**Faculdade Estácio do Recife**

**Campus: Abdias de Carvalho**

**Central de Doações**

**Alunos:**

**João Guilherme da Silva Ribeiro**

**Ryan Filipe Ramos da Silva**

**Meirison de Almeida Júnior**

**Arthur Costa Freire**

**Rian Vitor de Brito**

**Professor:**

**Davi de Barros Fernandes Camara**

**2025**

**Recife - Pernambuco**

Sumário

[1. DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO 3](#_Toc119686561)

[1.1. Identificação das partes interessadas e parceiros 3](#_Toc119686562)

[1.2. Problemática e/ou problemas identificados 3](#_Toc119686563)

[1.3. Justificativa 3](#_Toc119686564)

[1.4. Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos) 4](#_Toc119686565)

[1.5. Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão) 4](#_Toc119686566)

[2. PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO 4](#_Toc119686567)

[2.1. Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente) 5](#_Toc119686568)

[2.2. Descrição da forma de envolvimento do público participante na formulação do projeto, seu desenvolvimento e avaliação, bem como as estratégias pelo grupo para mobilizá-los. 5](#_Toc119686569)

[2.3. Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro) 5](#_Toc119686570)

[2.4. Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto 6](#_Toc119686571)

[2.5. Recursos previstos 7](#_Toc119686572)

[2.6. Detalhamento técnico do projeto 8](#_Toc119686573)

[3. ENCERRAMENTO DO PROJETO 8](#_Toc119686574)

[3.1. Relatório Coletivo (podendo ser oral e escrita ou apenas escrita) 8](#_Toc119686575)

[3.2. Avaliação de reação da parte interessada 9](#_Toc119686576)

[3.3. Relato de Experiência Individual 9](#_Toc119686577)

[3.1. CONTEXTUALIZAÇÃO 19](#_Toc119686578)

[3.2. METODOLOGIA 19](#_Toc119686579)

[3.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO: 19](#_Toc119686580)

[3.4. REFLEXÃO APROFUNDADA 20](#_Toc119686581)

[3.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 20](#_Toc119686582)

# DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO

## Identificação das partes interessadas e parceiros

As principais partes interessadas no

projeto são pessoas físicas e jurídicas envolvidas em ações sociais, como doadores e instituições que recebem doações. O perfil socioeconômico desse público é diverso: inclui desde jovens universitários, de faixa etária entre 18 e 30 anos, com escolaridade de nível médio e superior, até representantes de organizações não governamentais (ONGs), de variadas faixas etárias e níveis de formação.

Além disso, a população beneficiada pelo projeto envolve indivíduos em situação de vulnerabilidade social, que dependem de doações para suprir necessidades básicas, como alimentação, vestuário e materiais escolares.

No momento, o projeto não conta com parceiros institucionais formais, mas está alinhado com os interesses de diversas ONGs da região.

Como evidência do acordo e alinhamento entre as partes interessadas, foi realizado um levantamento informal junto a algumas instituições sociais, identificando a demanda por soluções tecnológicas que facilitem e organizem o processo de recebimento de doações.

## Problemática e/ou problemas identificados

A principal problemática identificada foi a dificuldade de articulação entre doadores e instituições que necessitam de apoio. Muitas vezes, instituições enfrentam problemas na divulgação de suas campanhas e na captação de recursos, enquanto pessoas dispostas a ajudar não sabem onde ou como efetuar doações de maneira prática e segura.

Esta situação-problema foi constatada a partir de relatos informais dados por funcionários e representantes de algumas ONGs em fóruns de reclamações na internet, como Reddit, que relataram que a inexistência de uma plataforma centralizada que simplificasse esse processo fazia com que algumas pessoas acabassem sofrendo por ainda mais tempo. A ausência de um meio eficiente de comunicação entre essas partes resulta em desperdício de recursos e falta de apoio a pessoas em situação de vulnerabilidade.

Dessa forma, a necessidade socio comunitária identificada justifica-se pela demanda de criação de uma ferramenta tecnológica que possibilite aproximar doadores e instituições.

## Justificativa

A escolha desta problemática é altamente pertinente do ponto de vista acadêmico, pois permite aplicar conhecimentos teóricos e práticos adquiridos no curso, especialmente no que tange a integração da programação mobile e sua diversas formas de integração.

A aprendizagem baseada em projetos oferece a oportunidade de desenvolver soluções reais para demandas concretas da sociedade, promovendo o desenvolvimento de competências técnicas, como a programação com frameworks como o Ionic e o design de interfaces intuitivas.

A motivação do grupo está centrada na vontade de contribuir socialmente, utilizando a tecnologia como meio de transformação, ao mesmo tempo em que aprimoramos habilidades importantes para nossa formação profissional na área de desenvolvimento de software e inovação social.

## Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos)

Desenvolver um aplicativo multiplataforma de central de doações, que facilite o contato entre doadores e instituições sociais.

Implementar funcionalidades que permitam a divulgação de campanhas e a gestão de doações de forma eficiente e segura.

Estimular o engajamento social por meio da promoção de ações solidárias e da aproximação entre a comunidade e as instituições que necessitam de apoio.

## Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão)

O projeto foi fundamentado em uma base teórica que articula desenvolvimento de sistemas, inovação social e tecnologia da informação.

