

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE GUAIANAZES

GABRIEL DUARTE

GUSTAVO ANTONIO

GUSTAVO HENRIQUE DURVAL OLEKSINSKI

ICARO HENRIQUE MEDEIROS VIANA

LEANDRO XAVIER HEITOR

MATHEUS SALERMO GUIRÃO

MONIQUE VITÓRIA TENÓRIO DIAS

PAULO ROBERTO ALMEIDA SANTOS

**HERA: Uma pulseira como um dispositivo de segurança
para a sua proteção pessoal.**

SÃO PAULO/SP

2021

GABRIEL DUARTE
GUSTAVO ANTONIO
GUSTAVO HENRIQUE DURVAL OLEKSINSKI
ICARO HENRIQUE MEDEIROS VIANA
LEANDRO XAVIER HEITOR
MATHEUS SALERMO GUIRÃO
MONIQUE VITÓRIA TENÓRIO DIAS
PAULO ROBERTO ALMEIDA SANTOS

INSIGHT: uma nova percepção para os seus problemas

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Escola Técnica Estadual de Guaianazes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas, sob orientação dos professoras Aline Mendonça Cordeiro e Vanessa Ferraz Duarte Costa.

SÃO PAULO/SP

2021

GABRIEL DUARTE
GUSTAVO ANTONIO
GUSTAVO HENRIQUE DURVAL OLEKSINSKI
ICARO HENRIQUE MEDEIROS VIANA
LEANDRO XAVIER HEITOR
MATHEUS SALERMO GUIRÃO
MONIQUE VITÓRIA TENÓRIO DIAS
PAULO ROBERTO ALMEIDA SANTOS

INSIGHT: uma nova percepção para os seus problemas

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Escola Técnica Estadual de Guaianazes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Desenvolvimento de sistemas, sob a orientação das professoras Aline Mendonça Cordeiro e Vanessa Ferraz Duarte Costa.

Profa. Vanessa Ferraz Duarte Costa
Orientadora

Profa. Aline Mendonça Cordeiro
Orientadora

DATA DE VALIDAÇÃO: ____/____/____

Dedicamos este trabalho aos nossos familiares e professores que nos ajudaram e apoiaram em todos os momentos, e especialmente a todas as mulheres que ainda são oprimidas de alguma forma.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos que contribuíram no decorrer desta jornada, em especial: a Deus, que sempre nos ajudou a nos mantermos saudáveis mesmo perante a todo esse momento, a nossa família que sempre nos apoiou nos estudos e nas escolhas tomadas.

Agradecemos também as orientadoras Aline Mendonça e Vanessa Ferraz que tiveram papel fundamental na elaboração deste trabalho, e a toda nossa equipe pelo companheirismo e disponibilidade.

"Não estou mais aceitando as coisas que não posso mudar. Estou mudando as coisas que não posso aceitar".

-Angela Davis

RESUMO

Após realizarmos pesquisas, observamos que a violência contra as mulheres aumenta constantemente a cada ano e, com a chegada da pandemia, estudos mostram que os índices de violência chegaram a níveis alarmantes tornando esse caso ainda mais sério do que aparenta ser. É de extrema importância tornar esse problema ainda mais visível para todas as pessoas. Assim, conseguindo tomar atitudes e medidas mais drásticas para com o assunto em questão, sendo esse um tema que muitos sabem a frequência no qual ocorre, mas poucos tomam iniciativa para mudar essa situação. Portanto, a empresa desenvolvedora propôs uma solução unindo extremos da tecnologia, sendo essa solução, um botão de pânico ligado a um acessório que, em conjunto com uma aplicação mobile, acionaria contatos emergenciais para auxiliar o usuário. Esperando assim, que a solução proposta consiga controlar e diminuir os casos de violência contra as mulheres, auxiliando-as de uma maneira segura e potencialmente efetiva em situações de risco.

