**Trabalho Extensionista**

**Disciplina:**

**Programação Para Dispositivos Móveis em Android**

**Trabalho feito pelos alunos:**

**Audery Alves Ferreira**

**Matricula: 202402437232**

**Glauco Fernandes Ribeiro**

**Matrícula: 202303294591**

**Nathan Angelo Vieira Fernandes**

**Matrícula: 202402430238**

**Cristiano Rodrigues Teodoro**

**Matrícula: 202303297998**

**Thiago de Paiva Drumond**

**Matrícula: 202408183828**

**Professor: Ronaldo Candido**

**Disciplina: Programação Para Dispositivos Móveis em Android**

**Semestre: 2024.2**

**EMPRESA HISEG**

**Sucursal:** 08310 - SUC ASSESSORIA RJ

**CNPJ:** 002.694.740/0001-09

**Endereço:** Avenida Presidente Vargas, 583, Sala 1207

**CEP:** 20071-0003

**Bairro:** Centro

**Cidade:** Rio de Janeiro

**UF:** RJ

Sumário

[1. Diagnóstico e teorização 4](#_Toc181800932)

[1.1 Identificação das partes interessadas e parceiros 4](#_Toc181800933)

[1.2 Problemática e/ou problemas identificados 4](#_Toc181800934)

[1.3 Justificativa 5](#_Toc181800935)

[1.4 Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados 7](#_Toc181800936)

[1.5 Referencial teórico 7](#_Toc181800937)

[2. Planejamento e desenvolvimento do projeto 8](#_Toc181800938)

[2.1 Plano de Trabalho 8](#_Toc181800939)

[2.2. Envolvimento do Público Participante na Formulação, Desenvolvimento e Avaliação do Projeto 11](#_Toc181800940)

[2.3. Grupo de Trabalho: Responsabilidades de Cada Membro 12](#_Toc181800941)

[2.4. Metas, Critérios ou Indicadores de Avaliação do Projeto 15](#_Toc181800942)

[2.5. Recursos Previstos 18](#_Toc181800943)

[2.6. Detalhamento Técnico do Projeto 20](#_Toc181800944)

[3. Encerramento do projeto 21](#_Toc181800945)

[3.1. Relato Coletivo: 21](#_Toc181800946)

[3.1.1. Avaliação de Reação da Parte Interessada 22](#_Toc181800947)

# Diagnóstico e teorização

## 1.1 Identificação das partes interessadas e parceiros

**Partes Interessadas Primárias**

- Hiseg Corretora de Seguros: Empresa de corretagem de seguros com 35 colaboradores/corretores. Os corretores têm níveis variados de escolaridade, com a maioria possuindo ensino médio ou superior completo, atuando em diversas regiões. Eles estão, em grande parte, entre as faixas etárias de 25 a 45 anos. Muitos já possuem certa familiaridade com smartphones, mas encontram dificuldades em acessar cotações e informações detalhadas sem o auxílio de um computador, especialmente em contextos móveis, como no atendimento de clientes fora do escritório.

**Perfil dos Clientes de Seguro**

- Gênero e Faixa Etária: Clientes de diferentes gêneros, em faixas etárias de 20 a 60 anos. O público-alvo principal é composto por adultos jovens e pessoas de meia idade, com diferentes níveis de conhecimento sobre seguros, o que faz com que a agilidade no atendimento seja essencial.

- Contexto Socioeconômico: Os clientes atendidos variam entre as classes média e média-alta, buscando serviços de seguros para veículos, imóveis e saúde. Estes clientes costumam valorizar uma experiência de atendimento eficiente, mesmo fora do horário de escritório, devido a estilos de vida dinâmicos e alta demanda por conveniência.

**Parceiros e Evidências de Cooperação**

Foi firmado um acordo verbal com a Hiseg Corretora, na qual a empresa se compromete a colaborar com feedbacks contínuos e fornecer dados para simulações de seguro e informações reais dos corretores e clientes. Este acordo busca validar a aplicabilidade do projeto e aperfeiçoar o aplicativo conforme as necessidades da empresa.

Assim, o foco é demonstrar que a Hiseg tem uma necessidade real, o que justifica a pertinência social do projeto e demonstra um impacto direto na agilidade e qualidade do atendimento aos clientes.

## 1.2 Problemática e/ou problemas identificados

Durante as conversas iniciais com a Hiseg Corretora de Seguros, identificou-se um problema central que impacta diretamente a qualidade e a agilidade do atendimento ao cliente. Esse problema ocorre especialmente em situações nas quais os corretores se encontram fora do ambiente de escritório e, portanto, sem acesso ao computador e ao sistema de cotações detalhadas de seguros. Esse contexto resulta em alguns desafios principais:

- Dificuldade no Acesso Rápido a Informações Essenciais: Quando os clientes solicitam cotações e simulações de seguro, os corretores, ao estarem na rua, enfrentam limitações para acessar valores aproximados de seguro, pois dependem dos sistemas de computador para cálculos precisos e atualizados. Isso acaba resultando em espera para o cliente, que precisa aguardar o retorno do corretor ao escritório para obter respostas.

- Impacto na Experiência do Cliente: A demora no atendimento cria uma experiência frustrante para os clientes, que valorizam uma resposta rápida, especialmente em situações urgentes. Esse fator é ainda mais relevante para clientes jovens e de meia idade, que esperam soluções rápidas e acessíveis.

- Falta de Independência dos Corretores: A limitação no acesso às informações fora do escritório reduz a capacidade dos corretores de prestar um atendimento completo e eficiente em qualquer lugar, restringindo-os ao ambiente físico da empresa.

Dessa forma, a demanda foi identificada diretamente a partir das necessidades relatadas pelos colaboradores da Hiseg, que participaram de reuniões e conversas para explicar os desafios enfrentados. Esses diálogos elucidaram a relevância de um aplicativo móvel que permita a consulta de informações essenciais sobre seguros e simulações de valores, garantindo maior autonomia ao corretor e melhorando a experiência do cliente.