Primeiramente, destaca-se Roger S. Pressman, cuja obra "Engenharia de Software, abordagem dos praticantes" foi fundamental para orientar a implementação do aplicativo. A metodologia incremental proposta por Pressman guiou a estruturação do desenvolvimento, permitindo entregas contínuas e testáveis.

Em segundo lugar, a abordagem de Tim Brown, no livro "Design Thinking. Uma Metodologia Poderosa Para Decretar o Fim das Velhas Ideias", foi essencial para a concepção do aplicativo sob a perspectiva do usuário. A aplicação de técnicas de empatia e foco no usuário contribuiu para que o app fosse intuitivo e realmente útil para o público-alvo, fortalecendo a proposta de inovação social.

Por fim, as reflexões de Manuel Castells sobre a sociedade em rede reforçaram a importância de criar soluções que promovam a conectividade e a colaboração social. Segundo Castells, as tecnologias digitais podem ser instrumentos poderosos para reduzir desigualdades e ampliar o acesso a recursos, justificando a relevância social do nosso projeto.

# PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

## Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente)

O plano de trabalho foi estruturado de forma digital e colaborativa, utilizando ferramentas como o GitHub e o Discord como meio de comunicação entre os integrantes.

As ações definidas para alcançar os objetivos do projeto foram divididas em etapas, com os seguintes prazos, responsáveis e formas de acompanhamento:

1° Grupo

Ryan Felipe, Meirison e João Guilherme: Responsáveis pela parte de programação do projeto

2° Grupo

Arthur e Ryan Vitor: Responsáveis pela buildagem do projeto

Posteriormente a parte de testes e correções ficou a cargo de todos os integrantes do grupo, com pequenas melhorias feitas à partir da cuidadosa observação de cada um.

O acompanhamento dos resultados foi realizado com reuniões semanais pelo Discord, onde discutimos o andamento das tarefas, solucionamos dúvidas e tomamos decisões de forma conjunta.

## Descrição da forma de envolvimento do público participante na formulação do projeto, seu desenvolvimento e avaliação, bem como as estratégias pelo grupo para mobilizá-los.

Descrição da forma de envolvimento do público participante

Embora o público socio comunitário (ONGs e potenciais doadores) não tenha participado diretamente do desenvolvimento técnico do projeto, a sua atuação foi essencial na etapa de levantamento das necessidades e definição das funcionalidades do aplicativo.

Apesar de entrevistas não terem sido conduzidas, diversos relatos online do dia à dia de pessoas ligadas a determinadas ONGs demonstram algumas das dificuldades experimentadas por vários desses profissionais, levando em conta estes relatos o projeto foi desenvolvido para melhor atender a comunidade.

## Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro)

O grupo de trabalho foi composto pelos seguintes membros, com respectivas responsabilidades:

João Guilherme

Responsável pelo desenvolvimento do código, especialmente na criação da interface da página de doações e no query.

Meirison

Também é responsável pelo desenvolvimento do código, responsável pela página inicial, animações, logos, etc.

Ryan Felipe

Responsável pelo desenvolvimento do código, na página do recebimento de doações, também colaborou nos testes e correções.

Arthur

Atuou na buildagem e testes do aplicativo, ajudando a solucionar problemas de compatibilidade e desempenho.

Rian Vitor

Também atuou na buildagem do aplicativo, fez testes e ajudou na elaboração do relatório final.

As reuniões de alinhamento ocorreram online e algumas de forma presencial, favorecendo a comunicação eficiente entre os membros.

## Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto

Com base nos objetivos descritos na seção 1.4, o projeto foi dividido em etapas que orientam o alcance dos resultados esperados, com definição clara de como cada um será atingido, acompanhado de critérios e indicadores de avaliação.

As metas estabelecidas visam garantir a efetividade do projeto e orientar as futuras avaliações de desempenho, usabilidade e impacto social da solução desenvolvida. Como o aplicativo ainda não foi submetido a testes com usuários externos, os indicadores descritos a seguir são projeções, que deverão ser verificados em etapas posteriores de implementação e validação junto ao público-alvo:

Meta 1: Desenvolver um aplicativo funcional com cadastro de campanhas e sistema de contato entre doadores e ONGs.

Indicador projetado: Aplicativo entregue com todas as funcionalidades operacionais, funcionando sem bugs críticos e pronto para testes com usuários reais.

Meta 2: Garantir a usabilidade e acessibilidade do aplicativo para o público-alvo.

Indicador projetado: Obter feedback positivo de pelo menos 80% dos representantes das ONGs que, futuramente, testarão a plataforma, considerando critérios como facilidade de navegação, clareza das informações e eficiência na comunicação.

Meta 3: Promover o engajamento de pelo menos 3 ONGs locais na utilização da plataforma.

Indicador projetado: Realização de parcerias que resultem no cadastro ativo de campanhas no aplicativo por parte dessas instituições, a ser verificado após a fase de divulgação e apresentação da solução à comunidade.

Esses indicadores servirão como parâmetros para avaliar, futuramente, a efetividade do projeto e o impacto social gerado pela aplicação desenvolvida

## Recursos previstos

Os recursos utilizados foram predominantemente não financeiros, priorizando ferramentas gratuitas e acessíveis:

Materiais:

Computadores pessoais dos integrantes.

