



# Documentação de Projeto

Projeto Integrador 3A (PDM-PI)

<b>Disciplina:</b>	Projeto Integrador 3A
<b>Professor:</b>	Bruno Miranda
<b>Tipo de atividade:</b>	Avaliativa - Projeto
<b>Turma:</b>	CCONM3A-CCO089-20241
<b>Semestre</b>	1º semestre de 2024
<b>Departamento / Curso:</b>	Ciência da Computação
<b>Membros da equipe:</b>	João Pedro Lima Santos (2312130081); Diego Alexandre da Silva (1922130008) Leonardo Alves Rezende, (2322130046)

## SUMÁRIO

<b>1. Definições Iniciais do Projeto.....</b>	<b>2</b>
2. Definições Iniciais do Projeto.....	2
Tema.....	3
Segmento.....	3
Público Alvo.....	3
3. Macro Escopo da Solução.....	3
4. Funcionalidades a serem Implementadas.....	8
5. Requisitos Mapeados.....	9
Requisitos de usuário.....	9
Regras de negócio.....	9
Requisitos funcionais.....	9
6. Matriz de Rastreabilidade.....	10
7. Descrição dos Casos de Uso.....	10
Caso de uso 1.....	10
Caso de uso 2.....	11
Caso de uso 3.....	12
Caso de uso 4.....	13
Caso de uso 5.....	13
8. Protótipos de Tela.....	14
9. Especificação de Testes.....	<b>16</b>
10. MVP(Mínimo produto Viável).....	16
13. Ferramentas e Recursos Necessários.....	17
14. Referências.....	17

### **1. Definições Iniciais do Projeto**

*O projeto se define a partir de um problema muito comum na hora da realização de trabalhos em grupo, a organização. A partir disso surgiu a ideia de uma solução móvel voltada para a estruturação de projetos com escopo na área acadêmica como um todo, com o objetivo de criar soluções para problemas que indubitavelmente não deveriam ser um obstáculo em casos como o citado anteriormente.*

### **2. Definições Iniciais do Projeto**

*Esperamos que essa abordagem iterativa resulte em uma solução robusta e adaptável às necessidades dos usuários, e tenha um impacto positivo significativo, melhorando a forma como os grupos colaboram e produzem resultados no ambiente acadêmico.*

Tema

- *Gestor de Projetos Acadêmicos*

Segmento

- *Educação*

Público Alvo

- *Estudantes de graduação do IESB*

### 3. Macro Escopo da Solução

Lista de funcionalidades mapeadas:

<b>Id</b>	<b>Nome</b>	<b>Descrição</b>	<b>Regras de Negócio</b>	<b>Complexidade Percebida</b>
1	<i>Cadastro de Usuário</i>	<i>Permitir que os usuários criem contas e personalizem seus perfis e a partir disso crie salas privadas ou públicas.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O usuário precisa informar obrigatoriamente informações como nome, e-mail, e-mail de recuperação e senha.</li><li>• O formato de e-mail precisa ser válido e a senha deve conter no mínimo 6 caracteres com letras e números.</li><li>• O e-mail precisa ser único no sistema para evitar duplicações e garantir a integridade dos dados.</li><li>• O sistema deve fornecer mensagens claras de erro quando um usuário tentar se cadastrar com informações inválidas ou incompletas.</li></ul>	<i>Média</i>
2	Criação de Tarefas	Capacidade de criar tarefas individuais ou projetos coletivos. Atribuição de tarefas a membros específicos ou a equipes	<ul style="list-style-type: none"><li>• O usuário precisa incluir um título para a tarefa, uma descrição detalhada, uma data alvo, uma data final e um nível de prioridade e</li></ul>	Média