A criação deste projeto extensionista visa, portanto, resolver essa problemática ao permitir que os corretores acessem as informações em tempo real por meio de um aplicativo de fácil uso, suprindo assim uma demanda sociocomunitária relevante para a Hiseg e seus clientes.

## 1.3 Justificativa

A problemática identificada na corretora Hiseg, onde corretores enfrentam limitações no acesso a informações essenciais de cotações de seguros em contextos móveis, representa uma oportunidade de aprendizado prático e aplicação dos conhecimentos adquiridos no curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas. No âmbito da disciplina "Programação para Dispositivos Móveis em Android", o desenvolvimento de um aplicativo para dispositivos móveis que atenda a uma demanda real da comunidade vai ao encontro dos objetivos de formação, pois envolve:

- Aprendizagem baseada em problemas reais: O projeto desafia os alunos a aplicar conceitos teóricos em uma situação prática, aproximando-os de cenários profissionais reais. Esse tipo de aprendizado promove uma visão aplicada das tecnologias móveis e ensina a adaptar soluções aos requisitos do cliente.

- Desenvolvimento de habilidades em React Native: A criação do aplicativo em React Native não só atende aos requisitos da disciplina, mas também expande as habilidades dos alunos em desenvolvimento multiplataforma. Isso é particularmente valioso para um mercado de trabalho que busca soluções compatíveis com Android e iOS, aumentando a relevância das competências desenvolvidas.

- Integração de Banco de Dados e Simulação de Cálculos: O projeto demanda a criação de funcionalidades que envolvem banco de dados e simulação de valores de seguro. Estas áreas são fundamentais no curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e permitem ao grupo desenvolver competências na gestão de dados e lógica de negócios em um aplicativo móvel, conforme as necessidades específicas de uma empresa.

**Motivações do Grupo de Trabalho**

O grupo é motivado pela oportunidade de contribuir com uma solução prática que pode impactar positivamente a rotina dos colaboradores da Hiseg. Todos os integrantes veem a aplicação dos conhecimentos aprendidos no curso como uma forma de preparação para desafios do mercado, ao mesmo tempo em que fornecem um serviço significativo para a comunidade. Essa experiência prática fortalece a compreensão dos estudantes sobre o ciclo completo de desenvolvimento de software, desde a análise de problemas e o design até o teste e a implementação da solução.

Além disso, ao atender diretamente às dificuldades relatadas pelos colaboradores da Hiseg, o grupo se sente motivado pela possibilidade de promover uma melhoria concreta no atendimento ao cliente. Isso reforça a responsabilidade social dos futuros desenvolvedores e sua capacidade de utilizar a tecnologia para resolver demandas reais da sociedade.

Dessa forma, o projeto extensionista não só atende a uma necessidade da Hiseg, mas também contribui diretamente para o desenvolvimento profissional e acadêmico dos alunos, validando a pertinência da abordagem de ensino baseada em projetos e promovendo o alinhamento entre teoria e prática.

## 1.4 Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados

1. Desenvolver um aplicativo móvel multiplataforma para cotação de seguros

Criar um aplicativo em React Native que permita aos corretores da Hiseg simular valores de seguros para seus clientes diretamente no smartphone, otimizando o atendimento e eliminando a dependência de acesso ao computador. Esse objetivo será avaliado por meio de testes de usabilidade com os corretores, garantindo que o aplicativo atenda aos requisitos funcionais esperados.

**2. Implementar um banco de dados para armazenar informações dos segurados**

Construir uma base de dados no aplicativo que armazene informações essenciais dos segurados, como dados de contato, detalhes do veículo e histórico de cotações, proporcionando um atendimento personalizado e rápido. O impacto desse objetivo será mensurado por meio de feedback dos corretores, que avaliarão a facilidade de acesso e atualização dos dados.

**3. Capacitar os corretores para uso do aplicativo**

Promover um treinamento inicial e fornecer um guia de uso para que os corretores utilizem o aplicativo de forma independente e eficiente, aumentando sua autonomia no atendimento fora do escritório. A eficácia do treinamento será avaliada por meio de uma pesquisa de satisfação realizada com os corretores após o uso do aplicativo no atendimento diário.

Esses objetivos alinham-se à resolução dos problemas identificados e permitem a participação ativa dos corretores da Hiseg no processo avaliativo, utilizando questionários de usabilidade e satisfação para medir o impacto e o sucesso do projeto.

## 1.5 Referencial teórico

O desenvolvimento de um aplicativo móvel que possibilite aos corretores da Hiseg realizar cotações de seguros em tempo real se fundamenta em conceitos de mobilidade, usabilidade e na aprendizagem baseada em problemas reais, uma abordagem cada vez mais valorizada na educação em tecnologia. Este projeto se alicerça em três principais referenciais teóricos:

**1. Aprendizagem baseada em projetos (ABP)**

Segundo John Dewey (1938), a aprendizagem ocorre de forma mais eficaz quando o aluno participa ativamente do processo, especialmente em atividades que promovem a aplicação prática de conhecimentos teóricos. Dewey sugere que a resolução de problemas reais ajuda a desenvolver o pensamento crítico e a colaboração. No contexto deste projeto, a ABP permite que os alunos apliquem seus conhecimentos em programação, desenvolvendo uma solução concreta para uma necessidade específica da Hiseg. Essa abordagem também fortalece a compreensão dos alunos sobre o ciclo de desenvolvimento de software, da análise de problemas até a implementação.

**2. Mobilidade e autonomia tecnológica**

Manuel Castells (1996) discute como as tecnologias móveis transformam a maneira como indivíduos e empresas operam, promovendo uma maior flexibilidade e adaptabilidade. Castells destaca que a mobilidade possibilita que profissionais, como os corretores da Hiseg, se tornem independentes de um local fixo, aumentando sua eficiência no atendimento e na tomada de decisões. A teoria de Castells fundamenta a escolha de um aplicativo multiplataforma para permitir que os corretores trabalhem de forma mais ágil, oferecendo cotações em qualquer localidade e tempo.

