|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **I D E N T I F I C A Ç Ã O** | | | | |
| **Tema do Projeto:** | | Demandas de Organização e Controle em Sistemas de Informação: Desenvolvimento de um Sistema de Gestão com Integração de Front-end, Back-end e Banco de Dados | | |
| **Instrutor(a) orientador(a) do Projeto:** | | João Beji Eduardo | | |
| **Pedagogo(a) supervisor(a) do projeto:** | | Antônio Flavio dos Santos Mendes | | |
| **Curso:** | | Programador de Sistemas | | |
| **Código da turma:** | | 2025.5.13 | | |
| **Tipo de curso:** | **☐ Habilita**çã**o T**é**cnica** | | **X Qualifica**çã**o Profissional** | **☐ Aprendizagem Profissional** |
| **CEP:** | **X Agreste** | | **☐ Carlos Milito** | **☐ Gastronomia e Turismo** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ALINHAMENTO COM AS MARCAS FORMATIVAS**  **Em caso de dúvidas sobre as marcas formativas acesse ao documento técnico Marcas Formativas:** <http://www.extranet.senac.br/modelopedagogicosenac/pcs/doctec/DocTec10_MarcasFormativas_2024_v6.pdf> | | |
| **Marque aqui aquelas que são evidenciadas neste Projeto Integrador:** | | |
| **X Domínio técnico-científico** | **X Atitude sustentável** | **X Criatividade e atitude empreendedora** |
| **X Visão crítica** | **X Colaboração e comunicação** | **X Autonomia digital** |

|  |
| --- |
| **QUANTO AO CARÁTER INOVADOR DO PROJETO**  **Em caso de dúvidas sobre as perspectivas inovadores acesse o curso Cultura para Inovação:** <http://www.extranet.senac.br/modelopedagogicosenac/pcs/doctec/DocTec10_MarcasFormativas_2024_v6.pdf> |
| **Marque qual perspectiva inovadora este Projeto Integrador está relacionado:** |
| **☐ Criação de um novo produto relacionado ao fornecimento de serviços que pertencem ao escopo da ocupação.** |
| **☐ Introdução de novas ferramentas gerenciais ou de novos modelos de gestão organizacional.** |
| **X Análise de processos já existentes com base em pesquisas sobre aspectos da ocupação,**  **para promover possibilidades de aprimoramento na prestação de um serviço ou nos procedimentos de atendimento a usuários ou clientes.** |

|  |
| --- |
| **J U S T I F I C A T I V A***A justificativa será analisada com base nos indicadores 1 a 4 e 18 e 19, dos parâmetros 2 e 8, conforme Quadro Síntese dos Parâmetros do PI.* *Lembre-se: “Na etapa Problematização, deve-se atentar à identificação de necessidades ou oportunidades presentes na realidade local, em instituições públicas, privadas e de terceiro setor, bem como no bairro, na vizinhança e na comunidade onde vive o aluno. A aproximação com a realidade local pode assumir diferentes formatos que serão detalhados no plano de ação, por meio de pesquisas, diagnósticos, levantamentos de dados, propostas de intervenções, entre outros” (SENAC/DT Projeto Integrador, p. 20)* |
| O projeto visa integrar as competências adquiridas nas UCs do curso “Programador de Sistemas” por meio de uma experiência prática, simulando o ambiente e as demandas do mercado de trabalho. A proposta aborda desde a concepção visual até a implementação técnica do sistema, fortalecendo habilidades de resolução de problemas, comunicação e colaboração entre equipes. |

|  |
| --- |
| O B J E T I V O S D O P R O J E T O  *Os objetivos, geral e específicos, serão analisados com base nos indicadores 5 e 6, dos parâmetros 3, conforme Quadro Síntese dos Parâmetros do PI.* |
| **Objetivo Geral**Desenvolver, de forma colaborativa e integrada, um sistema de informação funcional que atenda a uma demanda real ou simulada de organização e controle, aplicando conceitos de análise de requisitos, prototipagem, programação e integração com banco de dados.**Objetivos Específicos**1. Levantar e analisar requisitos do sistema de informação. 2. Criar protótipos navegáveis no Figma e convertê-los em interfaces funcionais no QT Designer. 3. Implementar funcionalidades back-end em Python com integração ao banco de dados MySQL. 4. Aplicar versionamento de código com Git e GitHub, garantindo rastreabilidade. 5. Testar e validar o sistema conforme os requisitos definidos. 6. Elaborar documentação técnica e apresentar o produto final. |

