

PROJETO

INTEGRADO



PROJETO INTEGRADO

BOAS-VINDAS

Prezado(a) aluno(a),

Seja bem-vindo(a) ao Projeto Integrado! Esta é uma oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos nas disciplinas do semestre em uma situação realista e desafiadora que terá como foco o desenvolvimento de *Sistema de Controle de Atividades Acadêmicas*. Esperamos que você se envolva ativamente, desenvolvendo competências essenciais para sua formação profissional.

Você terá a oportunidade de conectar teoria e prática, voltando-se para os desafios do mercado de trabalho.

Desejamos a você muito sucesso no desenvolvimento dessa atividade!

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Você já deve ter percebido que, ao longo do curso, cada disciplina apresenta conceitos, ferramentas e práticas que, quando combinadas, formam o conhecimento que define o seu perfil profissional. O Projeto Integrado foi criado exatamente para unir tudo isso: é o momento em que você aplica, de forma prática e reflexiva, aquilo que aprendeu durante o semestre, demonstrando como a teoria se transforma em solução para desafios reais da sua área de formação.

Essa atividade é um componente curricular obrigatório e faz parte do seu processo de aprendizagem. Caso você não realize o projeto ou não atinja a pontuação necessária, será reprovado. Por isso, é fundamental dedicar-se com responsabilidade, planejamento e empenho. Afinal, o Projeto Integrado é uma oportunidade única de consolidar os conhecimentos adquiridos e mostrar o quanto você evoluiu academicamente. A pontuação mínima para aprovação deve ser verificada no Manual da Avaliação Continuada.

Mais do que uma avaliação, o Projeto Integrado é uma experiência de integração e construção de saberes. Ele propõe que você desenvolva um olhar crítico e criativo diante de uma situação-problema, analisando o contexto, aplicando conceitos das disciplinas do semestre e apresentando uma proposta de solução prática e bem fundamentada. Trata-se de um espaço para exercitar a autonomia intelectual, o pensamento científico e a capacidade de resolução de problemas — habilidades essenciais no mundo do trabalho e valorizadas em qualquer carreira.

Durante o desenvolvimento do projeto, você será convidado a realizar um estudo dirigido, com orientação a distância e acompanhamento dos professores, que o guiarão na aplicação dos conteúdos de forma interdisciplinar. Isso significa que as disciplinas do semestre se complementam e dialogam entre si, contribuindo para que o trabalho final seja coeso, relevante e alinhado à realidade da profissão.

PROJETO INTEGRADO

O Projeto Integrado também tem como propósito aproximar você do saber científico, estimulando a produção de conhecimento acadêmico com base em normas da ABNT, algo indispensável à formação de um profissional ético, competente e preparado para lidar com dados, evidências e argumentos sólidos. Ao final, o mais importante é compreender que o Projeto Integrado não é apenas uma tarefa — é um processo de aprendizagem que une conhecimento, criatividade e prática profissional. Ele representa o seu compromisso com a formação de qualidade e o seu protagonismo como estudante.

Cada etapa concluída é uma oportunidade de aprender mais sobre si, sobre a sua área de atuação e sobre como transformar conhecimento em ação.

ORIENTAÇÕES INICIAIS

A partir da análise do contexto inicial apresentado, você, como futuro profissional, deverá desenvolverá uma atividade fundamentada nas disciplinas estudadas ao longo deste semestre.

Essa atividade visa aprimorar suas habilidades de leitura, interpretação e aplicação dos conhecimentos adquiridos, proporcionando uma compreensão mais profunda e crítica dos conteúdos abordados.

Sistema de Controle de Atividades Acadêmicas

A universidade deseja organizar, em um único sistema, o acompanhamento de atividades acadêmicas não avaliativas realizadas por estudantes ao longo do semestre. Essas atividades incluem:

- participação em palestras;
- presença em workshops ou minicursos;
- envolvimento em projetos de pesquisa ou extensão;
- atividades complementares exigidas pela instituição.

Atualmente, cada curso ou coordenador mantém planilhas separadas, e os alunos enviam comprovantes por e-mail ou presencialmente em horários distintos, gerando:

- perda de prazos;
- registros duplicados;
- dificuldade para comprovar horas realizadas;
- pouco acompanhamento por parte dos estudantes.

PROJETO INTEGRADO

Para melhorar esse processo, a universidade solicita o desenvolvimento de um *Sistema de Controle de Atividades Acadêmicas (SCAA)*.