			<p>sub-tarefas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● O usuário deve informar quais membros ou equipes irão compor a tarefa criada e os usuários só poderão atribuir tarefas a outros usuários válidos.</li> <li>● Os usuários pertencentes a tarefa deverão receber uma notificação sobre a nova tarefa atribuída a eles.</li> <li>● Um registro das atividades relacionadas às tarefas, como quem criou, editou, atribuiu ou concluiu uma tarefa, e quando isso ocorreu será construído e mantido.</li> <li>● As tarefas serão sincronizadas corretamente entre os dispositivos para evitar inconsistências ou perda de dados.</li> </ul>	
3	Acompanhamento de Progresso	<p>Barra de progresso para tarefas individuais e projetos. Relatórios de desempenho e estatísticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● O criador da tarefa deve definir objetivos claros e mensuráveis que deseja alcançar com seus colaboradores. Isso pode incluir metas de curto prazo, metas de longo prazo e marcos de projeto.</li> <li>● Os usuários devem ter a capacidade de registrar suas atividades relacionadas aos objetivos. Isso pode incluir horas trabalhadas, tarefas concluídas e etapas alcançadas.</li> <li>● Os usuários poderão visualizar seus gráficos de progresso, porcentagens concluídas e pontos de verificação alcançados.</li> <li>● Um registro do histórico de progresso será mantido para que os usuários possam acompanhar seu desenvolvimento ao</li> </ul>	Baixa

			longo do tempo e identificar tendências ou padrões.	
4	Compartilhamento de Documentos	Upload e compartilhamento de documentos relacionados às tarefas. Suporte a integrações com serviços de armazenamento em nuvem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O usuário deve permitir que o aplicativo acesse as imagens armazenadas no dispositivo.</li> <li>• O usuário precisa definir quem tem permissão para visualizar, editar ou excluir documentos compartilhados. Usuários individuais, grupos de usuários ou configurações de acesso público.</li> <li>• Garantir que os documentos compartilhados sejam armazenados e transmitidos de forma segura, utilizando técnicas de criptografia e práticas de segurança de dados adequadas.</li> </ul>	Média
5	Relatórios e Analytics	Geração de relatórios sobre o desempenho individual e da equipe. Gráficos e métricas para visualização de dados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferecer visualizações de dados interativas e intuitivas, como gráficos de barras, gráficos de pizza, gráficos de linha ou mapas, que permitam aos usuários explorar e entender melhor os dados.</li> <li>• Permitir que os usuários comparem o desempenho de diferentes projetos, grupos de trabalho ou membros da equipe com base em métricas específicas, como tempo gasto e tarefas concluídas.</li> </ul>	Baixa
6	Chat	Comunicação entre os colaboradores envolvidos acerca das tarefas pendentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os usuários devem poder trocar mensagens instantâneas em tempo real. Isso pode incluir mensagens individuais ou conversas em grupo</li> <li>• Garantir que as conversas sejam registradas e</li> </ul>	Média

			<p>armazenadas para referência futura. Os usuários devem poder acessar o histórico completo de suas conversas, mesmo depois de fechar o aplicativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mantenha a segurança das conversas, garantindo que os dados sejam protegidos durante a transmissão e armazenamento.</li> </ul>	
7	Gerenciamento de Equipe	<p>Adicionar/remover membros de projetos. Definir permissões de acesso para diferentes níveis de usuários.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Todos os membros da equipe devem ter um perfil cadastrado no aplicativo.</li> <li>● Os gerentes de projeto devem poder atribuir tarefas específicas aos membros da equipe, definindo prazos e prioridades para cada uma, incluindo as permissões de acesso para cada usuário.</li> </ul>	Média
8	Sistema de notificação	<p>Enviar lembretes e notificações sobre prazos próximos, tarefas atrasadas..</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Implementar notificações automáticas para eventos específicos, como lembretes de prazos próximos ou atualizações de status de tarefas, para manter os usuários informados de forma proativa.</li> <li>● Implementar um sistema para priorizar e destacar notificações urgentes, como alterações críticas nos prazos ou problemas importantes que exigem atenção imediata.</li> <li>● Evitar o envio de notificações redundantes ou excessivas, garantindo que os usuários não sejam sobrecarregados com informações repetitivas.</li> <li>● Manter um registro de todas as notificações enviadas e recebidas, incluindo detalhes como</li> </ul>	Baixa