|  |
| --- |
| DESENVOLVIMENTO  *O desenvolvimento do projeto será analisado com base nos indicadores 7 a 10 e 14 e 15, dos parâmetros 4 e 6, conforme Quadro Síntese dos Parâmetros do PI.* |
| O projeto é construído de forma integrada às UC1 – Desenvolver Sistemas de Informação, UC2 – Implementar Banco de Dados e UC4 – Realizar Testes e Manutenção do Sistema de Informação.  A metodologia segue o ciclo ação–reflexão–ação, priorizando metodologias ativas como aprendizagem baseada em projetos, trabalho colaborativo e uso de ferramentas digitais profissionais (Figma, Qt Designer, Python, MySQL Workbench, Git e GitHub).  A avaliação é formativa e processual, considerando indicadores de competência e evidências de aprendizagem ao longo das etapas. |

|  |
| --- |
| PLANO DE AÇÃO  *O plano de ação será analisado com base nos indicadores 11 a 13, do parâmetro 5, conforme Quadro Síntese dos Parâmetros do PI.*  *Lembre-se: “Detalhadas as atividades a serem realizadas e atribuídas as responsabilidades dos envolvidos no desenvolvimento do projeto [...] “[o] Plano de ação: sinaliza as estratégias para a execução do projeto e as entregas parciais que os alunos deverão cumprir para atender aos desafios propostos. Definido em conjunto com os alunos, o plano de ação apresenta o cronograma das ações e entregas parciais que serão realizadas ao longo de todo o curso, o que possibilita o monitoramento e replanejamento do próprio projeto, caso aconteçam intercorrências durante o processo.” (SENAC/DT Projeto Integrador, p. 21, 22)* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapa | Descrição | Responsáveis | Período |
| 1 | Levantamento e análise de requisitos | Grupo 3 | Semana 1 |
| 2 | Criação de protótipos no Figma | Grupo 1 | Semana 2 |
| 3 | Desenvolvimento de interfaces no QT Designer | Grupo 2 | Semana 3 |
| 4 | Implementação back-end em Python com PyQt5 | Grupo 4 | Semana 4 |
| 5 | Integração com banco de dados MySQL | Grupo 4 | Semana 5 |
| 6 | Testes, correções e ajustes finais | Todos os grupos | Semana 6 |
| 7 | Documentação e apresentação final | Grupo 5 + Todos | Semana 7 |

|  |
| --- |
| SÍNTESE  *A síntese e resultados esperados serão analisados com base nos indicadores 16 e 17, do parâmetro 7, conforme Quadro Síntese dos Parâmetros do PI.*  *Lembre-se: “A Síntese é a etapa em que se organizam e consolidam os dados e as informações coletadas no desenvolvimento do projeto, tendo em vista a avaliação e exposição dos resultados finais. É na Síntese que as respostas às problemáticas e aos desafios são apresentadas, que se analisa o alcance dos objetivos e se reflete sobre os fazeres profissionais envolvidos no cumprimento do plano de ação.” (SENAC/DT Projeto Integrador, p. 27)* |
| Ao final do projeto, espera-se a entrega de um sistema de gestão funcional com:   * Interface gráfica funcional (PyQt5) * Banco de dados integrado (MySQL) * Funcionalidades implementadas (cadastro de usuários, estoque, relatórios, etc.) * Protótipo navegável (Figma) * Documentação técnica e relatório de desenvolvimento * Apresentação final para banca avaliadora |

## Í N T E S E

|  |
| --- |
| EVIDÊNCIAS  *Campo destinado ao compartilhamento do(s) registros e/ou link(s) contendo as evidências (imagens, documentos, vídeos ou outros recursos relativos ao projeto). É fundamental que o(s) link(s) tenha(m) acesso público.*  *As evidências serão analisadas com base nos indicadores 20 a 21, do parâmetro 9, conforme Quadro Síntese dos Parâmetros do PI.* |
| - Link para repositório GitHub contendo código-fonte  - Protótipos no Figma e Qt Designer  <https://alsenacbr-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/joao_beji_al_senac_br/EiQHHUKzmDhIrCKUsQBq-e4BMCfbQsam7e8nFf0qauy7Zg?e=jOn10L>  - Banco de dados exportado (.sql)  <https://alsenacbr-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/joao_beji_al_senac_br/EhltK8dOZ4VJltbNRCxZUAsB5nAYhACMGNvyGLzm70vEoQ?e=V5MoCA>  - Analise de requisitos  <https://alsenacbr-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/joao_beji_al_senac_br/Emq0dyH7eZFKuyhDuaPb8r4BCQVe5LEPgj9NZkOdD8gNJw?e=2ZqZQl>  - Relatório do projeto  <https://alsenacbr-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/joao_beji_al_senac_br/EtSYOHLr9iVAim8xfjdAxSQB-MP6m6LUOnmGuV-L0XEOPg?e=kCIWav>  - Fotos e vídeos tirados durante o processo de desenvolvimento.  <https://alsenacbr-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/joao_beji_al_senac_br/EsIY-Gi3ZsZGvT1lYVOvH74B0cWcxELIAPXKLsF0Mrz-qg?e=ZG0yel>  - Vídeo de demonstração do sistema |