

# **PRODUÇÃO TEXTUAL INTERDISCIPLINAR INDIVIDUAL – PTI**



**CURSO: TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO  
DE SISTEMAS**

**Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

<b>Curso:</b>	<b>Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas</b>	<b>Semestre: 4º flex / 5º reg</b>
<b>Disciplinas:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Engenharia e Projeto de Software</li><li>• Projeto Orientado a Objetos</li><li>• Programação para Web II</li></ul>	
<b>Professores</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gilberto Fernandes Junior;</li><li>• Vanessa Matias Leite.</li></ul>	
<b>Competências:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender os conceitos teóricos sobre as metodologias ágeis;</li><li>• Compreender os conceitos do projeto orientado a objetos;</li><li>• Aplicar conhecimentos de modelos para a programação web;</li></ul>	
<b>Habilidades:</b>	<p>Ao concluir as etapas propostas neste desafio, você terá desenvolvido as seguintes competências e habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender o embasamento de análise e desenvolvimento de sistemas;</li><li>• Promover formação teórico-prática possibilitando a vivência concreta nas organizações, estimulando uma postura investigativa e de análise crítico-reflexiva.</li><li>• Formar profissionais com visão lógica que atuem de forma interdisciplinar.</li><li>• Capacitar você no desenvolvimento de metodologias para produção de textos e trabalhos não apenas acadêmicos, mas para o universo laborativo;</li><li>• Permitir que os indivíduos consigam ampliar sua visão de forma competitiva, promovendo melhorias nas</li></ul>	

## **Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

	organizações.
<b>Objetivos da Aprendizagem:</b>	<p>A produção textual é um procedimento metodológico de ensino aprendizagem que tem por objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Favorecer a aprendizagem.</li><li>• Estimular a corresponsabilidade do aluno pelo aprendizado eficiente e eficaz.</li><li>• Promover o estudo dirigido a distância.</li><li>• Desenvolver os estudos independentes, sistemáticos e o auto aprendizado.</li><li>• Oferecer diferentes ambientes de aprendizagem.</li><li>• Promover a aplicação da teoria e conceitos para a solução de problemas práticos relativos à profissão de um Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.</li><li>• Direcionar o estudante para a busca do raciocínio crítico.</li></ul>

**Prezado aluno,**

Seja bem-vindo a este semestre!

A proposta de Produção Textual Interdisciplinar Individual (PTI) terá como temática uma **Startup de Consultoria**. Escolhemos esta temática para possibilitar a aprendizagem interdisciplinar dos conteúdos desenvolvidos nas disciplinas desse semestre.

## **Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

### **ORIENTAÇÕES DA PRODUÇÃO TEXTUAL**

#### **1. Desenvolvimento do trabalho**

A produção textual é um trabalho original e, portanto, não poderá haver trabalhos idênticos ao de outros alunos.

- Você deve postar o trabalho na pasta específica (na pasta atividades interdisciplinares) obedecendo o prazo limite de postagem conforme disposto no cronograma do curso. Não existe prorrogação para a postagem da atividade.
- É importante que você leia os materiais disponíveis das disciplinas do semestre;
- Além da pesquisa nos materiais das disciplinas, lembre-se de que a Biblioteca Digital tem excelentes obras que tratam dos temas propostos. (A pesquisa é fundamental para o bom desenvolvimento do trabalho);
- A Produção Textual deverá ser desenvolvida inteiramente dentro das Normas da ABNT (Capa, Folha de rosto, Sumário, Desenvolvimento, Conclusão, Referências, etc).

#### **2. Leitura e interpretação da SGA**

Para atingir os objetivos desta produção textual, você deverá seguir as instruções voltadas à elaboração do trabalho disponibilizadas ao longo do semestre, sob a orientação do Tutor a Distância, considerando as disciplinas norteadoras. A participação na consecução da proposta é fundamental para que haja o pleno desenvolvimento de competências e habilidades requeridas em sua atuação profissional. Nessa produção textual deverá então ser considerado o caso hipotético apresentado na sequência.