			data, hora, tipo de notificação e ação associada (se houver).	
9	Cronograma	Agenda de planejamento de entrega de tarefas para que estudantes possam marcar tarefas em um calendário e acompanhar o progresso do projeto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Permitir que os gerentes de projeto agendem tarefas específicas dentro do cronograma do projeto, atribuindo datas de início e conclusão, bem como estimativas de duração.</li> <li>● Fornecer uma interface intuitiva para visualizar e atualizar o cronograma do projeto, permitindo que os usuários façam ajustes conforme necessário e acompanhem o progresso das tarefas.</li> <li>● Incorporar funcionalidades de análise de recursos para identificar possíveis conflitos de agendamento e recursos sobrecarregados</li> </ul>	Média
10	Criação de Fóruns	Salas públicas para debater temas ou dúvidas através de temas semelhantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Permitir que os usuários criem salas de fórum públicas para discutir temas específicos relacionados ao projeto, como questões técnicas, estratégicas ou de gestão.</li> <li>● Possibilitar a categorização dos tópicos de discussão dentro das salas de fórum, facilitando a organização e a localização de conteúdo relevante para os usuários.</li> <li>● Integrar recursos de pesquisa e filtragem para permitir que os usuários encontrem facilmente tópicos de interesse dentro das salas de fórum, utilizando palavras-chave, tags ou categorias específicas.</li> </ul>	Alta

11	Personalizar temas(cores)	Possibilita ao usuário personalizar Workgroups diferentes com cores individuais para melhor organização.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Permitir que os usuários escolham entre uma variedade de temas e paletas de cores pré-definidas para personalizar a aparência de seus workgroups.</li> <li>● Permitir que os usuários personalizem as cores de diferentes elementos dentro de seus workgroups, como fundos, texto, bordas e realces, de forma independente para cada workgroup.</li> </ul>	Baixa
12	Integração com outras plataformas.	Integrar Links e documentos com outras plataformas ou editores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Permitir que os usuários integrem links e documentos de uma variedade de formatos, como documentos do Google Drive, planilhas do Excel, apresentações do PowerPoint e arquivos PDF.</li> <li>● Integrar o aplicativo com serviços populares de armazenamento em nuvem, como Google Drive, Dropbox, OneDrive, permitindo que os usuários acessem e compartilhem facilmente documentos armazenados nessas plataformas.</li> </ul>	Alta

#### 4. Funcionalidades a serem Implementadas

Lista de funcionalidades que serão implementadas no protótipo:

Id	Nome Funcionalidade	Nome Responsável	Status
1	Cadastro de Usuário	João Pedro	Em prototipagem
2	Criação de Tarefas	João Pedro	Em prototipagem
3	Acompanhamento de Progresso	João Pedro	Em prototipagem
4	Compartilhamento de	Diego Alexandre	Não iniciada



	Documentos		
5	Relatórios e Analytics	Diego Alexandre	<i>Não iniciada</i>
6	Chat	Diego Alexandre	<i>Não iniciada</i>
7	Gerenc. de Equipe	Leonardo Alves	<i>Não iniciada</i>
8	Sistema de notificação	Leonardo Alves	<i>Em prototipagem</i>
9	Cronograma	Leonardo Alves	<i>Não iniciada</i>

## 5. Requisitos Mapeados

### Requisitos de usuário

- 1. Os usuários desejam uma interface intuitiva e fácil de usar que permita adicionar, editar e excluir tarefas rapidamente.*
- 2. Os usuários desejam definir preferências de notificação.*
- 3. Os usuários desejam ter um certo nível de personalização da aplicação, como temas.*
- 4. Os usuários não devem necessariamente fornecer muitos dados para criação de uma conta.*

### Regras de negócio

- 1. A infraestrutura deve ser escalável para acomodar o crescimento.*
- 2. A solução deve cumprir regulamentações de privacidade.*
- 3. A autenticação de dois fatores deve ser implementada para garantir a segurança das contas.*
- 4. Testes de carga devem ser realizados para verificar a capacidade de escalabilidade.*
- 5. A solução deve coletar dados relativos aos objetivos e gerar estatísticas a partir dos mesmos*

### Requisitos funcionais

- 1. A solução deve permitir a criação de Perfis.*
- 2. A solução deve suportar a funcionalidade de arrastar e soltar para reordenar*

*tarefas e alterar sua prioridade e ordem de progresso.*

3. *A solução deve rodar numa boa quantidade de dispositivos.*
4. *A solução deve permitir que os usuários criem tarefas com datas de vencimento e lembretes para notificá-los antes dos prazos.*
5. *A solução deve fornecer métodos fáceis de compartilhar um projeto e definir permissões dos integrantes.*
6. *A solução deve incluir a inserção e compartilhamento de arquivos do projeto.*

