

#### **FACULDADE SENAI FATESG**

#### PROJETO INTEGRADOR

Ano - Semestre: 2020-1

Coordenação Pedagógica: Terezinha de Jesus Araújo Castro

Coordenação Técnica: Me. Edjalma Queiroz da Silva

Professor Líder: Dr. José Luiz de Freitas Junior

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas Período: Segundo

Competências associadas

- UC1 Analisar sistemas computacionais de informação, atendendo normas e padrão de qualidade, usabilidade, robustez, integridade e segurança de programas computacionais.
- UC2 Desenvolver sistemas computacionais de informação, atendendo normas e padrão de qualidade, usabilidade, robustez, integridade e segurança de programas computacionais.
- UC3 Validar sistemas computacionais de informação, atendendo normas e padrão de qualidade, usabilidade, robustez, integridade e segurança de programas computacionais.
- UC4 Gerenciar sistemas computacionais, atendendo normas e padrão de qualidade, usabilidade, robustez, integridade e segurança de programas computacionais.

### 1-Informações do Projeto Integrador - 60% da NT

Tema: Sistema de controle de empréstimos de livros da biblioteca de um escritório de advocacia.

Data de Início: 01/06/2020

Data de conclusão: 16/06/2020

Palavra-chave: Java, Programação Orientada a Objeto, Processos de Negócios, Threads, Engenharia de Requisitos, Empreendedorismo, Sistema Operacional, Redes de Computadores.



#### 2-Contexto:

O escritório de advocacia Godofredo e Associados está contratando sua equipe para construir um sistema que faça o controle dos empréstimos de livros da biblioteca do escritório. Sua equipe deverá levantar todos os requisitos do sistema, documentá-los, construir o modelo de negócio e implementar o sistema em Java para desktop.

3-Desafio: qual a demanda da indústria sua proposta pretende solucionar?

Tornar mais efetiva o serviço de empréstimos de livros do escritório de advocacia.

## 4-Estrutura do projeto:



Tipo de documento
PDF – Diagrama de Classe; ERS;
Tamanho da fonte: 12;
Tipo da fonte: Arial;
Margens: 2,0 em todos;
Limite de páginas: Sem limite;
Estrutura:
Сара
Sumário
1) Justificativa A justificativa descreve o fator motivador do projeto, identificando sua relevância para o mercado e descrevendo seus benefícios. Qual o problema que o projeto irá solucionar? Para quem você está projetando? Como foi identificada a necessidade? Por que este projeto é

importante? Apresente clara e detalhadamente as razões que evidenciam a importância do projeto.

# 2-Objetivos

Descreva qual a solução proposta para resolver o problema. Os objetivos podem conter: objetivo geral e objetivos específicos. Os objetivos devem iniciar com verbos no infinitivo, usar frases sucintas e diretas e devem estar atrelados aos requisitos do escopo. Caso o projeto apresente objetivos específicos devem ser descritos da seguinte forma: iniciar com verbo no infinitivo; devem ser apresentados em tópicos e com marcadores; frases sucintas; e devem se relacionar e colaborar para o alcance do objetivo geral.



## 3) Metodologia

Descreve como você chegou a esta solução. Descreva passo a passo como você validou cada bloco do canvas. A metodologia consiste em dizer o que deve ser feito e como deve ser feito (definição de atividades e processos), ou seja, apresentar as atividades a serem realizadas para alcançar os objetivos do projeto. A metodologia é a parte principal do projeto e deve conter a exposição ordenada e pormenorizada do assunto tratado. A metodologia divide-se em seções e subseções que variam em função da abordagem do tema e do método utilizado.

### 4) Potencial de mercado

Quais foram os resultados e benefícios alcançados? É muito importante mostrar o tamanho deste mercado, quais são os principais clientes, consumidores e concorrentes. Você resolve um problema real em um mercado relevante? Qual o tamanho deste mercado? Defina claramente o seu mercado-alvo e demonstre o potencial de demanda. Quais são os seus potenciais clientes e/ou consumidores? Quais são seus principais concorrentes? Quais os diferenciais de sua solução perante os concorrentes?

