. 3. A documentação fica disponível para consulta. | |
| Fluxo secundário 1: | | | |

| RNF 003 |
|---------|
|---------|

| | | | | |
|---------------------------|---|--|--|----|
| Nome: | Aplicação web responsiva | | | |
| Descrição: | O sistema deve ser desenvolvido como uma aplicação web responsiva, acessível por navegadores modernos em dispositivos Android/iOS e desktops, possibilitando assim a criação futura de um PWA | | | |
| Atores: | Desenvolvedor | | | |
| Prioridade: | Alta | | Anexo: | -- |
| Entradas e pré-condições: | | | O usuário precisa ter uma conexão com a internet e navegador atualizado | |
| Saídas e pós-condições: | | | O usuário consegue navegar e utilizar as funções do sistema em uma interface web responsiva | |
| Fluxos de eventos | | | | |
| Fluxo principal: | | | 1. Usuário acessa a url do sistema. 2. A interface carrega adaptada ao dispositivo. 3. Usuário interage normalmente com o sistema. | |
| Fluxo secundário 1: | | | | |