Palavras chaves: Mulheres; Violência; Tecnologia;

ABSTRACT

After conducting research, we observed that violence against women is constantly increasing each year and, with the onset of the pandemic, studies show that the rates of violence have reached alarming levels, making this case even more serious than it appears to be. It is extremely important to make this problem even more visible to everyone. Thus, managing to take more drastic attitudes and measures towards the issue at hand, this being a topic that many know how often it occurs, but few take the initiative to change this situation. Therefore, the developer company proposed a solution that unites technology extremes, this solution being a panic button connected to an accessory that, together with a mobile application, would trigger emergency contacts to help the user. Hoping, therefore, that the proposed solution manages to control and reduce cases of violence against women, helping them in a safe and potentially effective way in risky situations.

Keywords: Women; Violence; Technology;

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA DESENVOLVEDORA	12
2.1. HISTÓRICO	12
2.2. DESCRIÇÃO	12
2.3. LOGO E SLOGAN	12
2.4. ORGANOGRAMA	13
2.5. SITE DA EMPRESA	14
2.6. SITE HERA	17
3. SOLUÇÃO PROPOSTA	19
4. METODOLOGIA	20
5. ESTUDO DE VIABILIDADE	22
6. ANÁLISE	23
6.1. DIAGRAMA DE CASA DE USO	23
6.2. DIAGRAMA DE CLASSES	24
6.3. DICIONÁRIO DE DADOS	24
7. PROTÓTIPOS	27
7.1. APLICATIVO HERA	27
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
10. APÊNDICE	36
10.1. REPOSITÓRIO HERA	36
10.2. VÍDEO PITCH	36
10.3. ATAS DE REUNIÃO	36

1. INTRODUÇÃO

Um grande problema que a sociedade brasileira enfrenta é o assédio sexual, sobretudo direcionado a mulheres, que é uma forma de violência.

Ao falarmos sobre violência, destacamos que ela pode ocorrer de forma verbal, física, doméstica, sexual, quase sempre, tendo como alvo as mulheres, que não se sentem seguras nem mesmo dentro de suas casas. A sensação de insegurança para a maioria das mulheres é algo angustiante e avassalador.

Uma pesquisa realizada pelos autores mostrou que, de 200 pessoas, aproximadamente 88,2% (correspondendo a 179 respostas) já sofreram algum tipo de violência, sendo em sua maioria, pessoas com idade entre 14-18 anos (correspondendo a 72,4% das respostas).

Em uma pesquisa feita pela “Agência Brasil” publicado em 01/06/2020, na primeira atualização de um relatório produzido a pedido do Banco Mundial, o Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP) destaca que os casos de feminicídio cresceram 22,2% entre março e abril. Quase todas as mulheres receberam cantadas indesejadas e comentários de cunho sexual, entre outros, no transporte público, segundo levantamento do Instituto Locomotiva e Instituto Patrícia Galvão.

Também foi constatado que as brasileiras com mais de 18 anos (97%) afirmaram que já passaram por situações de assédio sexual no transporte público, por aplicativo ou em táxis, segundo pesquisa dos institutos Patrícia Galvão e Locomotiva, com apoio da Uber.

A maioria das mulheres (71%) também afirmou conhecer alguma mulher que já sofreu assédio em espaço público, segundo o levantamento.

Diante do problema da violência contra a mulher, cabe-nos questionar: como a tecnologia poderia contribuir para criar mecanismos que possam auxiliar essas mulheres a sentirem-se mais protegidas?

A tecnologia veio para facilitar a nossa vida em muitos aspectos, comunicação, mobilidade, alimentação e outros... Por que não utilizarmos também para a segurança? Segundo o IBGE em uma pesquisa feita em 2019, foi constatado que 82,7% dos domicílios brasileiros possuem acesso à internet e, entre as 183,3 milhões de pessoas com 10 anos ou mais de idade no país, 143,5 milhões (78,3%) utilizam a internet. Jovens adultos entre 20 e 29 anos foram os que mais acessaram.