### 5) Viabilidade econômica

Quais foram os resultados e benefícios alcançados? Levantar os custos operacionais (financeiros e econômicos) para o desenvolvimento e para comercialização/implementação dos produtos, processos ou serviços previstos no projeto. Com base nos custos operacionais, considerar margem de lucro compatível com o mercado e definir preço final de venda, *time to market*, entre outros parâmetros para demonstrar a viabilidade econômica do projeto.

Quais os custos envolvidos no projeto? Quais as receitas? Qual o lucro? Qual a margem de contribuição?

### 6) Resultados e conclusão

Fale quais os resultados que você alcançou no desenvolvimento do seu projeto. Quais as respostas quanto aos objetivos propostos? Quais os benefícios mais importantes, suas vantagens e desvantagens? Quais são os pontos fracos e fortes? Quais os possíveis impactos científicos, tecnológicos, econômicos, ambientais e sociais? Quais serão os ganhos para o cliente, usuário ou mercado? Quais foram os aprendizados obtidos? Quais as principais dificuldades encontradas? Quais as sugestões para futuros projetos?

- 7) Arquivo Situação de Aprendizagem\*. (Peça este arquivo ao seu professor orientador)\*
- \* Para orientar sua equipe a desenvolver este projeto seu docente desenvolveu uma Situação de Aprendizagem, que é uma prática pedagógica da Metodologia SENAI de Educação Profissional. Peça a ele este arquivo.



8) Imagens do Protótipo (campo não obrigatório, caso ele já tenha sido exibido no vídeo <i>pitch</i> Fazer o upload dos arquivos Referências bibliográficas



5-Critérios de avaliação (cada professor determinará os critérios) e produtos de entrega				
Unidade Curricular	Docente	Critérios	Produto de entrega	Material de apoio
Engenharia de Requisitos	Dr. José Luiz de Freitas Júnior	Entrega da ERS com todos os artefatos;  Validação e	Elaboração da lista de necessidades do sistema; Elaboração dos requisitos funcionais	Toda bibliografia da disciplina descrita no plano de ensino.
		Verificação destes com o sistema construído.	do sistema;  Elaboração dos requisitos não-funcionais (qualidade) do sistema;	
			Elaboração do diagrama de casos de uso geral do sistema;	
			Elaboração dos casos de uso descritivos do sistema;	



			Elaboração da Matriz de rastreabilidade do sistema.	
Programação Orientada a Objetos	Me. Eugênio Júlio Messala C. Carvalho	Entrega de todos os artefatos; Teste do Sistema construído.	Diagrama de classe do sistema; Código do Sistema escrito em JAVA - POO; Interface Gráfica do Sistema; Armazenamento dos dados do sistema em arquivo texto.	Toda bibliografia da disciplina descrita no plano de ensino.
Processo de Negócios	Me. Wanderley C. Villarinho Júnior	Prazo; Atendimento aos requisites; Entendimento do negócio;	Processo de Gestão de Clientes/Passageiros da empresa; Processo de Venda da empresa;	Toda bibliografia da disciplina descrita no plano de ensino.

# Faculdade SENAI Fatesg



		Uso da ferramenta Bizagi;	Processo de Reserva.	
	14 14 14 14 14 15 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	Inovação.	5 ( ) ( )	
Empreendedorismo	Ma. Kátia Aline Forville de Andrade	Entrega e Criatividade	Detalhamento da proposta do mix de serviços e produtos ofertados;	Toda bibliografia da disciplina descrita no plano de ensino.
			Modelo Canvas de negócio; Elaboração de um Pitch.	
Ética e Legislação	Esp. Jean Valens V. Rodrigues	Entrega; Formatação; Autoria própria.	Elaborar o Termo de Uso a ser estabelecido entre a empresa e seu usuário.	Toda bibliografia da disciplina descrita no plano de ensino.
Redes de Computadores	Me. Daniel Corrêa da Silva			
Sistemas Operacionais	Me. Daniel Corrêa da Silva	Entrega de todos os artefatos;	a aplicação deve implementar threads, para garantir o paralelismo das	Toda bibliografia da disciplina descrita no plano de ensino.