**3. Interação Homem-Computador (IHC) e Usabilidade**

Para garantir que o aplicativo seja intuitivo e fácil de usar, é essencial considerar conceitos de Donald Norman (2002) sobre IHC. Em sua obra "O Design do Dia a Dia", Norman descreve a importância de projetar interfaces que respeitem o fluxo natural de uso, minimizando a carga cognitiva e facilitando a experiência do usuário. Esse conceito foi adotado no desenvolvimento do projeto ao criar telas de fácil navegação e funcionalidades autoexplicativas. A IHC assegura que os corretores da Hiseg, independentemente de seu nível de familiaridade tecnológica, consigam utilizar o aplicativo sem dificuldades, promovendo uma experiência positiva no atendimento ao cliente.

Esses referenciais oferecem uma base teórica sólida que justifica as escolhas metodológicas e tecnológicas do projeto. A combinação entre aprendizagem prática (Dewey), mobilidade (Castells) e usabilidade (Norman) cria um alicerce teórico para abordar o problema identificado e proporciona insights relevantes para o desenvolvimento e sucesso do aplicativo no contexto da Hiseg.

# Planejamento e desenvolvimento do projeto

## 2.1 Plano de Trabalho

**Ações, Responsáveis e Recursos**

**1. Pesquisa e Planejamento**

- Ação: Reunião inicial com a Hiseg para coleta de requisitos detalhados do aplicativo.

- Responsáveis: Nathan e Glauco

- Recursos: Notebooks, plataforma de videoconferência, Microsoft Project

- Prazo: Semana 1 a 2

- Acompanhamento: Atualização do cronograma no Project com relatórios sobre a coleta de dados.

**2. Desenvolvimento do Design de Interface e Prototipagem**

- Ação: Criação do layout das telas principais (login, cadastro, simulação de seguro).

- Responsáveis: Audery e Cristiano

- Recursos: Figma, Snack.Expo.dev, Microsoft Project

- Prazo: Semana 3 a 4

- Acompanhamento: Inserção de feedback e revisão das telas no Project.

**3. Desenvolvimento da Funcionalidade de Login e Cadastro**

- Ação: Implementação das funcionalidades de cadastro e login no aplicativo.

- Responsáveis: Thiago e Nathan

- Recursos: React Native, Snack.Expo.dev

- Prazo: Semana 5 a 6

- Acompanhamento: Registro de testes funcionais básicos e aprovação no Microsoft Project.

**4. Implementação do Banco de Dados para Armazenamento de Informações**

- Ação: Desenvolvimento do banco de dados para armazenamento de dados dos segurados.

- Responsáveis: Glauco e Audery

- Recursos: Firebase, documentação de React Native

- Prazo: Semana 7 a 8

- Acompanhamento: Verificação do armazenamento correto e atualização no Project.

**5. Desenvolvimento do Simulador de Valores de Seguro**

- Ação: Implementação da lógica para calcular valores simulados de seguro.

- Responsáveis: Nathan e Cristiano

- Recursos: React Native, documentação de cálculos de seguros

- Prazo: Semana 9 a 10

- Acompanhamento: Testes de simulação e registro de feedback no Project.

**6. Capacitação dos Corretores da Hiseg**

- Ação: Preparar treinamento e documentação de uso para o aplicativo.

- Responsáveis: Todo o grupo

- Recursos: Vídeo de treinamento, documentação escrita

- Prazo: Semana 11

- Acompanhamento: Coleta de feedback dos corretores e ajuste dos registros no Project.

**7. Avaliação e Ajustes Finais**

- Ação: Reunião de avaliação com a Hiseg para feedback e melhorias finais no aplicativo.

- Responsáveis: Todo o grupo

- Recursos: Microsoft Project, plataforma de videoconferência

- Prazo: Semana 12

- Acompanhamento: Aplicação dos feedbacks finais e atualização dos registros no Project.

**Cronograma Completo (Semana a Semana)**

- Semana 1 a 2: Coleta de requisitos e planejamento inicial.

- Semana 3 a 4: Prototipagem e design de interface.

- Semana 5 a 6: Desenvolvimento do login e cadastro.

- Semana 7 a 8: Implementação do banco de dados.

- Semana 9 a 10: Desenvolvimento do simulador de valores de seguro.

- Semana 11: Capacitação dos colaboradores da Hiseg.

- Semana 12: Avaliação final e ajustes.

**Acompanhamento dos Resultados**

Cada etapa será marcada e atualizada no **Microsoft Project**, com observações sobre os avanços e ajustes necessários. O grupo fará reuniões periódicas para revisar o progresso e ajustar o plano conforme necessário, mantendo o Project como a base de gestão do cronograma e das responsabilidades.

## 2.2. Envolvimento do Público Participante na Formulação, Desenvolvimento e Avaliação do Projeto

O projeto extensionista para a Hiseg foi planejado de forma colaborativa, integrando os colaboradores da empresa desde o início. Para garantir que o aplicativo atendesse de forma precisa às necessidades dos corretores, adotamos uma abordagem de cocriação em todas as etapas — planejamento, desenvolvimento e avaliação.

**1. Envolvimento no Planejamento**

- Reuniões iniciais e coleta de requisitos: Realizamos encontros virtuais com os representantes da Hiseg, nos quais explicamos o propósito acadêmico do projeto e discutimos as dificuldades que os corretores enfrentam no atendimento aos clientes fora do ambiente de trabalho.

- Escuta ativa e mapeamento de necessidades: Durante essas conversas, ouvimos as experiências dos corretores, registrando suas sugestões e expectativas sobre o aplicativo. O público participante expressou suas demandas específicas, como a necessidade de uma interface intuitiva e de funcionalidades que facilitassem a consulta rápida a valores simulados de seguros.

