

PRODUÇÃO TEXTUAL INDIVIDUAL – PTI



CURSO: ADS - BackEnd - Web - Mobile - DevOps

ADS - BackEnd - Web - Mobile - DevOps

Cursos:	ADS - BackEnd - Web - Mobile - DevOps	Semestre:
Disciplinas:	<ul style="list-style-type: none">• Lógica Computacional• Modelagem de Dados• Algoritmos e Programação Estruturada• Análise e Modelagem de Sistemas	
Professores	<ul style="list-style-type: none">• Adriane Aparecida Loper• Gilberto Fernandes Junior• Leonardo Santiago Sidon da Rocha• Vanessa Matias Leite	
Competências:	<ul style="list-style-type: none">• Compreender e aplicar conceitos teóricos em situações práticas;• Compreender estrutura computacional;• Aplicar conhecimentos para solução de problemas;	
Habilidades:	<ul style="list-style-type: none">• Ao concluir as etapas propostas neste desafio, você terá desenvolvido as seguintes competências e habilidades:• Compreender o embasamento teórico das disciplinas envolvidas;• Promover formação teórico-prática possibilitando a vivência concreta nas organizações, estimulando uma postura investigativa e de análise crítico-reflexiva.• Formar profissionais com visão lógica que atuem de forma interdisciplinar.• Capacitar você no desenvolvimento de metodologias para produção de textos e trabalhos não apenas acadêmicos, mas para o universo laborativo;	

ADS - BackEnd - Web - Mobile - DevOps

	<ul style="list-style-type: none">• Permitir que os indivíduos consigam ampliar sua visão de forma competitiva, promovendo melhorias nas organizações.
Objetivos da Aprendizagem:	<ul style="list-style-type: none">• A produção textual é um procedimento metodológico de ensino aprendizagem que tem por objetivos:• Favorecer a aprendizagem sobre desenvolvimento web.• Estimular a co-responsabilidade do aluno pelo aprendizado eficiente e eficaz.• Promover o estudo dirigido a distância.• Desenvolver os estudos independentes, sistemáticos e o auto aprendizado.• Oferecer diferentes ambientes de aprendizagem.• Auxiliar no desenvolvimento das competências requeridas pelo Catálogo Nacional de Cursos Superiores em Tecnologia do Ministério da Educação.• Promover a aplicação da teoria e conceitos para a solução de problemas práticos à cursos superiores em tecnologia.

Prezado(a) aluno(a),

Seja bem-vindo a este semestre!

A proposta de Produção Textual Interdisciplinar Individual (PTI) terá como temática **“GlobalTecnol S.A – Tecnologias”**. Escolhemos esta temática para possibilitar a aprendizagem interdisciplinar dos conteúdos desenvolvidos em disciplinas desse semestre.

ORIENTAÇÕES DA PRODUÇÃO TEXTUAL

1. Orientações

- O trabalho será realizado individualmente.
- 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. A produção textual deve ser postada em formato .doc.
- 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 Individual 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 a 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.

CONTEXTUALIZAÇÃO

Situação geradora de aprendizagem (SGA)

"GlobalTecnol S.A - tecnologias"

Você está disputando uma vaga de estágio em um processo seletivo, em uma empresa de desenvolvimento focando em tecnologias de última geração. A matriz da GlobalTecnol S.A fica na Califórnia nos Estados Unidos e essa será a primeira filial na América do Sul.

O Brasil ficará responsável pela produção de componentes e programação nas áreas de Robótica e Internet das Coisas. Um dos componentes que será produzido no Brasil, serão sensores para a Indústria 4.0.

A GlobalTecnol S.A tem como política de trabalho da empresa, que nas áreas técnicas, os candidatos ao estágio executarão uma série de tarefas e o que tirar a maior nota será o escolhido para vaga. Para a elaboração dessas tarefas, o estagiário terá uma equipe da empresa fornecendo um treinamento interno para as execuções delas. Na maioria das vezes, os estagiários são efetivados.

Pensando no futuro, e até na possibilidade de trabalhar fora do país, você está se preparando bem para esse processo seletivo. Então resolver as tarefas com qualidade permitirá uma futura contratação! Dependerá única e exclusivamente do seu empenho!

