**GIP** 

# **PROJETO INTEGRADOR**



IDENTIFICAÇÃO							
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:	☐ Habilitação	Técnica	X Qualificação Profissional				
CEP:	X Agreste		☐ Carlos Milito ☐ Gastronomia e Turismo		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		( Atitude sustentável		X Criatividade e atitude empreendedora			
X Visão crítica		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: <a href="http://www.extranet.senac.br/modelopedagogicosenac/pcs/doctec/DocTec10_MarcasFormativas_2024_v6.pdf">http://www.extranet.senac.br/modelopedagogicosenac/pcs/doctec/DocTec10_MarcasFormativas_2024_v6.pdf</a>							
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.							

**GIP** 

## **PROJETO INTEGRADOR**



#### JUSTIFICATIVA

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.

#### OBJETIVOS DO PROJETO

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.

**GIP** 

# **PROJETO INTEGRADOR**



#### **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

**GIP** 

### PROJETO INTEGRADOR



#### <u>SÍ</u>NTESE

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

#### **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

https://github.com/joaobeji/pdvPIProgSistema

- Protótipos no Figma e Qt Designer

https://alsenacbr-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/joao\_beji\_al\_senac\_br/EiQHHUKzmDhIrCKUsQBq-e4BMCfbQsam7e8nFf0qauy7Zg?e=iOn10L

- Banco de dados exportado (.sql)

https://alsenacbr-

my.sharepoint.com/:f:/g/personal/joao beji al senac br/EhltK8dOZ4VJltbNRCxZUAsB5nAYhACMGNvyGLzm7 0vEoQ?e=V5MoCA

Analise de requisitos

https://alsenacbr-

my.sharepoint.com/:f:/g/personal/joao beji al senac br/Emq0dyH7eZFKuyhDuaPb8r4BCQVe5LEPgj9NZkOd D8gNJw?e=2ZqZQl

- Relatório do projeto

https://alsenacbr-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/joao\_beji\_al\_senac\_br/EtSYOHLr9iVAim8xfjdAxSQB-MP6m6LUOnmGuV-L0XEOPg?e=kClWav

**GIP** 

# **PROJETO INTEGRADOR**



- Fotos e vídeos tirados durante o processo de desenvolvimento.

https://alsenacbr-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/joao beji al senac br/EsIY-Gi3ZsZGvT1IYVOvH74B0cWcxELIAPXKLsF0Mrz-qg?e=ZG0yel

- Vídeo de demonstração do sistema

#### https://alsenacbr-

my.sharepoint.com/:v:/g/personal/joao beji al senac br/ERbrck19hmdBgGEPxWhkiOEBgKxYFSSKGZe2ERjLF 1PC4g?nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAiOiJPbmVEcml2ZUZvckJ1c2luZXNzliwicmVmZXJyY WxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYiIsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXciLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOiJNeUZpbGVzTGlua0N vcHkifX0&e=f0SPJB