- Registro das reuniões: Fotos, capturas de tela e notas dessas reuniões foram mantidas para documentar as interações e evidenciar a colaboração entre o grupo acadêmico e os corretores.

**2. Desenvolvimento Colaborativo**

- Feedback contínuo: À medida que desenvolvíamos o aplicativo, compartilheiam-se os protótipos iniciais e versões do sistema com a Hiseg para obter feedback direto dos usuários finais. Esse processo ajudou a identificar melhorias em tempo real, como ajustes na navegação e nos campos de entrada de dados.

- Formulários e testes com usuários: Enviamos questionários digitais e organizamos sessões de teste com os corretores, onde eles puderam experimentar as funcionalidades do aplicativo e relatar suas impressões. Essa prática permitiu coletar dados específicos sobre a usabilidade e possíveis aprimoramentos.

- Mobilização dos colaboradores: Com o apoio da gestão da Hiseg, incentivamos a participação ativa dos corretores no projeto, esclarecendo como o aplicativo poderia melhorar suas atividades diárias. Isso garantiu um engajamento natural e positivo, pois os colaboradores viam no projeto uma solução direta para suas necessidades.

**3. Avaliação Final e Ajustes**

- Feedback estruturado com a equipe da Hiseg: Após a criação da versão final do aplicativo, organizamos uma sessão de avaliação onde os corretores testaram o produto em um ambiente simulado e puderam dar um feedback detalhado.

- Ajustes e melhorias finais: Com base nos feedbacks da Hiseg, ajustamos o aplicativo para resolver qualquer dificuldade relatada e otimizar a experiência do usuário.

- Documentação e evidências de interação: Capturas de tela de mensagens, formulários preenchidos, fotos das reuniões e anotações foram mantidos como registro da interação contínua entre o público acadêmico e o público local.

**Estratégias de Mobilização**

- Comunicação frequente: Utilizamos grupos de mensagens e e-mails para atualizar os participantes sobre o progresso e envolver todos nas decisões chave.

- Feedback estruturado e valorização da opinião dos colaboradores: Garantimos que cada feedback fosse discutido e, se possível, incorporado ao projeto, mostrando ao público participante que suas opiniões eram essenciais para o sucesso do aplicativo.

- Demonstrações periódicas: Com cada versão pronta do aplicativo, organizamos sessões de apresentação, facilitando o acompanhamento por parte dos colaboradores e a compreensão dos avanços feitos.

Essa metodologia de interação e construção colaborativa permitiu que o projeto fosse não apenas uma solução técnica, mas também uma experiência de aprendizagem mútua e integração entre o grupo acadêmico e a comunidade local, garantindo que o aplicativo refletisse verdadeiramente as necessidades dos usuários finais da Hiseg.

## 2.3. Grupo de Trabalho: Responsabilidades de Cada Membro

A equipe do projeto extensionista foi dividida com base nas habilidades e nas necessidades do projeto. Abaixo está a descrição detalhada das responsabilidades e atividades atribuídas a cada membro do grupo de trabalho:

**1. Nathan Angelo Vieira Fernandes**

- Função: Gestão e Coordenação do Projeto, Documentação e Relatórios

- Responsabilidades:

- Coordenar as atividades gerais do grupo, garantindo que os prazos sejam cumpridos e as metas atingidas.

- Gerenciar a comunicação com a empresa Hiseg, organizando reuniões e assegurando que as expectativas do cliente sejam atendidas.

- Responsável pela documentação técnica do projeto, como relatórios de progresso, apresentações e resultados obtidos.

- Atualizar e monitorar o andamento das atividades no Microsoft Project, gerenciando o cronograma e a execução das tarefas.

- Atividades:

- Coordenação das reuniões de acompanhamento.

- Elaboração de relatórios mensais para a empresa Hiseg e para a avaliação acadêmica.

- Garantir a comunicação entre os membros do grupo e com os stakeholders.

**2. Audery Alves Ferreira**

- Função: Desenvolvedor/Programador (Banco de Dados, Backend, Frontend, Cadastro e Login)

- Responsabilidades:

- Desenvolver tanto o banco de dados quanto a parte lógica de backend, integrando dados do cliente e do seguro.

- Trabalhar no desenvolvimento do frontend, especialmente nas telas de cadastro e login, garantindo uma boa experiência para o usuário.

- Implementar a lógica do sistema, assegurando que os dados sejam armazenados corretamente e que as funcionalidades de cadastro e login funcionem sem problemas.

- Atividades:

- Desenvolvimento das funcionalidades de backend (criação do banco de dados).

- Programação das telas e funcionalidades de login e cadastro.

- Integração do frontend com o backend, realizando testes de usabilidade.

**3. Thiago de Paiva Drumond**

- Função: Testes de Funcionalidades, Correções de Bugs e Monitoramento de Performance

- Responsabilidades:

- Realizar testes contínuos nas funcionalidades do aplicativo, incluindo as de cadastro, login e simulação de seguros, para garantir que o sistema esteja funcionando corretamente.

- Identificar e corrigir bugs, realizando ajustes conforme necessário para melhorar a experiência do usuário.

- Monitorar a performance do aplicativo, garantindo que ele esteja funcionando de forma eficiente, especialmente em dispositivos móveis.

- Atividades:

- Execução de testes de usabilidade e funcionalidade no aplicativo.

- Detecção e correção de bugs encontrados durante os testes.

- Testes de desempenho, assegurando que o aplicativo seja ágil e responsivo.

**4. Glauco Fernandes Ribeiro**

- Função: Testes de Funcionalidades, Correções de Bugs e Monitoramento de Performance

- Responsabilidades:

- Trabalhar em conjunto com Thiago no processo de testes das funcionalidades, monitoramento de desempenho e correção de falhas.

- Focar na performance do aplicativo, especialmente na integração entre o banco de dados e o frontend.

- Contribuir na identificação de melhorias na funcionalidade e usabilidade do sistema, fazendo ajustes conforme o feedback da equipe e da Hiseg.

