|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome:  RF 1 | Realizar o cadastro da instituição | | | |
| Descrição:  Realizar o cadastro de uma Etec ou Fatec previamente antes de utilizar o sistema e colocar seu código (165 para a Etec de Araçatuba e 177 para a Fatec de Araçatuba) | | | | |
| Pré-Condição:  A Etec e/ou Fatec não estarem cadastradas | | | | |
| Pós-Condição:  Cadastra a instituição no sistema | | | | |
| Essencial:  SIM | | Importante: | Desejável: |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome:  RF 2 | Realizar o cadastro de alunos da Etec e/ou da Fatec | | | |
| Descrição:  A instituição que foi previamente cadastrada deve realizar o cadastro de seus alunos, colocando suas informações como curso, ano de ingressão, RA, RG e demais informações do aluno | | | | |
| Pré-Condição:  Alunos ainda não estão devidamente cadastrados no sistema | | | | |
| Pós-Condição:  Cadastra os alunos no sistema | | | | |
| Essencial:  SIM | | Importante: | Desejável: |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome:  RF 3 | Verificar se o usuário é aluno do Centro Paulo Souza | | | |
| Descrição:  Exibir notificação para verificar se o usuário é aluno do Centro Paulo Souza antes do carregamento do sistema | | | | |
| Pré-Condição:  Programa inicia corretamente | | | | |
| Pós-Condição:   1. Acesso autorizado apenas para alunos do CPS 2. Acesso negado e fechamento do programa. | | | | |
| Essencial:  SIM | | Importante: | Desejável: |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome:  RF 4 | Exibir tela de Splash | | | |
| Descrição:  Exibir tela de Splash com GIF de carregamento e feedback de conexão com o banco de dados | | | | |
| Pré-Condição:  Verificação de acesso autorizado | | | | |
| Pós-Condição:  Tela de Splash exibida | | | | |
| Essencial: | | Importante:  SIM | Desejável: |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome:  RF 5 | Exibir feedback sobre a conexão | | | |
| Descrição:  Exibir feedback sobre a conexão com o banco de dados na tela de Splash | | | | |
| Pré-Condição:  Tela de Splash exibida | | | | |
| Pós-Condição:  Feedback exibido  1. Conexão bem-sucedida  2. Conexão mal-sucedida | | | | |
| Essencial:  SIM | | Importante: | Desejável: |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome:  RF 6 | Permitir tentativas adicionais de conexão | | | |
| Descrição:  Permitir tentativas adicionais de conexão ao banco de dados | | | | |
| Pré-Condição:  Feedback de erro (“conexão com o banco de dados malsucedida!”) exibido na tela de Splash | | | | |
| Pós-Condição:   1. Conexão bem-sucedida 2. Cancelamento da operação de login | | | | |
| Essencial: | | Importante:  SIM | Desejável: |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome:  RF 7 | Exibir tela de login | | | |
| Descrição: | | | | |
| Pré-Condição:  Conexão bem-sucedida com o banco de dados. | | | | |
| Pós-Condição:  Formulário de login exibido. | | | | |
| Essencial:  SIM | | Importante: | Desejável: |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome:  RF 8 | Exibir a tela de informações sobre o desenvolvedor | | | |
| Descrição:  Exibir botão de acesso a tela de informações sobre o desenvolvedor, créditos das imagens e agradecimentos na tela de login. | | | | |
| Pré-Condição:  Formulário de login exibido corretamente. | | | | |
| Pós-Condição:  Formulário redirecionado. | | | | |
| Essencial: | | Importante:  SIM | Desejável: |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome:  RF 9 | Retornar à tela de login | | | |
| Descrição:  Permitir retorno à tela de login através do botão "Voltar" na tela sobre o desenvolvedor. | | | | |
| Pré-Condição:  Informações exibidas corretamente (formulário). | | | | |
| Pós-Condição:  Retorno à tela de login. | | | | |
| Essencial:  SIM | | Importante: | Desejável: |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome:  RF 10 | Exibir os campos de login e verificar o conteúdo nele escrito | | | |
| Descrição:  Exibir os campos de login e verificar no banco de dados se há erros de digitação, senha ou esquecimento de credenciais no formulário de login com base no e-mail e senha digitados. | | | | |
| Pré-Condição:  Formulário de login exibido. | | | | |
| Pós-Condição:  verificação de final de e-mail  Exibição de alerta para entrar em contato com a secretaria de sua instituição acadêmica. | | | | |
| Essencial:  SIM | | Importante: | Desejável: |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome:  RF 11 | Verificar o domínio do e-mail | | | |
| Descrição:  Verificar o domínio do e-mail no campo de login (“@etec.sp.gov.br ou “@fatec.sp.gov.br”). | | | | |
| Pré-Condição:  Informações corretas, sem erros de digitação. | | | | |
| Pós-Condição:  Redirecionamento para o formulário de exibição de carteirinha estudantil de sua instituição. | | | | |
| Essencial:  SIM | | Importante: | Desejável: |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome:  RF 12 | Exibir informações corretas do usuário (Fatec) | | | |
| Descrição:  Exibir campos e informações corretas na tela da carteirinha da Fatec. | | | | |
| Pré-Condição:  E-mail e estudante devidamente cadastrados no banco de dados. | | | | |
| Pós-Condição:  Campos e informações exibidos corretamente. | | | | |
| Essencial:  SIM | | Importante: | Desejável: |
|  | | | |
| Nome:  RF 13 | Exibir informações corretas do usuário (Etec) | | | |
| Descrição:  Exibir campos e informações corretas na tela da carteirinha da Etec. | | | | |
| Pré-Condição:  E-mail e estudante devidamente cadastrados no banco de dados. | | | | |
| Pós-Condição:  Campos e informações exibidos corretamente. | | | | |
| Essencial:  SIM | | Importante: | Desejável: |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome:  RF 14 | Gerar QR Code validador | | | |
| Descrição:  Gerar QR Code como validador das informações na tela da carteirinha. | | | | |
| Pré-Condição:  Campos e informações exibidos corretamente. | | | | |
| Pós-Condição:  QR Code gerado. | | | | |
| Essencial:  SIM | | Importante: | Desejável: |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome:  RF 15 | Permitir exportação da carteirinha | | | |
| Descrição:  Permitir exportação da carteirinha em formato PDF. | | | | |
| Pré-Condição:  Campos e informações exibidos corretamente assim como a foto do estudante. | | | | |
| Pós-Condição:  PDF da carteirinha gerado. | | | | |
| Essencial: | | Importante:  SIM | Desejável: |
|  | | | |
| Nome:  RF 16 | Notificar se o banco de dados não retornar foto | | | |
| Descrição:  Exibir notificação de erro se o banco de dados não retornar nenhuma foto na pesquisa de estudante. | | | | |
| Pré-Condição:  Campos e informações exibidos corretamente exceto a foto do estudante. | | | | |
| Pós-Condição:  Notificação de erro exibida com o botão de “OK”. | | | | |
| Essencial: | | Importante:  SIM | Desejável: |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome:  RF 17 | Desabilitar o botão de exportação | | | |
| Descrição:  Desabilitar o botão de exportação da carteirinha se não houver foto no banco de dados. | | | | |
| Pré-Condição:  Notificação de erro exibida e botão “OK” clicado. | | | | |
| Pós-Condição:  Botão de exportação desabilitado. | | | | |
| Essencial:  SIM | | Importante: | Desejável: |
|  | | | |