Softwares que deram assistência:

GitHub, Discord.

Softwares de desenvolvimento: Visual Studio Code, Node.js, Ionic.

Institucionais:

Orientação docente para acompanhamento do projeto.

Acesso às bibliotecas virtuais para fundamentação teórica.

Não houve necessidade de gastos financeiros significativos.

## Detalhamento técnico do projeto

O projeto consistiu no desenvolvimento de um aplicativo utilizando o framework Ionic, que permite a criação de aplicações para Android.

Etapas do desenvolvimento:

Análise de Requisitos:

Identificação das necessidades essenciais, como cadastro de campanhas, perfil de doador e instituição, e comunicação via mensagens.

Prototipação:

Modelagem das telas principais

Desenvolvimento:

Implementação das funcionalidades com o Ionic e desenvolvimento do código

Testes:

Realização de testes unitários e de usabilidade para verificar o funcionamento em dispositivos Android e navegadores web.

Buildagem:

Compilação do aplicativo para as plataformas-alvo, garantindo compatibilidade e desempenho.

# ENCERRAMENTO DO PROJETO

## Relato Coletivo:

O desenvolvimento deste aplicativo foi uma **experiência verdadeiramente colaborativa**, que uniu a equipe em torno de um propósito maior. Nosso ponto de partida foi, de fato, um cenário de incerteza e debates sobre o tema ideal. Acreditamos que a escolha por um projeto focado em **doações** — uma área de extrema relevância social, especialmente diante das recentes tragédias que evidenciam a necessidade de ajuda sincera e imediata — foi um **consenso natural** que nos motivou profundamente.

Cada membro desempenhou um papel crucial. A **metodologia** que adotamos, baseada na observação atenta das necessidades atuais e em uma análise aprofundada, foi construída e aplicada em conjunto, garantindo que o projeto seguisse um caminho claro em direção ao **melhor resultado possível**. Nosso compromisso coletivo era **respeitar a todos** e tentar **ajudar o máximo de pessoas**, mesmo sabendo que a abrangência total é um desafio.

Os desafios técnicos, como a **configuração do sistema de localização**, a **integração complexa de queries**, a **otimização da navegação** e o processo de **buildagem**, foram enfrentados em equipe. Enquanto alguns se dedicavam à **programação mais "bruta"**, garantindo a solidez da estrutura, outros se concentravam na **implementação das funcionalidades visíveis** e na **geração das versões finais do aplicativo**. Essa sinergia foi fundamental para superar os obstáculos, como os erros de digitação e as dificuldades na buildagem, que se tornaram oportunidades de aprendizado coletivo sobre **resiliência e validação contínua**.

A experiência prática complementou e solidificou os conhecimentos teóricos sobre **desenvolvimento mobile, responsividade e usabilidade**. A satisfação de ver o aplicativo se tornar uma ferramenta funcional, capaz de conectar doadores e instituições, foi uma conquista compartilhada. Este projeto não apenas aprimorou nossas habilidades técnicas e de trabalho em equipe, mas também reforçou a convicção de que a **tecnologia, quando usada com empatia e direcionada a uma causa nobre, tem o poder de gerar um impacto social transformador**.

### Avaliação de reação da parte interessada

A receptividade por parte dos nossos **interessados** – que incluem potenciais doadores, instituições de caridade e, em última instância, os beneficiários das doações – é um pilar fundamental para o sucesso e a validação do nosso projeto. Embora a fase de avaliação formal com usuários reais ainda seja um passo futuro para o aplicativo, a metodologia que adotamos desde o princípio já incorporou uma **perspectiva centrada no usuário**.

A decisão de focar em **doações** surgiu da observação de uma **necessidade pública urgente**, especialmente em cenários de crise. Essa premissa sugere que o conceito do aplicativo ressoa diretamente com as preocupações da comunidade, indicando um potencial de **alta aceitação**. O objetivo de **conectar doadores a instituições** de forma eficiente e de **auxiliar o máximo de pessoas possível** reflete diretamente os anseios de quem busca ajudar e de quem precisa de auxílio.

A ênfase na **usabilidade e na navegação intuitiva**, mesmo diante dos desafios técnicos na programação e buildagem, foi um esforço consciente para garantir que a interação com o aplicativo fosse **simples e eficaz**. Espera-se que essa abordagem minimize barreiras e encoraje o uso, tanto por parte de doadores que buscam praticidade, quanto por instituições que precisam agilizar a arrecadação. A criação de uma **listagem de doações por tipo** (sangue, roupa, comida, etc.) é um exemplo de como tentamos alinhar as funcionalidades às expectativas de uma **experiência fluida e relevante** para todos os envolvidos.

Portanto, a expectativa é de uma **reação positiva**, pois o projeto se alinha diretamente com uma demanda social e foi construído com a intenção de ser uma solução prática e empática. As futuras etapas de **testes com as partes interessadas** serão cruciais para validar essas premissas e coletar feedback que permitirá aprimorar ainda mais o impacto real do aplicativo.