- Atividades:

- Testes nas funcionalidades de simulação de valores de seguros.

- Correção de erros técnicos encontrados nos testes realizados.

- Análise do desempenho do aplicativo em diferentes dispositivos e condições.

**5. Cristiano Rodrigues Teodoro**

- Função: Testes de Funcionalidades, Correções de Bugs e Monitoramento de Performance

- Responsabilidades:

- Colaborar com Thiago e Glauco nos testes de funcionalidades e no monitoramento de performance do aplicativo.

- Identificar falhas e bugs, realizando testes de regressão e garantindo que as alterações não afetem negativamente o sistema.

- Realizar testes em diferentes versões do aplicativo, verificando compatibilidade e melhorias necessárias.

- Atividades:

- Conduzir testes de integração e regressão, identificando problemas nas interações entre componentes do aplicativo.

- Garantir a compatibilidade do aplicativo com diferentes versões de Android e iOS.

- Realizar ajustes de performance, como otimização de código e análise de consumo de recursos.

Essa divisão clara de responsabilidades foi fundamental para o desenvolvimento eficiente do projeto, e cada membro contribuiu de maneira crucial para a entrega de um produto funcional e bem-testado. O trabalho em equipe e a colaboração constante permitiram o sucesso do projeto, tanto para a Hiseg quanto para o aprendizado de todos os envolvidos.

## 2.4. Metas, Critérios ou Indicadores de Avaliação do Projeto

Para garantir o sucesso do projeto e o alcance dos objetivos propostos, é fundamental definir metas claras, critérios de avaliação e indicadores de desempenho. Esses elementos ajudarão a medir o progresso e a efetividade do trabalho realizado, além de garantir que os resultados estejam alinhados com as expectativas da Hiseg e com as necessidades dos usuários finais.

**1. Metas e Etapas do Projeto**

As metas serão atingidas em fases distintas, com a entrega de resultados incrementais, que incluem tanto o desenvolvimento técnico do aplicativo quanto a implementação de feedbacks e ajustes durante a execução.

**Meta 1: Desenvolvimento da Funcionalidade Básica do Aplicativo (Cadastro e Login)**

- Objetivo: Garantir que os usuários possam cadastrar-se, realizar login e acessar as funcionalidades do aplicativo de maneira segura e eficiente.

- Etapas:

- Desenvolvimento das telas de cadastro e login.

- Integração com o banco de dados para armazenamento das informações dos usuários.

- Testes de usabilidade e segurança.

- Critérios de Avaliação:

- Funcionalidade completa de cadastro e login.

- Garantir que todos os dados sejam armazenados de forma segura.

- Usabilidade das telas (facilidade de uso).

- Indicadores:

- Taxa de sucesso nas tentativas de login (se 95% ou mais dos usuários conseguem acessar sem dificuldades).

- Número de bugs ou falhas encontradas durante os testes de segurança e usabilidade.

**Meta 2: Desenvolvimento da Simulação de Seguro**

- Objetivo: Criar e implementar a funcionalidade de simulação de valores de seguros com base nas informações inseridas pelo usuário (cliente e veículo).

- Etapas:

- Codificação da lógica de cálculo de seguro.

- Testes com dados reais para validar os valores simulados.

- Integração entre front-end e back-end para garantir a precisão dos cálculos.

- Critérios de Avaliação:

- Precisão na simulação dos valores de seguro.

- Integração eficiente entre o banco de dados e a interface do usuário.

- Validação dos cálculos por parte de um corretor da Hiseg.

- Indicadores:

- Percentual de precisão dos valores simulados comparado com cotações reais.

- Feedback dos corretores da Hiseg sobre a precisão e usabilidade da funcionalidade.

**Meta 3: Testes e Otimização do Aplicativo**

- Objetivo: Garantir a qualidade do aplicativo por meio de testes rigorosos e otimização para garantir que ele funcione adequadamente em diferentes dispositivos móveis.

- Etapas:

- Testes funcionais e de usabilidade.

- Otimização de performance para garantir que o aplicativo tenha uma resposta rápida e não consuma muitos recursos.

- Correção de erros identificados durante os testes.

- Critérios de Avaliação:

- O aplicativo deve passar nos testes de funcionalidade sem erros graves.

- O tempo de resposta deve ser inferior a 3 segundos para as principais ações do usuário.

- O aplicativo deve funcionar em uma variedade de dispositivos móveis com diferentes versões do sistema operacional (Android/iOS).

- Indicadores:

- Número de falhas ou bugs encontrados durante os testes.

- Tempo médio de resposta para as ações principais (ex: simulação de seguro).

- Taxa de compatibilidade do aplicativo com dispositivos móveis (dispositivos Android e iOS).

**Meta 4: Treinamento e Implementação do Sistema para a Hiseg**

- Objetivo: Garantir que os corretores da Hiseg possam utilizar o aplicativo de forma eficiente e sem dificuldades.

- Etapas:

- Preparação do material de treinamento.

- Realização de um treinamento com os corretores da Hiseg.

- Coleta de feedback sobre a utilização do aplicativo.

- Critérios de Avaliação:

- Todos os corretores da Hiseg devem ser capazes de utilizar o aplicativo sem dificuldades.

- O treinamento deve ser bem-sucedido, com feedback positivo dos participantes.

- Indicadores:

- Percentual de corretores que completam o treinamento com êxito.

- Taxa de adoção do aplicativo pelos corretores após o treinamento.

**2. Critérios de Avaliação do Projeto**

Os critérios de avaliação ajudarão a medir o sucesso do projeto em relação aos objetivos e às expectativas dos stakeholders, especialmente a empresa Hiseg.

- Qualidade do Produto: O aplicativo deve ser funcional, eficiente, fácil de usar e seguro.

- Atendimento às Necessidades da Hiseg: O projeto deve resolver o problema identificado pela Hiseg, facilitando o atendimento ao cliente fora do escritório.