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS –

**RNF1**: Desempenho

**Descrição**: O sistema deve ser responsivo e fornecer tempos de resposta rápidos para garantir uma experiência eficiente ao usuário.

**Importante**

**RNF2**: Segurança

**Descrição**: O sistema deve implementar medidas de segurança adequadas para proteger as informações pessoais dos alunos, como criptografia de dados e autenticação segura.

**Essencial**

**RNF3**: Usabilidade

**Descrição**: A interface do usuário deve ser intuitiva e fácil de usar, permitindo uma navegação fluida e compreensão clara das funcionalidades.

**Importante**

**RNF4**: Compatibilidade

**Descrição**: O sistema deve ser compatível com o ambiente de desenvolvimento (C# e Visual Studio 2019) e o banco de dados MariaDB.

**Essencial**

**RNF5**: Escalabilidade

**Descrição**: O sistema deve ser capaz de lidar com um aumento futuro no número de alunos e instituições cadastradas sem comprometer o desempenho.

**Importante**

**RNF6**: Disponibilidade

**Descrição**: O sistema deve estar disponível e acessível aos usuários durante o horário de funcionamento das instituições, garantindo um tempo mínimo de inatividade.

**Importante**

**RNF7**: Manutenibilidade

**Descrição**: O código fonte do sistema deve ser bem estruturado e modular, facilitando a manutenção e possíveis atualizações futuras.

**Importante**

**RNF8**: Documentação

**Descrição**: Deve ser fornecida uma documentação clara e abrangente, incluindo manual do usuário e documentação técnica, para auxiliar os usuários e desenvolvedores.

**Importante**

**RNF9**: Testabilidade

**Descrição**: O sistema deve ser projetado de forma a facilitar a execução de testes, tanto unitários quanto de integração, para garantir a qualidade do software.

**Importante**

FUNCIONALIDADES –

1. Cadastro da instituição (Etec ou Fatec)
2. Cadastro de alunos da Etec e/ou da Fatec
3. Verificação de acesso autorizado para alunos do Centro Paulo Souza
4. Exibição da tela de Splash com barra de carregamento
5. Feedback sobre a conexão com o banco de dados na tela de Splash
6. Tentativas adicionais de conexão ao banco de dados
7. Exibição do formulário de login com campos de e-mail institucional e senha
8. Redirecionamento para o formulário da Etec ou da Fatec com base no e-mail digitado
9. Verificação de erros de digitação, senha ou esquecimento de credenciais no formulário de login
10. Exibição de informações sobre o desenvolvedor e créditos das imagens
11. Botão "Voltar" para retornar à tela de login
12. Exibição dos campos e informações corretas na tela da carteirinha da Fatec
13. Exibição dos campos e informações corretas na tela da carteirinha da Etec
14. Geração de QR Code como validador das informações na tela da carteirinha
15. Exportação da carteirinha em formato PDF
16. Exibição de notificação de erro se o banco de dados não retornar nenhuma foto na pesquisa
17. Desabilitação do botão de exportação da carteirinha se não houver foto no banco de dados