## 6. Matriz de Rastreabilidade

Funcionalidade	Req. Usuário	Req. Negócio	Req. Funcionais
Cadastro de Usuário	<i>RU1, RU4</i>	<i>RN2, RN3</i>	<i>RF1, RF5,</i>
Criação de Tarefas	<i>RU1</i>	<i>RN4</i>	<i>RF2, RF4</i>
Acompanhamento de Progresso			<i>RF2, RF3</i>
Compartilhamento de Documentos			<i>RF5, RF6</i>
Relatórios e Analytics		<i>RN5</i>	
Chat		<i>RN4</i>	
Gerenc. de Equipe	<i>RU3</i>		<i>RF5</i>
Sistema de notificação	<i>RU2</i>		<i>RF4</i>
Cronograma	<i>RU3</i>		<i>RF4</i>

## 7. Descrição dos Casos de Uso

### *Caso de uso 1*

<b>Título</b>	Cadastro de Usuário
<b>Id</b>	01
<b>Descrição</b>	Refere ao processo pelo qual um novo usuário pode se cadastrar no aplicativo.
<b>Atores</b>	Novo usuário
<b>Pré-condições</b>	O novo usuário deve acessar a tela inicial do aplicativo.

<b>Sequência de tarefa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O novo usuário abre o aplicativo no smartphone e é direcionado para a tela inicial.</li> <li>2. O novo usuário clica na opção para registrar-se.</li> <li>3. O aplicativo exibe o formulário de cadastro, solicitando informações como nome, e-mail, senha, confirmar senha e e-mail de recuperação.</li> <li>4. O novo usuário preenche todos os campos obrigatórios do formulário e aceita os termos de compromisso .</li> <li>5. O usuário confirma os dados inseridos e solicita o cadastro.</li> <li>6. O aplicativo valida os dados inseridos pelo usuário.</li> <li>7. Se os dados forem válidos, o aplicativo registra o novo usuário no sistema e o redireciona para a tela principal do aplicativo.</li> </ol>
<b>Exceções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se o e-mail fornecido ou o e-mail de recuperação já estiverem associados a uma conta existente, o aplicativo exibe uma mensagem de erro, solicitando outro e-mail.</li> <li>• Se o e-mail inserido ou o e-mail de recuperação não possuir o símbolo '@', o aplicativo informa que o formato de endereço de e-mail é inválido.</li> <li>• Se algum dos campos obrigatórios não for preenchido, o aplicativo exibe uma mensagem de erro indicando quais campos precisam ser preenchidos.</li> <li>• Se a senha fornecida não atender aos critérios de segurança de no mínimo 6 caracteres com letras e números, o aplicativo solicita que o usuário escolha uma senha diferente.</li> <li>• Se o usuário não aceitar os termos de compromisso, o aplicativo emite um alerta solicitando a sua adesão para prosseguir.</li> </ul>
<b>Pós-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O novo usuário é adicionado ao banco de dados e é direcionado a tela principal, podendo acessar as funcionalidades do aplicativo.</li> </ul>

## Caso de uso 2

<b>Título</b>	Criação de Tarefas
<b>Id</b>	02
<b>Descrição</b>	Ele descreve como um usuário pode criar uma nova tarefa no aplicativo.
<b>Atores</b>	Usuário
<b>Pré-condições</b>	O usuário deve estar autenticado no aplicativo
<b>Sequência de tarefa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No menu de opções, o usuário seleciona a opção criar novo Projeto</li> <li>2. O usuário preenche os campos de título, descrição, data alvo, data final e um nível de prioridade. E adiciona os integrantes e as sub-tarefas ao projeto se existir.</li> <li>3. O usuário confirma os detalhes da tarefa e solicita a criação.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>O aplicativo valida os dados inseridos pelo usuário, garantindo que todos os campos obrigatórios estejam preenchidos corretamente.</li> <li>Se os dados forem válidos, o aplicativo cria uma nova tarefa e a associa ao usuário logado.</li> <li>O aplicativo exibe uma mensagem de sucesso informando que a tarefa foi criada com êxito.</li> <li>O usuário é redirecionado a tela de projetos</li> <li>O aplicativo notifica os integrantes participantes da tarefa</li> </ol>
<b>Exceções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se os campos de título, descrição e datas não forem preenchidos, o aplicativo exibe uma mensagem de erro indicando que os campos estão vazios.</li> </ul>