## Relato de Experiência Individual (Pontuação específica para o relato individual)

Relatório Individual – Projeto de Aplicativo de Doação em Ionic com Angular

Nome: Rian Vitor de brito Sousa

Função: Responsável pelo build do projeto

Tecnologias Utilizadas: Ionic, Angular, Node.js, Capacitor/Cordova (se aplicável)

1. Introdução

Durante o desenvolvimento do projeto de um aplicativo de doação utilizando o framework Ionic integrado ao Angular, participei ativamente das reuniões em grupo, discussões técnicas e definições estratégicas. O aplicativo foi idealizado com o objetivo de conectar doadores e receptores de maneira simples, funcional e acessível, fortalecendo ações de solidariedade através da tecnologia.

2. Participação no Grupo

Minha principal responsabilidade no projeto foi a realização do build da aplicação, ou seja, preparar e empacotar o projeto para diferentes plataformas (como Android e Web). No entanto, também participei das discussões gerais de arquitetura do app, definição de rotas e componentes, além de auxiliar na revisão de código durante os sprints.

As discussões em grupo envolveram a escolha de tecnologias, divisão de tarefas, integração com APIs e testes de usabilidade. O trabalho em equipe foi essencial para garantir que todos os módulos do app se comunicassem bem e funcionassem corretamente.

3. Experiências e Desafios

Durante o processo de build, enfrentei alguns desafios técnicos, como:

Configuração do ambiente: Garantir que todas as dependências estivessem corretamente instaladas (Node.js, Ionic CLI, Android SDK, etc.).

Erros de compatibilidade: Ajustes em pacotes e plugins que causavam conflitos nas versões do Angular ou do Capacitor.

Build para Android: Configuração de keystore, permissões e ajustes no config.xml e no capacitor.config.ts para gerar o APK corretamente.

Performance: Otimização do build com comandos como ionic build --prod e limpeza de cache.

Esses desafios exigiram pesquisa em fóruns, documentação oficial e colaboração com os colegas para encontrar soluções viáveis sem comprometer o cronograma do projeto.

4. Aprendizados

Essa experiência me proporcionou aprendizados importantes, tais como:

Compreensão prática do processo de build em Ionic/Angular, incluindo o uso de ferramentas como o Capacitor e o Android Studio.

Importância da automação e testes antes do build, para evitar bugs na versão final.

Trabalho colaborativo, que me ensinou a me comunicar melhor e a pedir ajuda quando necessário.

Gestão de versões e dependências, garantindo que todos usassem as mesmas versões de bibliotecas para evitar conflitos.

5. Conclusão

Concluo que o projeto foi uma experiência enriquecedora tanto no aspecto técnico quanto no trabalho em equipe. Ter ficado responsável pela etapa de build me permitiu desenvolver uma visão mais completa sobre o ciclo de vida de uma aplicação em Ionic, desde o desenvolvimento até a distribuição.

O grupo trabalhou de forma integrada, o que foi essencial para que o projeto fosse concluído com sucesso. Sinto que evoluí como desenvolvedor e que essa vivência vai contribuir bastante para futuros projetos, acadêmicos ou profissionais.

Relato de Experiência Individual

Aluno: João Guilherme da Silva Ribeiro

Nas últimas semanas, participei ativamente do desenvolvimento de um aplicativo para dispositivo móvel utilizando o framework Ionic. O projeto, realizado em grupo, teve como objetivo criar uma central de doações para facilitar o contato entre doadores e instituições que necessitam de apoio e vice-versa. O projeto foi desenvolvido de forma colaborativa, com reuniões semanais para analisar o progresso feito pelas diferentes partes do projeto e tentar resolver qualquer problema que eventualmente surgisse.

A experiência foi vivenciada de forma remota, com encontros virtuais entre o grupo para discussão e divisão das tarefas. O desenvolvimento ocorreu ao longo de várias semanas, dividido em várias etapas: criação da estrutura inicial, desenvolvimento das funcionalidades, testes, ajustes finais e buildagem.

Minha principal responsabilidade foi a configuração do sistema de localização, a integração do sistema de query e o ajuste da navegação entre as páginas do aplicativo. Além disso, fui responsável pela criação da segunda tela que fazia a listagem das doações em tipos, doação de sangue, roupa, comida, etc.

Inicialmente, minha expectativa era de que a integração das funcionalidades seria tranquila, mas enfrentei dificuldades especialmente na configuração da query para o sistema de localização, o que atrasou um pouco o progresso. Um erro de digitação me fez perder tempo até perceber a causa do problema.

Durante os testes, percebi a importância de validar cada funcionalidade em diferentes dispositivos para evitar falhas. Senti-me realizado ao perceber que entregamos um aplicativo funcional, que cumpre a proposta de conectar doadores e instituições. Aprendi bastante sobre desenvolvimento mobile, especialmente sobre o uso de frameworks como o Ionic, além de melhorar minha capacidade de resolver problemas técnicos e trabalhar em equipe.

A experiência prática complementou muito bem a teoria que estudamos ao longo da disciplina. Muitos conceitos que haviam sido apresentados de maneira teórica, como a importância da responsividade e da usabilidade, foram vivenciados na prática. A necessidade de garantir uma boa navegação e uma interface intuitiva foi essencial para o sucesso do projeto.