Esse sistema deve permitir que o estudante:

- cadastre suas atividades;
- informe tipo, data, descrição e carga horária;
- envie anotações ou descrição simples (simulação em texto);
- visualize seu histórico de atividades;
- acompanhe o total de horas acumuladas.

Coordenadores devem poder:

- visualizar atividades enviadas;
- realizar validações (aprovar ou recusar).

O sistema deve ser:

- simples,
- responsivo,
- claro,
- com navegação fácil,
- com dados bem estruturados,
- e com interações básicas em JavaScript.

ATIVIDADE A SER REALIZADA

PASSO 1 – ANÁLISE ORIENTADA A OBJETOS: Modelagem Orientada a Objetos para o SCAA

Nesta atividade, você irá analisar o contexto do SCAA e criar um modelo orientado a objetos, identificando classes, atributos, métodos e relacionamentos. Em seguida, representará essa modelagem em um diagrama de classes.

1. Releia com atenção o contexto do SCAA e liste os principais atores envolvidos (por exemplo, estudante, coordenação).

PROJETO INTEGRADO

2. Identifique quais informações precisam ser registradas sobre estudantes, atividades e validações.
3. Proponha um conjunto inicial de classes para o sistema (ex.: Estudante, Atividade, TipoAtividade, Validacao, etc.).
4. Para cada classe, defina atributos relevantes (campos de dados) e métodos básicos (operações).
5. Determine os relacionamentos entre as classes (por exemplo, um Estudante pode ter várias Atividades).
6. Construa um diagrama de classes, com classes, atributos, métodos e associações.
7. Verifique se o modelo cobre as operações principais do sistema: cadastrar atividade, consultar histórico, validar atividade.

PASSO 2 – DESENVOLVIMENTO EM JAVASCRIPT: Cadastro e Visualização de Atividades Acadêmicas com JavaScript

Nesta atividade, você irá implementar, em JavaScript, a lógica básica de cadastro de atividades no lado do cliente. Os dados serão mantidos em memória (array) e exibidos na própria página como uma lista de atividades e cálculo do total de horas.

1. Crie (ou utilize) uma página HTML simples com um formulário contendo campos: título da atividade, tipo, data de realização, carga horária e descrição.
2. Adicione um botão para cadastrar a atividade.
3. Crie uma área na página (por exemplo, uma <div> ou <table>) para exibir a lista de atividades cadastradas.
4. Crie outra área para mostrar o total de horas acumuladas.
5. No arquivo JavaScript:
 - capture o evento de envio do formulário;
 - impeça o recarregamento padrão da página;
 - valide se os campos obrigatórios foram preenchidos;
 - crie um objeto representando a atividade;

PROJETO INTEGRADO

- armazene esse objeto em um array de atividades;
 - atualize a lista exibida na tela;
 - recalcule o total de horas sempre que uma nova atividade for cadastrada.
6. Opcionalmente, permita a remoção de uma atividade da lista (por exemplo, por meio de um botão “remover”).

PASSO 3 – MODELAGEM DE DADOS: Modelagem Relacional do SCAA

Nesta atividade, você transformará o modelo orientado a objetos em um modelo relacional, definindo tabelas, chaves primárias e estrangeiras. Também criará um diagrama de entidades.

1. Relembre as classes definidas na etapa de Análise Orientada a Objetos.
2. Identifique quais classes devem se tornar tabelas no banco de dados.
3. Para cada tabela, defina os atributos, escolhendo tipos de dados adequados (inteiro, texto, data, etc.).
4. Determine chaves primárias e chaves estrangeiras, considerando os relacionamentos entre estudantes, atividades e tipos de atividade.
5. Verifique se há dados repetidos ou dependências parciais e ajuste o modelo para atingir ao menos Segunda Forma Normal (2FN).
6. Construa um diagrama entidade-relacionamento, com as tabelas e relacionamentos.

PASSO 4 – PROGRAMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE BANCO DE DADOS: Criação e Manipulação do Banco de Dados do SCAA

Nesta atividade, você implementará o esquema de banco de dados do SCAA usando SQL, criando tabelas, inserindo alguns registros de exemplo e executando consultas para obter informações relevantes, como total de horas por estudante.