## **Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

### **CONTEXTUALIZAÇÃO**

#### **Situação geradora de aprendizagem (SGA)**

##### **“Startup de Consultoria- Consultoria para a ConstruarTE”**

Vamos aprender um pouco mais? Leia o artigo O que é uma startup? <https://www.numeric.srv.br/o-que-e-uma-startup/> <acesso 02fev21>

Nem toda nova empresa é uma startup. As startups inicialmente tinham o conceito de que um grupo de pessoas trabalhando com uma ideia diferente que, aparentemente, poderiam fazer dinheiro. Além disso, startup sempre foi sinônimo de iniciar uma empresa e colocá-la em funcionamento.

Sabe-se que à primeira vista, a combinação de tecnologia e consultoria parece algo distante, mas a realidade é que as pequenas, médias e grandes empresas possuem muitas necessidades no seu dia a dia e que não conseguem ser supridas pelo quadro de funcionários contratados.

De um lado, temos empresas com muito conhecimento em seu ramo de atuação e também muito firmes em seus propósitos para atender e fidelizar seus clientes, mas muitas vezes não possuem um conhecimento específico de determinada área suficiente para galgarem "passos maiores" dentro da instituição.

Do outro lado, temos profissionais de T.I. com muita experiência, habilidade e expertise, buscando novos conhecimentos, novos campos de atuação, possibilidade de reconhecimento, boa remuneração e chance de utilizar as capacidades para solucionar problemas.

Diante deste cenário, você resolveu criar uma *Startup* que combina todos esses fatores e que atende tais demandas remanescentes do mercado. A *Startup* será responsável por prestar serviços para pequenas, médias e grandes empresas e terá como foco principal, atender com qualidade, considerando a sustentabilidade e a inovação. Por conta disso ela se chama "Consultoria de Tecnologia Computacional " – sigla: CTC.

Você acredita que essa trajetória gera novos desafios, amplia horizontes e auxilia grandes empresários na busca de novas soluções (relacionados a problemas pequenos ou complexos), estimulando a capacidade criativa e o desenvolvimento de novos produtos/serviços.

## **Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

Você compõe o quadro de profissionais responsáveis por resolver todas as demandas e problemas abaixo citados, visando não somente obter lucro, mas também êxito na fidelização de seus clientes.

Agora é com você!

Algumas referências estão relacionadas a seguir. Acessem e vejam:

<https://www.numeric.srv.br/o-que-e-uma-startup/> <acesso 02fev21>

<https://vibetecnologia.com/consultoria-startup/> <acesso 02fev21>

<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ideias/como-montar-uma-empresa-de-consultoria-virtual,ad197a51b9105410VgnVCM1000003b74010aRCRD> < acesso 02fev21>

### **TAREFAS**

#### **Tarefa 1**

Você foi contratado para realizar uma consultoria, para a empresa de construção civil Construarte. Esta empresa solicitou que você apresente relatórios com possíveis melhorias para os seus processos de software. Após uma análise minuciosa das atividades da empresa na área de projetos de software, pode-se analisar que não existe nenhum tipo de controle de qualidade. Por este motivo, você decidiu desenvolver um relatório abordando dois assuntos que podem ser de interesse da empresa.

O primeiro ponto a ser abordado no relatório, será a escolha de uma metodologia ágil. Por isto, sua equipe deve discorrer sobre as características, valores, práticas, organização do time e entre outras características existentes para a metodologia ágil escolhida. Lembre-se de ressaltar o motivo da escolha realizada.

O segundo ponto a ser abordado no relatório, será a escolha de um modelo de maturidade. Por tanto, sua equipe deverá descrever qual é o melhor modelo de maturidade para a empresa, além de comentar suas características. Neste ponto do relatório, discuta sobre até qual nível de

## **Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

maturidade pretende-se implantar na companhia, além de explicar quais serão os processos implantados a partir desta escolha. Lembre-se de ressaltar o motivo da escolha realizada.

