

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 **APLICATIVO DE AGENDAMENTO DE SERVIÇOS “AGENDEFÁCIL”**. 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 desenvolver 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.

Situação Problema: Desenvolvimento de um Aplicativo Mobile para Agendamento de Serviços.

Contexto:

A empresa **AgendeFácil Serviços Urbanos** oferece atendimento domiciliar em diversas categorias: manutenção residencial, cuidados pessoais, serviços automotivos, assistência técnica e pequenos reparos. Atualmente, o cliente precisa entrar em contato por telefone ou mensagens informais, o que gera atrasos, informações inconsistentes e baixa organização das demandas.

Com o aumento significativo das solicitações, a empresa decidiu investir no desenvolvimento de um **aplicativo Android nativo desenvolvido no Android Studio**, permitindo que clientes escolham datas, horários, profissionais disponíveis e acompanhem suas solicitações. O app deverá registrar usuários, armazenar seus agendamentos, consultar disponibilidade dos prestadores e permitir atualizações em tempo real.

Seu desafio neste projeto é planejar e estruturar esse aplicativo, trabalhando cada etapa com base nas disciplinas do semestre.

PROJETO INTEGRADO

ATIVIDADE A SER REALIZADA

DESAFIO

Passo 1: ANÁLISE ORIENTADA A OBJETOS

Com base no contexto apresentado, elabore um **diagrama de classes** representando o aplicativo de agendamentos.

O diagrama deve conter, no mínimo:

- Classes principais (Ex.: Cliente, Profissional, Agendamento, Serviço).
- Atributos relevantes para cada classe.
- Métodos essenciais (Ex.: criarAgendamento, cancelarAgendamento, listarHorarios).
- Relacionamentos (associação, agregação ou composição).

O modelo deve refletir as funcionalidades básicas do sistema mobile.

Passo 2: LINGUAGEM ORIENTADA A OBJETOS

Desenvolver a primeira versão das classes do sistema, utilizando **Java**, preferencialmente já dentro de um **projeto Android Studio** (em um pacote de modelo, como br.com.agendefacil.model).

Tarefas:

1. Implementar ao menos 4 classes do diagrama criado no Passo 1.
2. Cada classe deve conter:
 - Atributos privados;
 - Métodos de acesso (get/set);
 - Construtor adequado;
 - Pelo menos um método representando uma funcionalidade (ex.: confirmarAgendamento()).
3. Criar uma classe principal com um **método main()** para:
 - Instanciar objetos;
 - Registrar um agendamento fictício;

PROJETO INTEGRADO

- Exibir dados no console.

O foco é demonstrar a estrutura inicial do sistema antes da integração com a interface mobile.

Passo 3: MODELAGEM DE DADOS

Criar a **modelagem do banco de dados** do aplicativo, aplicando normalização até a **Segunda Forma Normal (2FN)**.

Tarefas:

1. Transformar as classes principais em tabelas;
2. Apresentar o modelo em **Primeira Forma Normal (1FN)**, contendo:
 - Tabelas sem repetições;
 - Atributos totalmente atômicos.
3. A partir da 1FN, realizar o processo de normalização para chegar à **2FN**, removendo dependências parciais;

Modelo mínimo sugerido:

- **Cliente**
idCliente (PK), nome, telefone, email
 - **Profissional**
idProfissional (PK), nome, categoria, disponibilidade
 - **Serviço**
idServico (PK), nomeServico, descricao
 - **Agendamento**
idAgendamento (PK), idCliente (FK), idProfissional (FK), idServico (FK), data, horario, status
4. Criar o modelo gráfico em ferramenta de modelagem (ex.: MySQL Workbench), que servirá de base para a criação das tabelas no banco e para o desenho do esquema local no aplicativo Android (SQLite/Room).

Passo 4: PROGRAMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE BANCO DE DADOS

A partir da modelagem criada no passo anterior, desenvolver um conjunto de **scripts SQL** para criar o banco de dados.

PROJETO INTEGRADO

Tarefas:

1. Criar o banco de dados com o nome **AgendeFacilDB**.
2. Implementar os comandos SQL de criação das tabelas normalizadas:
 - CREATE TABLE Cliente;
 - CREATE TABLE Profissional;
 - CREATE TABLE Servico;
 - CREATE TABLE Agendamento.
3. Definir:
 - Chaves primárias;
 - Chaves estrangeiras;
 - Tipos de dados coerentes;
 - Restrição NOT NULL onde necessário.
4. Inserir ao menos **5 registros** de teste em cada tabela.
5. Criar uma consulta SQL que mostre:
 - Nome do cliente;
 - Nome do serviço;
 - Profissional responsável;
 - Data e horário do agendamento.
6. Criar uma consulta SQL para listar disponibilidade dos profissionais.

Observação: essa estrutura de banco será a referência para a implementação do armazenamento local no aplicativo Android (SQLite/Room) no Passo 5.

Passo 5: DESENVOLVIMENTO MOBILE

Criar o **protótipo do aplicativo AgendeFácil**, implementando a primeira tela de agendamento em um projeto Android.

Ferramentas obrigatórias:

- IDE: **Android Studio**
- Linguagem: **Java**

Elementos obrigatórios na tela:

- Campo para selecionar **data** (DatePicker);

PROJETO INTEGRADO

- Componente para **selecionar o horário**, exibindo apenas **horários disponíveis** para a data escolhida (lista pré-definida, como 08:00, 09:00, 10:00, etc.)
- Campos de **nome**, **telefone** e **e-mail** do cliente;
- Campo para escolher o **serviço** desejado;
- Botão “**Confirmar Agendamento**”;
- Área para exibir os **agendamentos já cadastrados** (por exemplo, RecyclerView ou ListView)..

Funcionalidades a implementar:

1. O aplicativo deve oferecer uma lista de horários pré-definidos para agendamento (por exemplo: 08:00, 09:00, 10:00, 11:00, 14:00, 15:00, 16:00).
 - 1.1. Ao selecionar uma data, o usuário só poderá escolher horários que ainda não estejam ocupados naquela data.
 - 1.2. Qualquer solução que implemente a lógica de “um horário por data” (por exemplo, filtrando horários já usados e exibindo apenas os restantes) será aceita.
2. Validar se todos os campos foram preenchidos;
3. Exibir mensagem de confirmação com os dados informados;
4. Persistir o agendamento (em lista local, banco SQLite ou alguma outra forma);
5. Interface visual organizada, responsiva e clara.

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

PROJETO INTEGRADO

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

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*

PROJETO INTEGRADO