1. Utilize o modelo relacional definido na etapa anterior como referência.
2. Escreva comandos SQL para criar as tabelas Estudante, TipoAtividade, Atividade (e Coordenador, se usar).
3. Insira pelo menos 3 estudantes, 3 tipos de atividade e 5 atividades distribuídas entre esses estudantes.

PROJETO INTEGRADO

4. Escreva uma consulta SQL para listar todas as atividades com nome do estudante, tipo de atividade, data e status de validação.
5. Escreva uma consulta SQL para calcular o total de horas acumuladas por estudante, considerando atividades com status “APROVADA”.
6. Escreva uma consulta SQL para listar atividades pendentes de validação.

PASSO 5 – DESENVOLVIMENTO RESPONSIVO: Layout Responsivo para o SCAA

Nesta atividade, você adaptará o front-end do SCAA para ser responsivo, utilizando CSS (flexbox e media queries) de forma que o sistema possa ser usado confortavelmente em desktops e dispositivos móveis.

1. Reutilize ou crie uma página HTML principal do SCAA com: cabeçalho, formulário de cadastro de atividades e lista de atividades.
2. Organize o layout inicialmente pensando em telas maiores (desktop), definindo:
 - área de formulário;
 - área de lista de atividades;
 - seção de total de horas.
3. No CSS, utilize flexbox ou grid simples para organizar essas áreas lado a lado quando houver espaço suficiente.
4. Crie uma media query para telas menores (por exemplo, largura máxima de 768px), reorganizando os elementos em coluna, ocupando toda a largura.
5. Ajuste tamanhos de fonte, espaçamentos e margens para manter boa legibilidade em telas pequenas.
6. Teste o comportamento da página em diferentes larguras de janela ou simulando dispositivos móveis no navegador.

PROJETO INTEGRADO

Em todos os passos, insira no arquivo de entrega as respostas e as capturas de telas necessárias para comprovar o desenvolvimento das atividades.

NORMAS PARA ELABORAÇÃO E ENTREGA DA ATIVIDADE

O trabalho final deverá ser realizado no arquivo denominado Modelo, disponibilizado no AVA, obedecendo os critérios a seguir:

- a) Atenção aos prazos de postagens, acompanhe o cronograma das datas de postagem e correção das atividades em seu AVA.
- b) **A postagem** no AVA deve ser **em um único arquivo**, em formato (Word ou pdf), com tamanho máximo de 10MB, conforme Modelo. O sistema irá disponibilizar para correção apenas o último arquivo postado.
- c) **O trabalho deverá ser realizado individualmente.**
- d) O trabalho final deve ser original e, portanto, não poderá haver trabalhos idênticos aos de outros grupos ou com reprodução de materiais extraídos da internet. Os trabalhos plagiados serão invalidados, sendo os alunos reprovados na atividade. Observe que a prática do plágio constitui crime, com pena prevista em lei (**Lei n.º 9.610**), e deve ser evitada no âmbito acadêmico.
- e) Desenvolver o projeto integrado a partir do template disponibilizado no AVA. Para nortear o desenvolvimento do projeto integrado que está sendo proposto, é necessário que sejam apresentados os resultados no template, seguindo as normas da ABNT.
- f) Em caso de dúvida para elaboração do trabalho, você deverá buscar orientações com seu tutor a distância.

O Projeto Integrado é sua chance de aplicar a teoria, simular desafios reais e desenvolver habilidades essenciais (solução de problemas, colaboração e pensamento crítico).

Dedique-se, sua construção de conhecimento hoje é a chave para o sucesso profissional amanhã.

CRITÉRIOS DE CORREÇÃO

PROJETO INTEGRADO

CRITÉRIOS	PESO
Execução da Proposta ✓ Atendimento a todas as ações solicitadas na atividade. ✓ Cumprimento do objetivo solicitado na proposta. ✓ Presença de introdução, desenvolvimento e considerações finais, conforme indicado na proposta. ✓ Qualidade técnica das imagens apresentadas, com atenção à resolução e nitidez, quando se aplicar.	60%
Linguagem e Comunicação ✓ Clareza na comunicação das ideias. ✓ Norma padrão, ortografia, aspectos redacionais, coesão e coerência.	30%
Normalização ✓ Presença de citações de autores e obras no decorrer do trabalho (quando se aplicar). ✓ Inclusão adequada das referências bibliográficas utilizadas.	10%
TOTAL	100%

*Desejamos uma ótima atividade!
Equipe de professores*