### Caso de uso 3

<b>Título</b>	Sistema de notificação
<b>Id</b>	03
<b>Descrição</b>	Sistema para enviar lembretes e notificações sobre prazos próximos e/ou tarefas atrasadas.
<b>Atores</b>	Usuário
<b>Pré-condições</b>	O usuário deve estar autenticado no aplicativo e ter habilitado as permissões de notificação do SO.
<b>Sequência de tarefa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>O algoritmo gerenciador de eventos determina a necessidade e enviar uma mensagem para o usuário, como lembretes de prazos próximos ou atualização de status de tarefas</li> <li>O aplicativo gera a mensagem e envia para os dispositivos dos usuários destinatários.</li> <li>O usuário recebe e visualiza a notificação através de um alerta na barra de status.</li> <li>O usuário pode tocar na notificação para abrir o aplicativo e visualizar mais detalhes sobre o evento ou ação mencionada na mensagem.</li> </ol>
<b>Exceções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se o usuário tiver desativado as permissões de notificação para o aplicativo, o sistema de notificação não enviará mensagens para esse usuário.</li> <li>Se o usuário estiver sem comunicação com a internet, o sistema de notificação tentará enviar a mensagem novamente após um intervalo de tempo.</li> </ul>

#### Caso de uso 4

<b>Título</b>	Dashboard de projetos
<b>Id</b>	04
<b>Descrição</b>	Ele descreve como o usuário pode visualizar e gerenciar seus projetos pendentes de finalização. Através de um dashboard, o usuário tem uma visão consolidada e interativa dos seus projetos, incluindo informações como integrantes, tarefas pendentes e progresso atual.
<b>Atores</b>	Usuário, SGBD
<b>Pré-condições</b>	O usuário deve estar autenticado no aplicativo.
<b>Sequência de tarefa</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O usuário abre o aplicativo.</li><li>2. O aplicativo verifica as credenciais do usuário.</li><li>3. O usuário autenticado é direcionado para a tela de projetos.</li><li>4. O sistema busca no banco de dados informações sobre projetos pendentes do usuário.</li><li>5. O usuário visualiza seus projetos pendentes e pode interagir com eles, selecionando algum para visualizar mais detalhes</li></ol>
<b>Exceções</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se ocorrerem problemas de conexão ou autenticação, o aplicativo exibe uma mensagem de erro e solicita que o usuário tente novamente.</li><li>• Se não houver projetos pendentes para o usuário, o sistema informa ao usuário sobre a ausência de projetos.</li></ul>

#### Caso de uso 5


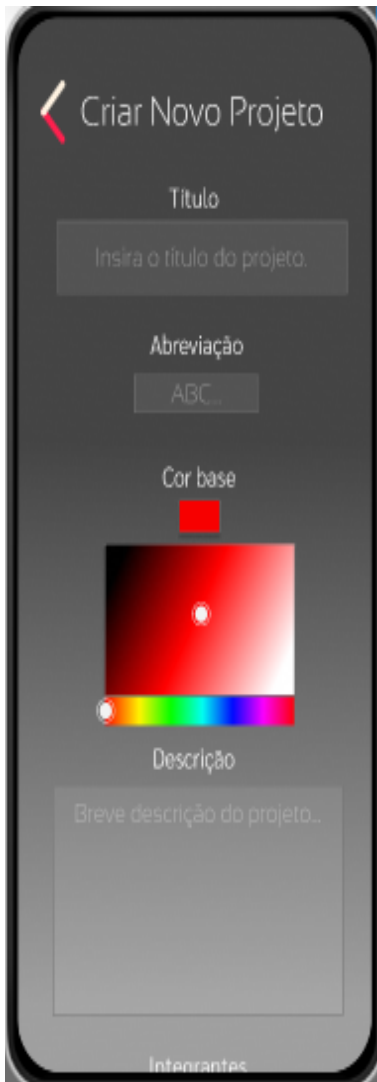

<b>Título</b>	Navegação entre Tarefas
<b>Id</b>	05
<b>Descrição</b>	Permite que os usuários naveguem entre diferentes tarefas nos projetos, acessando detalhes completos, incluindo a data de vencimento, o nome da tarefa e o responsável.
<b>Atores</b>	Usuário, SGBD
<b>Pré-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O usuário deve estar autenticado no sistema.</li></ul>
<b>Sequência de tarefa</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O usuário acessa o dashboard de projetos.</li><li>• O usuário clica em um projeto para visualizar seus detalhes.</li><li>• O sistema exibe a tela de detalhes das tarefas</li></ul>
<b>Exceções</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se ocorrerem problemas de conexão ou autenticação, o aplicativo exibe uma mensagem de erro e solicita que o usuário tente novamente.</li><li>• Se não houver projetos ou tarefas pendentes para o usuário,</li></ul>