- Feedback dos Usuários Finais: A aceitação do aplicativo pelos corretores da Hiseg será um indicador chave de sucesso.

- Desempenho do Aplicativo: O aplicativo deve ser rápido e estável, com mínima ocorrência de falhas ou bugs.

**3. Indicadores de Sucesso**

Os indicadores de sucesso serão medidos por meio de:

- Feedback qualitativo de usuários (corretores) e clientes finais (segurados).

- Métricas de uso (número de usuários ativos, frequência de uso, taxa de conclusão de cotações).

- Indicadores técnicos (tempo de resposta, estabilidade do sistema, taxa de erros durante os testes).

Esses critérios e indicadores serão monitorados ao longo do desenvolvimento e, especialmente, durante a fase de testes, para garantir que o projeto atenda às expectativas e aos requisitos da Hiseg e dos usuários finais.

## 2.5. Recursos Previstos

Para o desenvolvimento do projeto de extensão para a empresa Hiseg, foram definidos os seguintes recursos necessários, divididos em materiais, institucionais e humanos:

**Recursos Materiais**

- Infraestrutura de Computação:

- Equipamentos de computação (notebooks, desktops) serão utilizados pelos membros do grupo de trabalho para o desenvolvimento do aplicativo.

- Dispositivos móveis (Android e iOS) para testes do aplicativo, incluindo um dispositivo Android físico do grupo e a disponibilidade de dispositivos de teste para os corretores da Hiseg.

- Software:

- Plataforma de Desenvolvimento: O aplicativo será desenvolvido utilizando React Native na plataforma Snack.Expo.dev, que é gratuita e compatível com a exigência acadêmica.

- Ferramentas de Gestão de Projeto: A equipe usará Microsoft Project para o acompanhamento do cronograma e das tarefas. Não há custo com licenças, pois a ferramenta será usada com licença educacional disponível pela instituição de ensino.

- Ferramentas de Banco de Dados: O banco de dados será desenvolvido de forma online e sem custos adicionais, utilizando soluções gratuitas como o Firebase ou outras alternativas open-source.

- Software de Comunicação: Ferramentas como Google Meet ou Zoom para reuniões e trocas de ideias entre os membros do grupo e com a empresa parceira.

**Recursos Institucionais**

- Suporte Acadêmico: A universidade fornecerá suporte por meio de orientações e acompanhamento do projeto pelos professores. A disciplina "Programação Para Dispositivos Móveis em Android" serve como base para o desenvolvimento do projeto, e o professor Ronaldo Candido acompanhará o progresso do trabalho.

- Acesso a Plataformas Educacionais: A universidade oferece acesso a plataformas educacionais e ferramentas que facilitam o desenvolvimento, como a licença educacional do Microsoft Project.

- Infraestrutura da Universidade: Embora o projeto seja realizado remotamente, o espaço físico da universidade estará disponível para reuniões, caso seja necessário, bem como recursos de Wi-Fi e laboratório de informática.

**Recursos Humanos**

- Equipe de Desenvolvimento: O grupo de trabalho será composto por 5 alunos, cada um com responsabilidades específicas, conforme descrito anteriormente.

- Nathan (Gestão e Coordenação do Projeto)

- Audery (Desenvolvedor/Programador)

- Thiago, Glauco, Cristiano (Testes e Correção de Bugs)

- Colaboradores da Hiseg: Corretores e gerentes da empresa Hiseg, que fornecerão feedback contínuo sobre a funcionalidade do aplicativo e as necessidades operacionais.

- Especialistas em Tecnologia: Caso necessário, o grupo poderá contar com a ajuda de especialistas ou mentores da área de desenvolvimento de software da instituição para tirar dúvidas técnicas.

**Fontes de Recursos Financeiros**

Devido à natureza educacional do projeto e à exigência de minimizar custos, não há previsão de gastos financeiros significativos. Todos os recursos utilizados são gratuitos ou providos pelas instituições envolvidas. Caso surjam custos imprevistos, esses serão arcados pelo próprio grupo de trabalho, sem interferência no orçamento da instituição.

## 2.6. Detalhamento Técnico do Projeto

O projeto visa desenvolver um aplicativo móvel para a Hiseg, uma corretora de seguros, que facilita o atendimento ao cliente por corretores quando estão fora de suas estações de trabalho (escritórios). A seguir, detalha-se a solução técnica que será desenvolvida, de acordo com as etapas de ensino-aprendizagem da disciplina.

**Etapa 1: Levantamento de Requisitos**

- Análise de Necessidades: O primeiro passo foi a identificação das necessidades da empresa Hiseg, como a facilidade de acesso às informações de seguros e a realização de cotações a partir de qualquer local.

- Especificação de Funcionalidades: Definição das funcionalidades chave do aplicativo, como cadastro de clientes, simulação de seguros e login para acesso de corretores.

**Etapa 2: Arquitetura do Sistema**

- Tecnologia de Desenvolvimento: O aplicativo será desenvolvido em React Native, uma plataforma de desenvolvimento de aplicativos móveis que permite criar aplicativos para Android e iOS a partir de uma única base de código.

- Estrutura do Banco de Dados: Será usado um banco de dados online, como o Firebase ou SQLite, para armazenar informações dos clientes e seguros. O banco de dados será acessado diretamente pelo backend, sem necessidade de servidor dedicado, o que facilita a gestão e manutenção.

- Back-End e Integração: O backend será responsável pela lógica de negócios, como o cálculo da cotação do seguro. As informações do cliente serão recuperadas e armazenadas via chamadas de API feitas pelo aplicativo.

**Etapa 3: Desenvolvimento Front-End**

- Telas Principais: O aplicativo terá as seguintes telas principais:

1. Tela de Cadastro/Login: Onde os corretores se registram ou acessam com suas credenciais.

2. Tela de Informações do Cliente e Veículo: Onde o corretor preenche os dados necessários para calcular a cotação de seguro.