Acredito que a experiência foi muito enriquecedora, tanto do ponto de vista técnico quanto social. A causa do projeto me motivou a me dedicar ainda mais. Para trabalhos futuros, considero que seria interessante integrar o app a outras centrais de doações em outras regiões, pois essa integração facilitaria ainda mais as pessoas que necessitam de ajuda o mais rápido possível.

Por fim, vejo que o projeto poderia evoluir com pesquisas adicionais sobre segurança de dados e usabilidade, além de parcerias com instituições de caridade para validar a aplicação no mundo real.

Relatório Individual – Projeto de Aplicativo de Doação

Nome: Arthur costa freire

Função: Responsável pelo Build do Projeto

Tecnologias Utilizadas: Ionic, Angular, Node.js, Capacitor, Android Studio

1. Introdução

Este relatório individual tem como objetivo apresentar minha participação no desenvolvimento do aplicativo de doações desenvolvido com o framework Ionic em conjunto com o Angular. O app foi projetado para facilitar a conexão entre pessoas que desejam doar e aquelas que precisam de ajuda, promovendo ações solidárias de maneira prática e acessível.

Minha principal responsabilidade no projeto foi a realização do build da aplicação, ou seja, a transformação do código-fonte em uma versão funcional, pronta para ser executada em dispositivos móveis (APK para Android).

2. Experiência em Grupo

Desde o início do projeto, o grupo se organizou por meio de reuniões para discutir a divisão de tarefas, prazos, e decisões técnicas. A convivência com os colegas foi muito positiva. Durante os encontros, discutimos a estrutura do aplicativo, navegabilidade, funcionalidades prioritárias e a responsabilidade de cada integrante.

Houve um bom nível de colaboração entre todos. Apesar das dificuldades, o grupo mostrou união e disposição para resolver problemas juntos. Nas reuniões finais, trabalhamos em conjunto para corrigir erros, revisar o layout, garantir a funcionalidade das páginas e finalizar o build para apresentação.

3. Experiência Individual

Na parte que me foi atribuída – o build do projeto –, tive experiências técnicas importantes. Entre as principais atividades que realizei, destaco:

Preparação do ambiente de build: Instalação e configuração do Node.js, Ionic CLI, Capacitor e Android Studio.

Configuração do projeto para build Android: Ajustes no capacitor.config.ts, configuração de ícones e splash screen, permissões e definição do package.json.

Execução do build com sucesso: Uso de comandos como ionic build, npx cap add android, npx cap open android, e exportação do APK pelo Android Studio.

Identificação e resolução de erros de compatibilidade: Ajustes em dependências e resolução de conflitos de versões entre plugins e pacotes do Angular e Capacitor.

Otimização do build final: Testes para garantir desempenho e funcionalidade nas páginas antes de gerar a versão definitiva.

Essas tarefas exigiram pesquisa, leitura de documentação, tentativa e erro, além de suporte da equipe para resolver pontos específicos.

4. Aprendizados

O projeto me proporcionou vários aprendizados, tanto técnicos quanto pessoais:

Técnicos:

Aprendi a executar o ciclo completo de build com Ionic e Angular.

Compreendi melhor a integração com o Android Studio e a geração do APK.

Aprimorei minha capacidade de lidar com erros, dependências e versões de software.

Pessoais:

Desenvolvi mais paciência e organização para resolver problemas complexos.

Aprimorei minha comunicação com a equipe, buscando ajuda quando necessário.

Entendi a importância de cada etapa no processo de desenvolvimento e entrega de um app.

5. Conclusão

Participar deste projeto foi uma experiência extremamente válida. Ter sido o responsável pelo build me permitiu entender de forma mais profunda o processo final de entrega de um aplicativo. Além de aprender mais sobre ferramentas como o Capacitor e Android Studio, pude aplicar na prática o que estudei sobre Ionic e Angular.

A experiência em grupo também foi fundamental para o sucesso do projeto. A colaboração, respeito e esforço conjunto foram essenciais para que tudo fosse concluído dentro do prazo e com qualidade.

Saio deste projeto mais preparado tecnicamente e com mais consciência da importância do trabalho em equipe em projetos reais de desenvolvimento de software.Aluno: Ryan Filipe Ramos da Silva

Nas últimas semanas, tive um envolvimento central no desenvolvimento de um aplicativo para dispositivos móveis, utilizando a estrutura Ionic. Esse projeto em grupo tinha como objetivo principal conceber uma central de doações, visando simplificar a conexão entre doadores e instituições necessitadas. O trabalho foi conduzido de forma colaborativa, com encontros semanais para avaliar o progresso e solucionar quaisquer desafios que surgissem.

A experiência completa se desenrolou de maneira remota, com reuniões virtuais para discussões e a distribuição de tarefas. O processo de desenvolvimento estendeu-se por várias semanas, segmentado em fases distintas: desde a estruturação inicial, passando pela implementação das funcionalidades, testes, ajustes finos e, finalmente, a compilação e empacotamento do aplicativo.

Minha principal responsabilidade foi a programação das funcionalidades-chave do aplicativo. Isso incluiu a configuração do sistema de localização, a integração do sistema de consulta (query) e o refinamento da navegação entre as diversas telas do app. Além disso, fui encarregado da criação da segunda tela, que apresentava uma listagem das doações por categoria (sangue, roupas, alimentos, etc.). A escrita do código, a lógica por trás das interações e a garantia da funcionalidade do sistema foram minhas atribuições primordiais.

