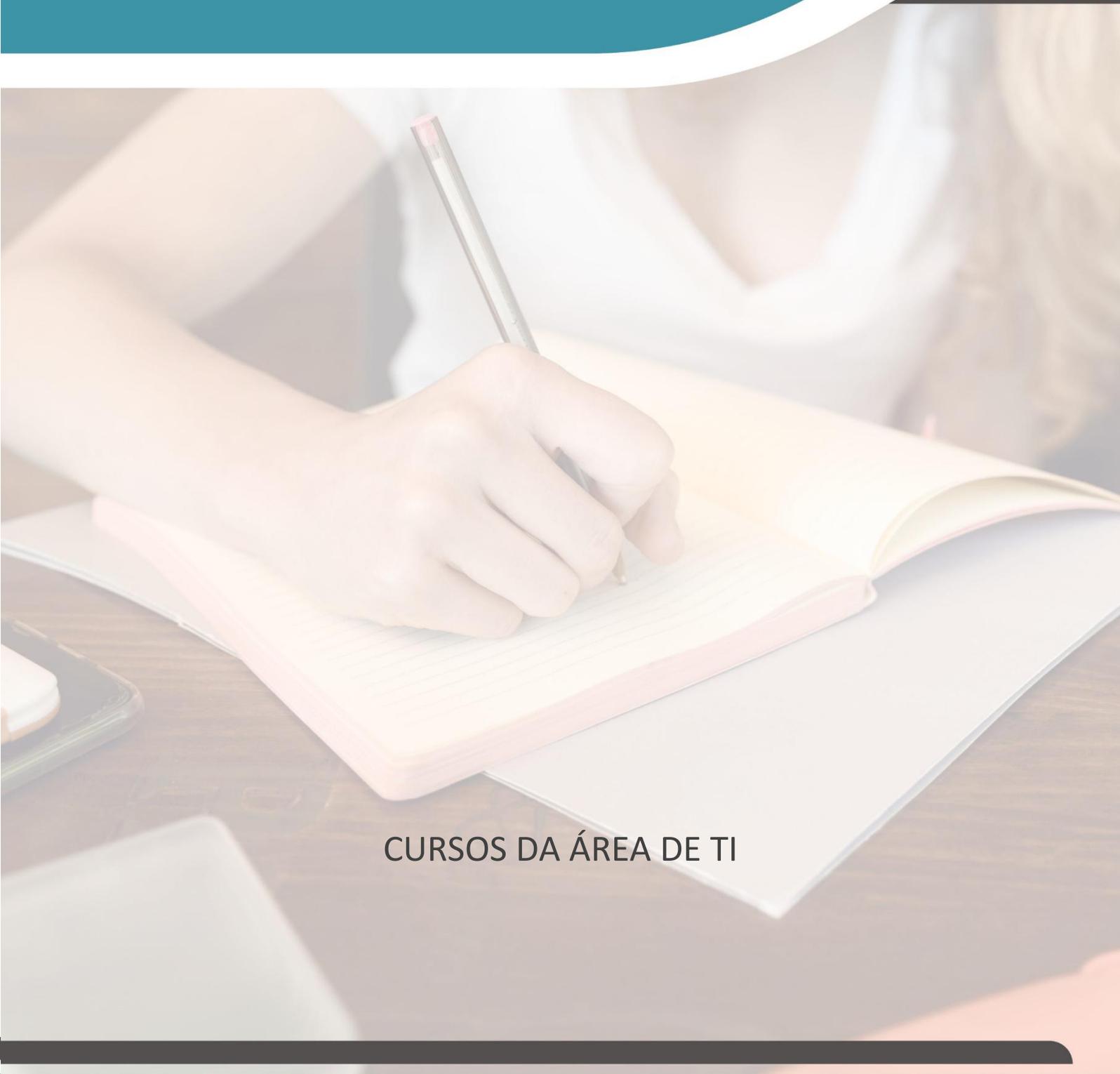


PROJETO INTEGRADO



CURSOS DA ÁREA DE TI

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

1 - Defina Data Lake, descrevendo a ideia central por trás deste tipo de estrutura e o seu propósito. Em seguida, descreva brevemente a principal diferença entre um Data Lake e um Data Warehouse.

2 - O surgimento dos bancos de dados NoSQL possibilitou novas abordagens e aplicações mais modernas relacionadas ao armazenamento e consulta de dados. Neste sentido, indique e explique os principais cenários onde um banco de dados NoSQL é mais vantajoso do que um relacional (SQL).

3 - O REST é um protocolo de comunicação mais recente que surgiu com o objetivo de simplificar o acesso aos Web services. Este baseia-se no protocolo HTTP e permite utilizar vários formatos para representação de dados, como JSON (um dos mais utilizados), XML, RSS, entre outros.

1-Descreva e explique as vantagens do uso REST

4 - O termo Segurança da Informação é utilizado para se referir à defesa de dados. É o que garante que apenas pessoas autorizadas tenham acesso a computadores, dados e redes, garantindo que todas as informações mantenham sua integridade, confidencialidade, disponibilidade e autenticidade.

Um dos é um processo que busca eliminar as chances de terceiros obterem acesso a dados é a criptografia.

a) Pesquise, defina e exemplifique, dentro da criptografia o blockchain.

5 - Defina Socket e explique o seu funcionamento.