### **Tarefa 2**

Continuando a consultoria prestada para a empresa de construção civil Construarte, o próximo passo é relacionado ao desenvolvimento de um projeto orientado a objetos. A empresa necessita de informações e direções no que diz respeito a implementação de sistemas pensando na abordagem orientado à objetos. Para isso, sua tarefa é realizar um levantamento dos seguintes temas:

1. Faça uma breve pesquisa e indique quais os tipos de linguagem orientada a objetos e padrões de projeto mais comuns no desenvolvimento de sistemas.
2. Defina frameworks e sua importância em projetos de sistemas orientados à objetos. Cite um ou dois exemplos existentes que sejam interessantes para o projeto da empresa.
3. A arquitetura de software é importante, pois afeta o desempenho e a robustez, bem como a capacidade de distribuição e manutenibilidade de um sistema. Apresente um padrão de arquitetura que poderia se encaixar no desenvolvimento do sistema da empresa Construarte.

### **Tarefa 3**

A organização arquitetural de uma aplicação é dos desafios que devem ser superados em um projeto de desenvolvimento, a aplicação dos conceitos baseados no padrão MVC possibilitará a aplicação de soluções eficientes e que presam pela separação da lógica de negócios da camada de apresentação por meio da organização do código em camadas. Temos que levar em consideração o fato de que, ao desenvolver para web, também temos outros componentes envolvidos que foram

## **Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

elaborados de maneira a coexistir de modo harmônico com as camadas e suas respectivas funções estabelecidas no padrão MVC.

Sabendo da importância do padrão MVC, você está prestando consultoria para uma empresa de construção civil que está com dificuldades nos seus projetos de desenvolvimento web. Após a sua análise, você percebeu que o padrão MVC pode sim auxiliar esta empresa. Por isso, desenvolva um relatório com as seguintes informações:

- O que é o MVC e a sua importância;
- Quais os papéis de cada camada;
- Utilizar um exemplo para ilustrar a utilização do MVC;
- Qual seria o benefício da utilização deste padrão;

Para nortear o desenvolvimento do que está sendo proposto, indicamos, que sejam apresentados no relatório um conjunto de tópicos a serem apresentados na seguinte sequência, segundo as normas da ABNT:

1. **Título:** Título do trabalho.
2. **Introdução:** Faça uma introdução envolvendo uma fundamentação teórica com os itens mais importantes referentes ao tema. (mínimo uma página)
3. **Desenvolvimento:** Nesta seção deve-se realizar as tarefas descritas acima, com detalhamento dos cálculos (sempre indique as equações utilizadas), gráficos, etc.
4. **Conclusões:** Nesta seção você fará a ligação entre os objetivos e os resultados alcançados, fazendo uma discussão dos resultados, dos métodos de medida utilizados, tendo em vista o objetivo do trabalho. De um modo geral, a conclusão deve ser redigida de tal modo que a ideia central do relatório se revele e se fixe claramente ao leitor.



## **Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

5. **Referências bibliográficas:** Toda a bibliografia utilizada para elaborar o relatório deverá ser citada. Utilize a norma ABNT para a colocação das referências.

6. **Anexos (se necessário):** Os anexos são utilizados para colocar alguma dedução que seja importante e tenha sido utilizada nos cálculos das grandezas físicas da experiência, fotos do experimento, etc.

### **NORMAS PARA ELABORAÇÃO E ENTREGA DA PRODUÇÃO TEXTUAL**

A resolução da situação-problema deverá ser registrada em forma de um relatório descritivo que deverá ser postado em seu ambiente virtual. Neste texto você deverá obedecer às normas a seguir:

- a) Abra um documento no Word seguindo as normas da ABNT. Acesse a Biblioteca Digital, clique em “Padronização” e escolha as opções “Trabalhos acadêmicos – Apresentação” e “Modelo para elaboração de Trabalho Acadêmico”;
- b) Este relatório deverá ser redigido na seguinte estrutura: capa de abertura, descrição separada de cada um dos itens solicitados na SP, acompanhada do detalhamento solicitado para cada um desses itens.
- c) A postagem do arquivo final relacionado a PTI no AVA deve ser **em um único arquivo**, preferencialmente no formato PDF.
- d) Em caso de dúvida para elaboração do trabalho, você deverá buscar orientações com o seu tutor à distância.
- e) Atenção aos prazos de postagens!

**Um ótimo trabalho!**

**Equipe de professores**