	o sistema informa ao usuário sobre suas ausências.
--	--

### *Caso de uso 6*

<b>Título</b>	Criar Tarefas
<b>Id</b>	06
<b>Descrição</b>	Permite que o usuário crie tarefas, preenchendo campos como nome, data de vencimento e atribuindo um responsável.
<b>Atores</b>	Usuário, SGBD
<b>Pré-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O usuário deve estar autenticado no sistema.</li> <li>• O usuário deve pertencer ao grupo do projeto</li> </ul>
<b>Sequência de tarefa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O usuário autenticado é direcionado para a tela de projetos.</li> <li>• O usuário acessa um projeto específico.</li> <li>• O usuário clica no botão "Criar Nova Tarefa".</li> <li>• O usuário preenche os campos necessários.</li> <li>• O usuário confirma as informações e clica em "Salvar".</li> <li>• O sistema confirma a criação da tarefa.</li> </ul>
<b>Exceções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se algum campo estiver vazio ou o usuário não selecionar um responsável, o sistema emite um alerta informando que todos os campos devem ser preenchidos.</li> </ul>

## 8. Protótipos de Tela

Caso de Uso 1	Caso de Uso 2	Caso de Uso 3
		

Caso de uso 4	Caso de uso 5	Caso de uso 6



## 9. Especificação de Testes

### 1. Descrição Negocial

O sistema de gestão de projetos acadêmicos tem como objetivo solucionar problemas comuns de organização em trabalhos em grupo no ambiente acadêmico. A plataforma permite estruturar projetos de maneira eficiente, oferecendo ferramentas para planejamento, acompanhamento e colaboração entre os estudantes. Dessa forma, visa melhorar a produtividade e os resultados dos projetos acadêmicos.

Os testes cobrirão as funcionalidades descritas no projeto, incluindo o Dashboard de projetos, a navegação e criação de tarefas.

### 2. Fases de Desenvolvimento do Projeto

#### Caso de Teste 1: 04(Caso de uso)

<b>Projeto:</b>	Dashboard de projetos
<b>Caso de teste:</b>	<b>01</b>
<b>Tipo:</b>	Funcional
<b>Requisito funcional correspondente:</b>	RF01 - O sistema deve permitir a visualização de projetos
<b>Propósito:</b>	Garantir que os usuários possam visualizar e navegar entre os projetos no dashboard
<b>Insumos para o caso de teste:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O banco de dados deve estar preenchido com informações de projetos e tarefas para teste.</li><li>• Credenciais de um usuário com permissão para acessar o dashboard de projetos.</li></ul>
<b>Roteiro para a realização do teste:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Navegar até o dashboard de projetos.</li><li>2. Verificar se as informações associadas ao projeto são exibidas corretamente.</li><li>3. Verificar a progressão geral das tarefas no dashboard.</li></ol>

Cenários de Teste - 01			
Objetivo específico		Especificação das entradas ou ações	Saídas esperadas
	Verificar a funcionalidade de visualização e navegação dos projetos no dashboard.	Acessar o sistema e navegar até o dashboard de projetos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O dashboard deve exibir todas as tarefas associadas ao projeto.</li> <li>• A progressão das tarefas deve ser exibida corretamente no dashboard.</li> </ul>

Caso de Teste 2: 05(Caso de uso)

<b>Projeto:</b>	Navegação entre Tarefas no Dashboard de Projetos
<b>Caso de teste:</b>	<b>02</b>
<b>Tipo:</b>	Funcional
<b>Requisito funcional correspondente:</b>	RF01 - O sistema deve permitir a visualização de tarefas.
<b>Propósito:</b>	Garantir que os usuários possam navegar entre as tarefas no dashboard de projetos de maneira eficiente e sem erros.
<b>Insumos para o caso de teste:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banco de Dados Configurado com Dados de Teste: O banco de dados deve estar preenchido com informações de projetos e tarefas para teste.</li> <li>• Acessos e Permissões: Credenciais de um usuário com permissão para acessar o dashboard de projetos.</li> </ul>
<b>Roteiro para a realização do teste:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acessar a tela inicial do sistema com um usuário autenticado.</li> <li>2. Navegar até o dashboard de projetos.</li> <li>3. Selecionar um projeto específico.</li> <li>4. Navegar entre as diferentes tarefas associadas ao projeto.</li> <li>5. Verificar se a navegação é fluida e sem erros, e se as informações de cada tarefa são exibidas corretamente.</li> </ol>

