

# PROJETO INTEGRADO

A photograph of a person's hand writing in a notebook. The person is wearing a white shirt. The notebook is open and has lined pages. The background is blurred, showing a desk and other papers. The image is overlaid with a semi-transparent white box containing the text 'GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO'.

GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Prezado aluno,

Seja bem-vindo a este semestre!

A proposta de Projeto Integrado é possibilitar a aprendizagem interdisciplinar dos conteúdos desenvolvidos nas disciplinas desse semestre.

## ORIENTAÇÕES DO PROJETO INTEGRADO

1. O trabalho será realizado **individualmente**.
2. **Importante:** Você deverá postar o trabalho finalizado no AVA, o que deverá ser feito na pasta específica da disciplina Projeto Integrado obedecendo ao prazo limite de postagem, conforme disposto no AVA. Não existe prorrogação para a postagem da atividade.
3. Deve conter, depois de pronto, capa e folha de rosto padrão da Instituição, sendo organizado no que tange à sua apresentação visual (tipos e tamanhos de fontes, alinhamento do texto, espaçamentos, adentramento de parágrafos, apresentação correta de citações e referências, entre outros elementos importantes), conforme modelo disponível no AVA.
4. A produção textual é um trabalho original e, portanto, não poderá haver trabalhos idênticos aos de outros alunos ou com reprodução de materiais extraídos da internet. Os trabalhos plagiados serão invalidados, sendo os alunos reprovados na atividade. Lembre-se de que a prática do plágio constitui crime, com pena prevista em lei ([Lei n.º 9.610](#)), e deve ser evitada no âmbito acadêmico.
5. **Importante:** O trabalho deve ser enviado em formato Word. Não serão aceitos, sob nenhuma hipótese, trabalhos enviados em PDF.

A seguir, apresentamos a você alguns dos critérios avaliativos que nortearão a análise do Tutor a Distância para atribuir o conceito à produção textual:

- Normalização correta do trabalho, com atendimento ao número de páginas solicitadas.
- Apresentação de estrutura condizente com a proposta apresentada (com introdução, desenvolvimento e conclusão).
- Uso de linguagem acadêmica adequada, com clareza e correção, atendendo à norma padrão.
- Atendimento à proposta, contemplando todos os itens solicitados, com objetividade, criatividade, originalidade e autenticidade.
- Fundamentação teórica do trabalho, com as devidas referências dos autores eventualmente citados.

Lembre-se de que seu Tutor a Distância está à disposição para lhe atender em suas dúvidas e, também, para repassar orientações sempre que você precisar. Aproveite esta oportunidade para realizar um trabalho com a qualidade acadêmica de nível universitário.

## 2. Leitura proposta

Para atingir os objetivos deste projeto integrado, você deverá seguir as instruções voltadas à elaboração do trabalho disponibilizadas ao longo do semestre, sob a orientação do Tutor a Distância.

### ATIVIDADES

Você foi contratado como gerente de Tecnologia da Informação da Modern Artics Technology, que é uma empresa de médio porte que está enfrentando desafios em sua infraestrutura tecnológica.

A empresa percebeu que sua infraestrutura de TI atual não atende mais às demandas crescentes do negócio e está causando problemas de desempenho e segurança.

Seu papel é liderar uma equipe multidisciplinar para resolver esses problemas e modernizar a infraestrutura de TI. A infraestrutura de TI atual da empresa é obsoleta, causando lentidão nos processos, falhas de segurança e ineficiência operacional.

Além disso, a empresa deseja incorporar tecnologias mais recentes para melhorar a colaboração entre as equipes, implementar sistemas de monitoramento proativo e garantir alta disponibilidade dos serviços críticos.

Para estruturar essa nova demanda da empresa, vamos trabalhar com a modernização de alguns itens que se encaixam nas disciplinas trabalhadas no semestre.

1) Uma parte fundamental de um computador é o processador. Como teremos que modernizar a Modern Artics Technology, esboce sobre as arquiteturas de alto desempenho:

a) Arquitetura de sistema de processamento paralelo

b) Arquiteturas multithreaded

c) Arquiteturas multicore

d) Descreva os mais recentes processadores que estão disponíveis no mercado com no mínimo:

I. Modelo

II. Frequência

III. Núcleos

IV. Threads

V. Cache

VI. Frequência

VII. Turbo max

VIII – Outros aspectos importantes.

2) A Modern Artics Technology , está crescendo e um dos softwares mais importantes para que ela desenvolva melhor suas atividades, é o sistemas operacional adotado. Para isso, uma das suas tarefas é fazer um resumo que aborde pelo menos três sistemas operacionais, explicando as suas principais características.

3) A Modern Artics Technology 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 relembando, 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	

## PROJETO INTEGRADO

F	V	
F	F	

4) Um dos desafios da Modern Artics Technology, será trabalhar com programação. Para você ir se adaptando, realize 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.

Bons estudos!!!

Docentes do curso