Inicialmente, esperava que a implementação das funcionalidades fosse um processo tranquilo. Contudo, deparei-me com entraves, especialmente na programação da query para o sistema de localização, o que gerou um certo atraso. Um simples erro de sintaxe ou lógica no código me fez perder um tempo considerável até que a raiz do problema fosse identificada. Durante a fase de testes, a importância de validar cada funcionalidade em diferentes dispositivos tornou-se evidente para prevenir falhas na programação. A sensação de ter entregado um aplicativo funcional, que cumpre a proposta de conectar doadores e instituições, foi imensamente gratificante. Adquiri um conhecimento substancial em desenvolvimento mobile e em programação, particularmente no uso de frameworks como o Ionic, e aprimorei minha capacidade de resolver problemas técnicos complexos e de trabalhar em conjunto.

Essa vivência prática complementou de forma exemplar os ensinamentos teóricos da disciplina. Muitos conceitos, como a importância da responsividade e da usabilidade, que antes eram puramente conceituais, foram postos em prática durante a escrita do código. A garantia de uma navegação intuitiva e de uma interface amigável foi vital para o sucesso do empreendimento.

Considero essa jornada bastante proveitosa, tanto sob a ótica técnica quanto social. A nobreza da causa do projeto me motivou a um empenho ainda maior. Para empreitadas futuras, seria interessante integrar o aplicativo com outras plataformas de doações em distintas localidades, o que agilizaria o auxílio às pessoas em situação de necessidade. Por fim, acredito que o projeto poderia evoluir com investigações adicionais sobre segurança de dados e aprimoramento da usabilidade, além da formação de parcerias com organizações filantrópicas para testar a aplicação no cenário real.

**Aluno: Meirison de Almeida Junior**

Nas últimas semanas, tive um envolvimento substancial no **desenvolvimento de um aplicativo para dispositivos móveis**, empregando o **framework Ionic**. Este projeto em grupo teve como finalidade principal estabelecer uma **plataforma centralizada para doações**, buscando simplificar a interação entre doadores e instituições necessitadas. O trabalho foi conduzido de forma **colaborativa**, com reuniões semanais para acompanhar os avanços e resolver quaisquer impedimentos que surgissem.

A totalidade da experiência ocorreu de maneira **remota**, com encontros virtuais que permitiram debates e a distribuição de incumbências. O desenvolvimento transcorreu ao longo de algumas semanas, desdobrando-se em etapas distintas: desde a **formulação da estrutura inicial**, passando pela **construção das funcionalidades**, **realização de testes**, **ajustes finais** e a **geração da versão para implantação**.

Minha principal contribuição foi a **programação da "parte bruta" do aplicativo**, aquilo que dá sustentação às funcionalidades mais visíveis. Isso incluiu a **implementação da lógica central para o sistema de localização**, a **conexão profunda com o sistema de busca (query)** e a **otimização do fluxo de navegação** entre as telas. Fui responsável por garantir que as **engrenagens internas do código** funcionassem de maneira eficiente e robusta. Adicionalmente, fui encarregado da **criação da segunda tela**, que apresentava um **rol das doações por categoria** (sangue, roupas, alimentos, etc.), assegurando sua integração e desempenho.

De início, minha expectativa era que a implementação das funcionalidades transcorreria sem intercorrências. No entanto, enfrentei obstáculos significativos, particularmente na **programação do motor da query para o sistema de localização**, o que retardou o processo. Lidar com as camadas mais fundamentais do código, onde um pequeno erro podia ter grandes repercussões, exigiu um esforço extra de depuração e otimização. Durante a fase de validação, percebi a crucialidade de **verificar cada funcionalidade em diferentes plataformas** para evitar contratempos, especialmente nas partes mais complexas da programação que eu desenvolvi. Senti-me plenamente realizado ao constatar que entregamos um **aplicativo plenamente operacional**, que cumpre sua proposta de conectar doadores e instituições. Aprofundei meus conhecimentos em **desenvolvimento mobile**, sobretudo no uso do Ionic e na **programação de componentes essenciais e de baixo nível**, e aprimorei minhas competências em **solução de problemas técnicos intrincados** e **interação em equipe**.

Essa experiência prática complementou de forma notável a base teórica que absorvemos na disciplina. Muitos conceitos que haviam sido apresentados de maneira abstrata, como a relevância da **adaptabilidade da interface e da facilidade de uso**, foram vivenciados na prática ao construir a base do aplicativo. A necessidade de assegurar uma navegação intuitiva e uma interface acolhedora foi um fator determinante para o sucesso do projeto.

Considero que essa jornada foi imensamente **enriquecedora**, tanto do ponto de vista técnico quanto interpessoal. A causa do projeto me inspirou a uma dedicação ainda maior. Para futuros empreendimentos, seria interessante **expandir a integração do aplicativo a outras redes de doações em diversas regiões**, o que facilitaria ainda mais o acesso à ajuda para aqueles que dela necessitam com urgência. Por fim, vislumbro a possibilidade de aprimorar o projeto com **estudos adicionais sobre a segurança dos dados e a usabilidade**, além de estabelecer **colaborações com entidades beneficentes** para validar a aplicação no mundo real.