Cenários de Teste - 02			
Objetivo específico		Especificação das entradas ou ações	Saídas esperadas
1.	Verificar a funcionalidade de navegação entre as tarefas no dashboard de projetos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acessar a tela inicial do sistema.</li> <li>2. Navegar até o dashboard de projetos.</li> <li>3. Selecionar um projeto específico.</li> <li>4. Navegar entre as diferentes tarefas associadas ao projeto.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O sistema deve permitir que o usuário navegue entre as tarefas sem atrasos ou erros.</li> <li>• As informações de cada tarefa devem ser exibidas corretamente ao serem selecionadas.</li> <li>• O sistema deve manter a integridade dos dados exibidos durante a navegação.</li> </ul>

Caso de Teste 3: 06(Caso de uso)

<b>Projeto:</b>	Criação de Tarefas no Dashboard de Projetos
<b>Caso de teste:</b>	<b>01</b>
<b>Tipo:</b>	Funcional
<b>Requisito funcional correspondente:</b>	RF01 - O sistema deve permitir a criação de tarefas.
<b>Propósito:</b>	Garantir que os usuários possam criar as tarefas no dashboard de projetos de maneira eficiente e sem erros.
<b>Insumos para o caso de teste:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Banco de Dados Configurado com os dados de teste: O banco de dados deve estar preenchido com informações de projetos e tarefas para teste.</li><li>• Acessos e Permissões: Credenciais de um usuário com permissão para editar tarefas.</li></ul>
<b>Roteiro para a realização do teste:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Navegar até o dashboard de projetos.</li><li>2. Selecionar um projeto específico.</li><li>3. Escolher uma tarefa específica dentro do projeto.</li><li>4. Preencher as informações desejadas na tarefa selecionada.</li><li>5. Enviar as alterações realizadas.</li><li>6. Verificar se as mudanças foram salvas corretamente e se a tarefa atualizada é exibida corretamente no dashboard.</li></ol>

Cenários de Teste - 03			
Objetivo específico		Especificação das entradas ou ações	Saídas esperadas
1.	Verificar a funcionalidade de criação de tarefas no dashboard de projetos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acessar a tela inicial do sistema.</li> <li>2. Navegar até o dashboard de projetos.</li> <li>3. Selecionar um projeto específico.</li> <li>4. Selecionar um projeto a ser criado uma nova tarefa.</li> <li>5. Preencher as informações da nova tarefa.</li> <li>6. Salvar as mudanças.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O sistema deve permitir que o usuário crie tarefas sem atrasos ou erros.</li> <li>• As mudanças feitas na tarefa devem ser salvas corretamente e refletidas no dashboard.</li> <li>• O sistema deve manter a integridade dos dados após a edição.</li> <li>• integridade dos dados exibidos durante a navegação.</li> </ul>

## 10. MVP(Mínimo produto Viável)

### Objetivo do MVP

O objetivo do nosso projeto é construir uma aplicação móvel que permita aos estudantes do IESB gerenciar e acompanhar seus trabalhos acadêmicos de forma eficiente e centralizada, fornecendo recursos de colaboração de trabalhos em grupos com métricas de desempenho, notificações e cronogramas a fim de facilitar e organizar a vida acadêmica. Acreditamos que nossa solução possa diminuir problemas como: coordenação e comunicação dos alunos, distribuição desigual de tarefas, problemas no compartilhamento de recursos, dificuldade de manter o foco e evitar distrações nas entregas parciais dos trabalhos.