Algumas referências estão relacionadas a seguir. Acesse e veja:

<https://www.infowester.com/iot.php> <acesso 02jul21>

<https://tecnoblog.net/263907/o-que-e-internet-das-coisas/> <acesso 02jul21>

<http://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/industria-4-0/> <acesso 02jul21>

<https://www.totvs.com/blog/gestao-industrial/industria-4-0/> <acesso 02jul21>

<http://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/robotica/> <acesso 02jul21>

<https://www.tecmundo.com.br/mercado/220258-boston-dynamics-fecha-parceria-bts-robos-rendem-k-pop.htm> <acesso 02jul21>

TAREFAS MULTIDISCIPLINARES

Tarefa 1:

A GlobalTecnol S.A fará alguns testes com tabelas verdade. Lembrando que a tabela Verdade é um mecanismo que permite valorar fórmulas de forma genérica, a partir de entradas binárias e conectores lógicos. Visando testar seus conhecimentos no assunto, preencha as seguintes tabelas verdade corretamente:

Só lembrando, o conectivo Não pode ser representado por \neg ou \sim

Tabela (a)

A	B	$\neg(A \wedge B)$	$\neg A \wedge B$	$\neg(\neg A \wedge B)$	$\neg(A \vee \neg B)$
V	V				
V	F				
F	V				
F	F				

Tabela (b)

A	B	$A \wedge (B \rightarrow A)$
V	V	
V	F	
F	V	
F	F	

Tarefa 2:

A GlobalTecnol S.A irá implantar futuramente soluções envolvendo sensores e Internet das Coisas em um ambiente hospitalar. Para isso, ela irá desenvolver um banco de dados adequado para o uso em um hospital.

ADS - BackEnd - Web - Mobile - DevOps

Sabendo que a implementação de um banco de dados depende de um projeto bem detalhado e eficiente, e visando testar seus conhecimentos em modelagem de dados, sua tarefa será:

Criar um Modelo Entidade-Relacionamento (MER) ou um Diagrama Entidade-Relacionamento (DER) para o banco de dados de um hospital, onde os principais tipos de dados que o banco deverá armazenar inicialmente são: informações de pacientes, médicos, consultas, enfermeiros(as), prescrições, entre outros. Ficará a seu critério a definição das entidades, dos relacionamentos (com suas respectivas cardinalidades) e atributos, desde que se enquadre para a utilização em um hospital. Como é apenas uma tarefa de seleção e não uma aplicação real, o modelo pode ser reduzido, devendo conter pelo menos 3 entidades com relacionamentos entre si.

Tarefa 3:

Um dos seus desafios para conseguir a vaga do estágio na GlobalTecnol S.A, é realizar a implementação de um problema, utilizando a estrutura de dados vetor. O vetor deve ter tamanho 3, e os valores deverão ser inseridos pelo usuário. Outro ponto pedido no desafio é que você imprima os valores que foram adicionados. Para este problema, utilize a Linguagem C.

Tarefa 4

Um dos desafios para alcançar a tão sonhada vaga de estágio é saber desenvolver modelos para o sistema. Neste caso, foi proposto a você, que desenvolvesse um modelo de caso de uso para o seguinte cenário:

- Um cinema pode ter muitas salas, sendo necessário, portanto, registrar informações a respeito de cada uma.
- O cinema apresenta muitos filmes, sendo necessário, portanto, registrar as informações sobre os filmes.
- Um mesmo filme pode ser apresentado em diferentes salas e em horários. Portanto, deve-se registrar as sessões dos filmes.
- Os clientes do cinema podem comprar ingressos para assistir a uma sessão. O funcionário deve intermediar a compra de ingresso.

(Adaptado de: Guedes, Gilleanes TA. UML 2-Uma abordagem prática. Novatec Editora, 2018.)

NORMAS PARA ELABORAÇÃO E ENTREGA DA PRODUÇÃO TEXTUAL

A produção textual deve ser estruturada de acordo com a seguinte padronização:

1. Em páginas de formato A4;
2. Margens esquerda e superior de 3cm, direita e inferior de 2cm;
3. Fonte Times New Roman ou Arial tamanho 12, cor preta;
4. Espaçamento de 1,5 entre linhas;
5. Se houver citações com mais de três linhas, devem ser em fonte tamanho 10, com um recuo de 4cm da margem esquerda e espaçamento simples entre linhas;
6. Capa, contendo:
 - 6.1. Nome de sua Unidade de Ensino, Curso e Disciplinas;
 - 6.2. Nome completo do (a) aluno (a);
 - 6.3. Título da atividade;
 - 6.4. Nome do Tutor (a) a Distância (EAD);
 - 6.5. Cidade e data da entrega, apresentação ou publicação.