Relatório Individual – Projeto de Aplicativo de Doação em Ionic com Angular

Nome: Ryan Filipe

Função no Projeto: Programador Principal

Tecnologias Utilizadas: Ionic, Angular, TypeScript, HTML, CSS

1. Introdução

Este relatório tem como objetivo descrever minha participação individual no desenvolvimento de um aplicativo de doações criado com Ionic e Angular. O projeto teve como foco facilitar a conexão entre pessoas que desejam doar e aquelas que precisam receber doações, promovendo ações de solidariedade e apoio social.

Minha principal responsabilidade foi a programação do projeto, envolvendo a criação dos componentes, serviços, lógica de navegação, consumo de APIs e implementação das funcionalidades principais do app.

2. Experiências e Discussões em Grupo

Desde as primeiras reuniões com o grupo, tivemos diversas discussões importantes relacionadas à arquitetura do aplicativo, definição das telas e funcionalidades prioritárias. Discutimos qual seria o melhor fluxo para o usuário, os tipos de cadastro (doadores e receptores), além de temas como responsividade, navegação e armazenamento de dados.

Durante as etapas de desenvolvimento, mantivemos contato constante para revisar o andamento do projeto, corrigir problemas e alinhar decisões técnicas. Troquei bastante conhecimento com os colegas, especialmente com quem ficou responsável pelo build e design, para garantir que tudo funcionasse de forma integrada.

3. Minhas Contribuições Técnicas

Na programação do aplicativo, minhas principais tarefas foram:

Criação das páginas e componentes usando o Angular e o Ionic Framework (como home, cadastro, login, listagem de doações, detalhes da doação).

Implementação da navegação entre as telas utilizando RouterModule do Angular.

Serviços e lógica de dados: Criação de serviços (services) para manipular os dados (mockados ou reais, dependendo da etapa do projeto), incluindo as funções de adicionar, listar e excluir doações.

Validação de formulários com ReactiveFormsModule, garantindo que os dados fossem inseridos corretamente pelos usuários.

Consumo de APIs (caso tenha sido integrado a um backend), utilizando HttpClientModule.

Teste de funcionalidades para corrigir bugs e melhorar a experiência do usuário.

4. Aprendizados e Desenvolvimento Pessoal

Ao longo do projeto, desenvolvi diversas habilidades técnicas e pessoais. Entre os principais aprendizados, destaco:

Prática avançada em Ionic e Angular, consolidando meus conhecimentos em criação de apps híbridos.

Organização e estruturação de código, adotando boas práticas para que o app fosse sustentável e fácil de manter.

Trabalho em equipe e comunicação, fundamentais para alinhar expectativas, dividir responsabilidades e ajudar colegas com dúvidas.

Resolução de problemas, já que enfrentei e corrigi diversos bugs e desafios técnicos durante o desenvolvimento.

5. Conclusão

Participar deste projeto foi extremamente enriquecedor. Ter a responsabilidade pela programação me deu a oportunidade de aplicar conhecimentos teóricos na prática, além de desenvolver novas habilidades relacionadas ao desenvolvimento de aplicações móveis.

O trabalho em equipe foi essencial para o sucesso do projeto. As trocas de conhecimento, revisões conjuntas e apoio mútuo contribuíram diretamente para a qualidade final do aplicativo.

Saio deste projeto mais preparado tecnicamente, com mais segurança no uso de Ionic e Angular, e com uma compreensão mais clara de como funciona o ciclo completo de desenvolvimento de um aplicativo funcional e socialmente relevante.

### CONTEXTUALIZAÇÃO

Começamos nosso projeto um pouco perdidos, sem saber exatamente como e qual seria o tema. Pensamos em diversas áreas, como clínicas, academias ou até mesmo barbearias. No entanto, acabamos direcionando nossos esforços para algo de extrema relevância social: a **doação**.

Percebemos que, atualmente, muitas pessoas, especialmente **vítimas de tragédias ou eventos específicos**, estão em grande necessidade de uma **ajuda sincera**. Foi com essa percepção que decidimos prosseguir, motivados a fazer a diferença.

### METODOLOGIA

Nossa metodologia se pautou, sobretudo, na **observação atenta das necessidades atuais da população**, intensificadas pelas recentes tragédias que têm ocorrido. Dedicamo-nos a uma pesquisa e análise aprofundada, buscando compreender cada aspecto da melhor forma possível.

Nosso objetivo primordial era alcançar o **melhor resultado**, sempre com o compromisso de **respeitar a todos** e oferecer auxílio de maneira abrangente, sem deixar ninguém para trás. Reconhecemos que é impossível ajudar a todos, mas nossa premissa é **tentar auxiliar o máximo de pessoas possível**.

Com essa metodologia bem definida, esperamos que nosso projeto não só ofereça um suporte vital no presente, mas também inspire a continuidade de ações solidárias, transformando a realidade de muitos com a ajuda que conseguirmos mobilizar.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Nosso projeto emergiu de uma percepção inicial de incerteza quanto à direção, mas logo convergiu para uma área de profunda necessidade social: as **doações**. Essa escolha foi impulsionada pela crescente urgência em auxiliar pessoas, especialmente **vítimas de tragédias e eventos específicos** que, infelizmente, se tornaram mais frequentes em nossa realidade. A partir dessa motivação central, delineamos uma metodologia focada na **observação atenta das necessidades atuais** e em uma **análise minuciosa**, buscando aprimorar cada detalhe para maximizar o impacto.