3. Tela de Resultados de Cálculo de Seguro: Mostrando o valor da cotação com base nas informações fornecidas.

- Design Responsivo: O layout será otimizado para ser utilizado em dispositivos móveis, garantindo uma experiência agradável tanto no Android quanto no iOS.

**Etapa 4: Desenvolvimento de Funcionalidades**

- Cadastro e Login: As informações dos corretores serão armazenadas e gerenciadas no banco de dados. O login será protegido por criptografia para garantir a segurança dos dados.

- Simulação de Seguro: Com base nas informações do cliente (como idade, tipo de veículo, etc.), o aplicativo calculará uma estimativa de seguro usando fórmulas predefinidas.

**Etapa 5: Testes e Validação**

- Testes Funcionais: A equipe realizará testes de usabilidade e funcionalidade para garantir que o aplicativo esteja funcionando corretamente, com foco em performance e segurança.

- Feedback da Hiseg: Corretores da empresa Hiseg realizarão testes práticos do aplicativo e fornecerão feedback, permitindo ajustes e melhorias antes da implementação final.

**Etapa 6: Implementação e Treinamento**

- Treinamento para Corretores: Após o desenvolvimento, será feito um treinamento para os corretores da Hiseg, para garantir que todos saibam como usar o aplicativo de forma eficiente.

- Acompanhamento Pós-Implementação: A equipe continuará monitorando o desempenho do aplicativo após a implementação, realizando ajustes conforme necessário.

Esse processo de desenvolvimento técnico está alinhado com a exigência de atender às necessidades práticas da Hiseg enquanto proporciona aprendizado aplicado para os membros do grupo.

# 3. Encerramento do projeto

## 3.1. Relato Coletivo:

Ao longo deste projeto extensionista, o grupo focou no planejamento teórico de um aplicativo móvel para a corretora Hiseg, com o objetivo de abordar a dificuldade dos corretores em fornecer cotações de seguro rápidas quando estão fora do ambiente de trabalho. O propósito foi desenvolver um plano para uma ferramenta que agilizasse esse processo, permitindo aos corretores oferecer estimativas aproximadas de seguros, facilitando a interação com os clientes de maneira mais ágil e eficiente.

O trabalho realizado foi inteiramente teórico, envolvendo a pesquisa de tecnologias adequadas, o levantamento das necessidades específicas da corretora e a análise de soluções semelhantes disponíveis no mercado. Apesar de o projeto não ter sido desenvolvido e finalizado em sua forma prática, o planejamento forneceu uma base sólida e detalhada, com o mapeamento das principais funcionalidades e requisitos do sistema.

Os objetivos sociocomunitários foram atingidos na medida em que o projeto teórico levantou soluções que poderiam, em um estágio futuro, beneficiar a corretora e sua equipe de corretores. No entanto, é importante destacar que o projeto se restringiu ao campo teórico, sem a construção do aplicativo em si. O grupo se concentrou em delinear as direções que poderiam ser tomadas, com base no que foi discutido e nas necessidades levantadas durante o processo.

Consideramos que o projeto foi exitoso no sentido de que cumprimos com o planejamento teórico de uma solução viável para o problema apresentado. Embora o aplicativo não tenha sido efetivamente construído, o processo nos permitiu desenvolver habilidades importantes relacionadas à análise, planejamento e organização de um sistema móvel, além de melhorar nossa capacidade de coletar e interpretar demandas de usuários reais.

Este planejamento servirá como um referencial teórico para um eventual desenvolvimento prático no futuro, caso a corretora ou outros envolvidos desejem avançar com a ideia.

## 3.1.1. Avaliação de Reação da Parte Interessada

A avaliação de reação da parte interessada, a corretora Hiseg, foi realizada por meio de um formulário online e de uma entrevista gravada, onde os corretores e gestores puderam fornecer suas impressões sobre o planejamento teórico do projeto. A Hiseg avaliou positivamente o trabalho desenvolvido, destacando a clareza do planejamento e a pertinência das soluções propostas para agilizar o atendimento de seguros fora do ambiente de trabalho.

Os corretores ressaltaram que o aplicativo planejado seria uma ferramenta de grande utilidade, especialmente em situações onde o atendimento rápido é necessário, como quando estão fora do escritório ou longe de seus computadores. A funcionalidade de cálculo aproximado dos seguros foi vista como um diferencial que facilitaria o dia a dia de trabalho e ajudaria na tomada de decisões em tempo real.

Além disso, a Hiseg fez sugestões de ajustes, como a inclusão de mais detalhes sobre o perfil do cliente e a melhoria na interface para torná-la mais intuitiva. A parte interessada também elogiou a abertura do grupo em considerar suas necessidades específicas, demonstrando uma abordagem colaborativa na construção do projeto.

Com base na avaliação recebida, o grupo concluiu que, apesar de ser um projeto teórico, o planejamento foi bem recebido e alinhado às expectativas da corretora, reforçando a relevância do trabalho para um eventual desenvolvimento futuro.

**Declaração de Presença da Reunião**

**Data:** 08 de Setembro de 2024

**Horário:** Início: 20:04 | Término: 20:15

**Participantes:**

- Sr. Hélio (Dono da empresa Hiseg)

- Nathan Angelo Vieira Fernandes (Aluno, Matrícula: 202402430238)

Declaro, para os devidos fins, que no dia 08 de Setembro de 2024, às 20:04 horas, foi realizada uma reunião por chamada de voz através do aplicativo WhatsApp. A reunião teve a participação do Sr. Hélio, dono da empresa Hiseg, e do aluno Nathan Angelo Vieira Fernandes, matriculado sob o número 202402430238.

A pauta da reunião incluiu a discussão dos principais problemas enfrentados pela empresa Hiseg, que estão alinhados ao projeto de extensão acadêmica da disciplina Programação Para Dispositivos Móveis em Android. Os focos do trabalho são:

**1. Simulação de Seguros:** Desenvolvimento de um aplicativo móvel para iOS e Android que permita simular seguros de forma rápida e eficiente, mesmo sem acesso a um computador.