# **Faculdade SENAI Fatesg**



	Teste do Sistema construído.	tarefas e a otimização do tempo durante a execução da aplicação.		
6-Cronograma:	·			
Ação			Data	
Postagem no OneDrive			24/01/2020	
Apresentação do PI aos estudantes				
Início do PI	01/06/2020			
Visita técnica				
Orientação em sala para levantamento de dados			01/06/2020	
Acompanhamento pelo professor líder da situação das entregas parciais			01/06/2020 e 15/06/2020	
Entregas parciais dos requisitos de cada unidade curricular			08/06/2020	
Orientação em sala e levantamento de dados			01/06/2020	
Correções sugeridas pelos docentes			08/06/2020	
Apresentação oral para o professor líde	08/06/2020			
Apresentação oral aos professores/propostas de melhorias			08/06/2020	
Fechamento dos trabalhos e oportunidades de melhorias			12/06/2020	
Apresentação oral do PI e avaliação			17/06/2020	
Entrega final			16/06/2020	
7 Instruções:				

### 7-Instruções:

- 1. A nota desse projeto será composta em 50% para as atividades em grupo e 50% ao desempenho individual, em que os critérios serão estabelecidos por cada professor;
- 2. O desempenho será avaliado na equipe como um todo, então o fracasso da sua equipe implica no seu fracasso. Por isso, escolha bem os seus pares;



- 3. Para cada ausência do aluno, será descontada 10% da nota individual;
- 4. Cada grupo será composto por, no mínimo, 3 alunos, e, no máximo, 4 alunos nos casos em que não for possível o cumprimento desta instrução, competirá ao professor encarregado a resolução do conflito;
- 5. Cada grupo entregará apenas um corpo de documentos;
- 6. Os alunos terão o período de 01/06/2020 até 16/06/2020 para projetar, construir, implementar/configurar suas soluções aplicadas;
- 7. Na semana de 17/06/2020 a 19/06/2020 ocorrerão as apresentações dos trabalhos de todos os grupos.
- 8. A entrega dos trabalhos acontecerá dia 16/06/2020, até às 23h59min, com o envio do trabalho para o e-mail do professor líder (josefreitas.senai@sistemafieg.org.br);
- 9. O dia da apresentação conta como presença. Caso o aluno falte no dia da apresentação, o mesmo terá sua nota individual descontada em 10%;
- 10. O último dia para lançamento das notas de NT nos diários será 20/06/2020;
- 11. Conteúdos não ministrados podem ser utilizados e até mesmo requeridos neste projeto; a pesquisa e uso desses conteúdos faz parte do estímulo ao desenvolvimento da proatividade necessário ao aluno em resoluções de problemas;
- 12. Qualquer situação que extrapole esse documento, será decidida pelo professor encarregado no momento da demanda.

8-Contatos	
Docentes	e-mail institucional
Dr. José Luiz de Fretias Júnior	josefreitas.senai@sistemafieg.org.br
Me. Eugênio Júlio Messala C. Carvalho	eugenio.senai@sistemafieg.org.br
Me. Daniel Corrêa da Silva	danielcs.senai@sistemafieg.org.br
Esp. Jean Valens V. Rodrigues	jeanrodrigues.senai@sistemafieg.org.br
Ma. Kátia Aline Forville de Andrade	<u>katia.senai@sistemafieg.org.br</u>
Me. Wanderley C. Villarinho Júnior	wanderley.senai@sistemafieg.org.br
Me. Daniel Corrêa da Silva	danielcs.senai@sistemafieg.org.br
Docente líder: Dr. José Luiz de Fretias Júnior	josefreitas.senai@sistemafieg.org.br