O desenvolvimento do aplicativo, com suas funcionalidades de localização, sistema de busca e navegação intuitiva, representa a concretização dessa metodologia. Os **testes e ajustes contínuos** nos permitiram refinar a ferramenta, garantindo que ela não apenas funcionasse tecnicamente, mas também cumprisse seu propósito social. Ao criar uma plataforma que **conecta doadores a instituições**, conseguimos materializar a intenção de oferecer uma **ajuda sincera e abrangente**.

A experiência prática, embora desafiadora – especialmente na integração de funcionalidades complexas e na buildagem do aplicativo, como evidenciado pelas dificuldades enfrentadas na configuração da query e na parte "bruta" da programação – validou a importância da **responsividade e da usabilidade**. Ver o aplicativo se tornar funcional e capaz de atuar como um elo entre a solidariedade e a necessidade nos trouxe grande satisfação.

Embora cientes de que é inviável atender a todos individualmente, o projeto se consolida como um meio eficaz de **ampliar o alcance da ajuda**, honrando nosso compromisso de auxiliar o maior número possível de pessoas. A discussão dos resultados nos mostra que a **união de tecnologia e propósito social** pode gerar soluções significativas, abrindo caminhos para futuras integrações e parcerias que expandam ainda mais o impacto das doações.

### REFLEXÃO APROFUNDADA

A jornada de desenvolvimento deste projeto, desde a sua concepção inicial até a entrega de um aplicativo funcional, foi um processo de **aprendizado contínuo e significativa evolução**. A incerteza inicial sobre a direção do projeto transformou-se em uma clara **missão impulsionada pela solidariedade**, ao reconhecermos a premente necessidade de auxílio diante de tantas tragédias. Essa transição não apenas moldou o escopo técnico, mas também aprofundou nosso **compromisso ético e social**.

Os desafios encontrados, como a complexidade na **configuração de queries** e as nuances da **buildagem**, foram mais do que obstáculos técnicos; foram oportunidades para aprimorar nossa capacidade de **resolução de problemas e resiliência**. A necessidade de uma programação "bruta" e detalhada nos fez mergulhar nas entranhas do framework Ionic, consolidando conhecimentos teóricos de forma prática e eficaz. Percebemos que a **validação em diversos ambientes** e a **colaboração intensa** são cruciais para a superação de tais entraves, reforçando a importância do trabalho em equipe.

Além das conquistas técnicas, a experiência nos permitiu vivenciar intensamente os conceitos de **responsividade e usabilidade**. A preocupação em criar uma interface intuitiva e acessível para todos, desde o doador até a instituição, transcendeu a estética, tornando-se um pilar fundamental para garantir que a ajuda realmente chegasse a quem precisa. Essa perspectiva nos fez entender que a tecnologia é uma ferramenta poderosa, mas seu verdadeiro valor reside em sua **aplicação humanitária**.

Olhando para o futuro, esta experiência nos motiva a ir além. Acredito que o potencial de **integração com outras centrais de doações** e a busca por **parcerias estratégicas com instituições de caridade** são os próximos passos naturais para ampliar o alcance e o impacto do nosso trabalho. Aprofundar pesquisas em **segurança de dados** e aprimorar continuamente a **experiência do usuário** são imperativos para garantir a longevidade e a confiabilidade do aplicativo. No fim das contas, a maior recompensa não é apenas o código funcionando, mas a possibilidade real de **transformar vidas através da tecnologia e da compaixão**.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste aplicativo foi muito mais do que um projeto técnico; foi uma **jornada de aprendizado e engajamento social**. Começamos com incertezas, explorando diversas ideias, mas a urgência em ajudar pessoas afetadas por tragédias nos guiou para o caminho das doações. Essa escolha ressaltou a importância de usar a tecnologia para um **propósito maior e mais humano**.

Nossa metodologia, focada em entender as necessidades reais e em uma análise detalhada, nos permitiu construir uma ferramenta que busca **conectar de forma eficiente doadores e instituições**. Superamos desafios técnicos, como a complexidade da programação e da buildagem, o que fortaleceu nossas habilidades e a crença no **poder da colaboração**. Cada obstáculo se transformou em uma oportunidade de aprimorar a usabilidade e a responsividade do aplicativo, garantindo que a ajuda chegasse de forma prática e acessível.

Acreditamos que o aplicativo é um passo significativo para **ampliar o alcance da solidariedade**, mesmo reconhecendo que não podemos ajudar a todos. A experiência nos motivou a pensar em futuras integrações e parcerias, buscando expandir ainda mais o impacto.

Em suma, este projeto consolidou não apenas nosso conhecimento em desenvolvimento mobile, mas também nossa **consciência sobre o papel da tecnologia na transformação social**. Estamos confiantes de que o aplicativo será uma ferramenta valiosa para a comunidade, reforçando a ideia de que a inovação, quando aliada à compaixão, pode gerar resultados verdadeiramente significativos.