Casos de uso	Caso de teste/Cenários de Teste
Id: 04 - Dashboard de Projetos	<i>T1 / CET 01</i>
Id: 05 - Navegação entre Tarefas	<i>T2 / CET 02</i>
Id: 05 - Criar Tarefas	<i>T3 / CET 03</i>

Protótipo	Regras de negócio	Req. Funcionais	Ator envolvido
Id: 04 - Dashboard de Projetos	<i>RN2, RN5</i>	<i>RF2, RF6</i>	<i>Aluno</i>
Id: 05 - Navegação entre Tarefas	<i>RN1, RN2, RN4, RN5</i>	<i>RF2, RF3, RF4, RF6</i>	<i>Aluno</i>
Id: 05 - Editar Tarefas	<i>RN1, RN2, RN4</i>	<i>RF2, RF3, RF6</i>	<i>Aluno</i>

## 11. Decisões de Arquitetura

### Padrão Arquitetural

**Decisão:** Utilizar o padrão MVVM (Model-View-ViewModel). **Justificativa:** O padrão MVVM (Model-View-ViewModel) é amplamente utilizado no desenvolvimento de aplicativos Android por sua capacidade de separar as responsabilidades de maneira clara. Ele facilita a manutenção, testes e evolução do aplicativo ao desacoplar a lógica de negócios da interface do usuário. No MVVM, a ViewModel atua como um intermediário entre a View e o Model, gerenciando os dados e a lógica de negócios e expondo-os de forma reativa para a interface do usuário. Isso promove uma arquitetura mais modular e escalável, além de melhorar a testabilidade e a capacidade de resposta do aplicativo.

### Linguagem de Programação

**Decisão:** Programar o aplicativo em Java. **Justificativa:** Java é uma linguagem robusta, amplamente usada no desenvolvimento Android, com vasta documentação e suporte da comunidade, o que garante estabilidade e suporte técnico.

### Interface de Usuário

**Decisão:** Implementar a interface seguindo as diretrizes de Material Design usando MDC-Android. **Justificativa:** Material Design oferece uma interface consistente e intuitiva, enquanto o MDC-Android proporciona componentes prontos e otimizados.

### Persistência de Dados

**Decisão:** Utilizar o Room para persistência local de dados. **Justificativa:** Room é uma biblioteca de ORM (Object-Relational Mapping) do Jetpack que facilita a interação com o banco de dados SQLite de forma segura e eficiente, além de fornecer abstrações que simplificam as operações de banco de dados.

### Controle de Versionamento

**Decisão:** Utilizar Git com repositório no GitHub. **Justificativa:** Git é uma ferramenta amplamente utilizada para controle de versionamento, e o GitHub oferece uma plataforma colaborativa que facilita a gestão de código, controle de versões e integração contínua.

## 12. Decisões de Configuração

### Configuração do Projeto

#### Configurar o projeto usando Gradle.

Gradle é uma ferramenta de build poderosa e flexível, amplamente utilizada no desenvolvimento de aplicativos Android. Ele permite o gerenciamento eficiente de dependências, configuração de múltiplos módulos e automação de processos de build e deploy. A flexibilidade do Gradle permite a personalização dos scripts de build usando Groovy ou Kotlin DSL, proporcionando uma sintaxe clara e moderna.

#### Gerenciamento de Dependências

Utilizado o arquivo build.gradle para gerenciar todas as dependências do projeto. Centralizar as dependências em um único arquivo build.gradle facilita a gestão e atualização de bibliotecas, garantindo que todas as partes do projeto estejam alinhadas. A estrutura do Gradle melhora a legibilidade e a manutenção do arquivo de configuração, permitindo uma visão clara de todas as dependências utilizadas no projeto.

#### Configuração de Banco de Dados

Utilizado o Room para configuração e gerenciamento do banco de dados. O Room é uma biblioteca de persistência oficial do Google que facilita o uso do SQLite no Android, fornecendo uma camada de abstração robusta sobre o SQLite. Ele permite definir as configurações do banco de dados diretamente no código por meio de anotações, facilitando a definição de entidades, DAOs (Data Access Objects) e a configuração do banco de dados. O Room também oferece suporte para verificações de esquema em tempo de compilação, migrações automáticas e integração com LiveData e RxJava, o que melhora a segurança, manutenção e desempenho do aplicativo.

## 13. Ferramentas e Recursos Necessários

Softwares utilizados:

- IDE - Android Studio
- Horas Alocadas: 40h
- Equipamentos utilizados: 2 Notebooks Asus

## 14. Referências

SITE ANDROID STUDIO - <https://developer.android.com/>

DOCUMENTAÇÃO JAVA - <https://docs.oracle.com/en/java/>