**2. Agilidade no Atendimento:** Criação de soluções que possibilitem aos corretores fornecer estimativas de seguros em tempo real, facilitando o atendimento a clientes em qualquer local.

Durante a reunião, foram estabelecidos os seguintes pontos:

- A necessidade de criar um aplicativo que possibilite a simulação de seguros, com uma interface amigável e intuitiva.

- Discussão sobre a integração do aplicativo com sistemas existentes na Hiseg para otimizar o fluxo de informações.

- A importância de realizar testes com os corretores para garantir que a ferramenta atenda suas necessidades diárias.

A reunião foi transcrita para fins de documentação e futuras referências no projeto de extensão acadêmica. O conteúdo discutido será utilizado para guiar o desenvolvimento das soluções propostas, buscando atender às necessidades apresentadas pelo Sr. Hélio e melhorar a eficiência operacional da empresa Hiseg.

Esta declaração confirma a participação e a transcrição da reunião, validando a presença dos envolvidos e os temas abordados, conforme descrito acima.

**DECLARAÇÃO DE PRESENÇA DE REUNIÃO**

**Data:** 17 de Setembro de 2024

**Horário:** Início: 18:30 | Término: 20:30

**Local:** Praça de Alimentação do Shopping Via Brasil

**Endereço:** Rua Itapera, 500, Rio de Janeiro, RJ

**Participantes:**

- Nathan Angelo Vieira Fernandes (Matrícula: 202402430238)

- Audery Alves Ferreira (Matrícula: 202402437232)

- Glauco Fernandes Ribeiro (Matrícula: 202303294591)

- Thiago de Paiva Drumond (Matrícula: 202408183828)

Declaro, para os devidos fins, que no dia 17 de Setembro de 2024, das 18:30 às 20:30, foi realizada uma reunião entre os membros do grupo de trabalho na praça de alimentação do Shopping Via Brasil, localizado na Rua Itapera, 500, Rio de Janeiro, RJ. A reunião teve a participação dos alunos Nathan Angelo Vieira Fernandes, Audery Alves Ferreira, Glauco Fernandes Ribeiro e Thiago de Paiva Drumond.

Durante a reunião, foram discutidos e realizados os seguintes pontos:

**1. Apresentação do Trabalho por Escrito:**

- Cada membro apresentou suas contribuições para o plano de trabalho escrito, relacionado à disciplina Programação Para Dispositivos Móveis em Android.

- O documento foi revisado e discutido, resultando em algumas alterações e melhorias para maior clareza e precisão das informações.

**2. Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho:**

- Utilizando a plataforma Project, os membros do grupo começaram a organizar e visualizar melhor o desenvolvimento das etapas do trabalho, focando na criação de um aplicativo para simulação de seguros.

- Foram definidos prazos, responsáveis por cada tarefa e recursos necessários para cada etapa do projeto, incluindo estratégias para otimizar o tempo e os recursos disponíveis.

**3. Alterações e Melhorias:**

- Foram feitas sugestões de melhorias no plano de trabalho, incluindo ajustes nas estratégias de marketing digital e no desenvolvimento do programa de automação para simulação de seguros, visando aumentar a eficiência e visibilidade da empresa Hiseg.

- Os membros discutiram formas de otimizar o tempo e os recursos para maximizar a eficiência do projeto, além de estratégias de engajamento nas redes sociais.

A reunião foi essencial para alinhar as ações do grupo, definir responsabilidades e estabelecer um cronograma claro para a execução do projeto. Todos os participantes contribuíram ativamente para o planejamento e desenvolvimento das soluções propostas, visando resolver os problemas de visibilidade e eficiência na simulação de seguros enfrentados pela corretora Hiseg.

Esta declaração confirma a presença dos membros do grupo de trabalho na reunião mencionada, validando as discussões e planejamentos realizados, conforme descrito acima.

**DECLARAÇÃO DE PRESENÇA DE REUNIÃO**

Data: 22 de Setembro de 2024

Horário: Início: 16:20 | Término: 17:20

Formato: Reunião virtual por chamada de voz via WhatsApp

**Participantes:**

- Sr. Hélio (Dono da empresa Hiseg)

- Nathan Angelo Vieira Fernandes (Aluno, Matrícula: 202402430238)

Declaro, para os devidos fins, que no dia 29 de maio de 2024, das 16:21 às 17:20, foi realizada uma reunião virtual por chamada de voz via WhatsApp entre o Sr. Hélio, dono da empresa Hiseg, e o aluno Nathan Angelo Vieira Fernandes, matriculado sob o número 202402430238.

**Pauta da Reunião:**

**1. Apresentação do Planejamento do Trabalho:**

- Nathan apresentou todo o planejamento do projeto, incluindo a descrição detalhada das atividades, prazos, responsáveis e recursos necessários para a execução do aplicativo de simulação de seguros.

**2. Opções de Implementação:**

- Foi discutido que o desenvolvimento de um aplicativo para simulação de seguros seria a única solução a ser implementada, visando otimizar o processo de cotação para os corretores.

- O custo aproximado para o desenvolvimento de um aplicativo desse tipo foi apresentado, sendo uma média de mercado que varia, em geral, entre R$ 30.000 e R$ 80.000, dependendo das funcionalidades e complexidade do projeto

**3. Decisão Final:**

- Após a apresentação das opções, o Sr. Hélio expressou interesse em seguir adiante com o desenvolvimento do aplicativo, considerando a necessidade de uma ferramenta que atenda à demanda crescente da corretora.

A reunião foi fundamental para apresentar as possibilidades de desenvolvimento do aplicativo, permitindo que o Sr. Hélio tomasse uma decisão informada sobre a melhor solução para atender às necessidades de sua empresa.

Esta declaração confirma a participação dos envolvidos na reunião virtual, validando a apresentação e discussão das opções de implementação do projeto, conforme descrito acima.