Comentado [1]: Antes de falar sobre Tecnologia, precisa primeiro explicar e justificar como a violência é algo que acontece rotineiramente com as mulheres ... isso será comprovado com a pesquisa de vcs, dados estatísticos etc etc .. quanto mais melhor

so depois que o problema estiver bem elucidado começaremos a falar de tecnologia

No mercado já temos como opção *smartwatches* que também são efetivos para a segurança, entretanto, eles não são populares por conta do seu preço nada condizente com a realidade da maioria das mulheres. Segundo a pesquisa Panorama Mobile Time/Opinion Box, apenas 10% dos entrevistados com smartphones utilizam *smartwatch*. Ainda segundo essa pesquisa, apenas 7% dos usuários são mulheres. Sendo em sua maioria pertencentes às classes A e B, ou seja, com um alto poder aquisitivo, impossibilitando assim, a utilização desse equipamento para classes mais baixas, que são a maioria na nossa população.

Por essas razões, HERA foi fundada. Hera nada mais é que um conjunto aplicação-acessório, com o objetivo de auxiliar as mulheres de uma maneira mais efetiva, em qualquer situação de violência, a fim de tentar neutralizar os acontecimentos de uma forma rápida e segura para ela. Sendo o aplicativo, criado para configurar opções específicas que o acessório disponibilizado irá fazer.

O diferencial da HERA é ter um custo reduzido e manter a sua função de segurança para quem estiver utilizando-a. A maioria das mulheres, senão todas, são de baixa renda, logo não se encaixam no público dos *smartwatches*. Outro diferencial da HERA é ser focada em um nicho específico levando apenas o que o usuário realmente necessita, assim sendo mais acessível ao público de baixa renda. A pulseira é algo simples, discreto, que é feita para não chamar atenção. Em uma situação de risco, o movimento para acionar o botão de pânico é quase que natural e imperceptível para o agressor, assim tendo a oportunidade de a polícia pegar um possível flagrante.

Portanto, começamos a pensar em como a tecnologia e a conectividade poderiam contribuir para aumentar a segurança de mulheres que sofrem com assédio e violência? Pois como todos sabem, apesar da tecnologia estar presente em basicamente tudo que conseguimos observar, é nítido que sua atuação na segurança urbana tem se tornado mais precária em relação a outros meios. Então, como resposta a isso, elaboramos duas ideias que trabalham em conjunto.

Para moldarmos nosso projeto, primeiro analisamos coisas que geralmente estão presentes no nosso cotidiano, e que serviriam de auxílio para o problema já abordado.

Chegando assim, na conclusão de que aplicativos para celulares são comumente utilizados por uma grande extensão de pessoas, desde aplicativos mais simples até mais complexos. Mas também percebemos que somente um aplicativo não seria o suficiente para suprir uma

necessidade de nível nacional. Logo, percebemos que um forte aliado para complementar a utilização de um aplicativo, seria um acessório com funcionalidades específicas, sendo esse algo acessível para a população de baixa renda.

Em um contexto mais amplo, esperamos contribuir para a diminuição dos casos de violências gerais contra as mulheres. Detalhando um pouco mais os meios de como faríamos isso, a ideia central seria criar um acessório com botão de pânico que envie a localização do usuário para a polícia em tempo real. Mas não nos limitando apenas com o acessório, pois juntamente a ele, iríamos disponibilizar uma aplicação mobile que auxiliaria a usabilidade do acessório, onde ela enviaria uma mensagem para contatos pré-selecionados pelo usuário no aplicativo.

2. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA DESENVOLVEDORA

2.1. HISTÓRICO

A empresa Insight foi fundada em 10/02/2021 por Gabriel Duarte, Gustavo Antonio, Gustavo Henrique Durval Oleksinski, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salerno Guirão e Paulo Roberto de Almeida Santos, em 22/01/2021, Monique Vitória Tenório Dias se juntou a nossa empresa com o objetivo de desenvolver o trabalho de conclusão do curso de Técnico de Desenvolvimento de Sistemas integrado ao médio da escola técnica estadual de Guaianazes, em São Paulo, SP.

2.2. DESCRIÇÃO

A empresa Insight é atuante no setor de informática e tem como principal objetivo resolver problemas sociais por meio da tecnologia.

2.3. LOGO E SLOGAN

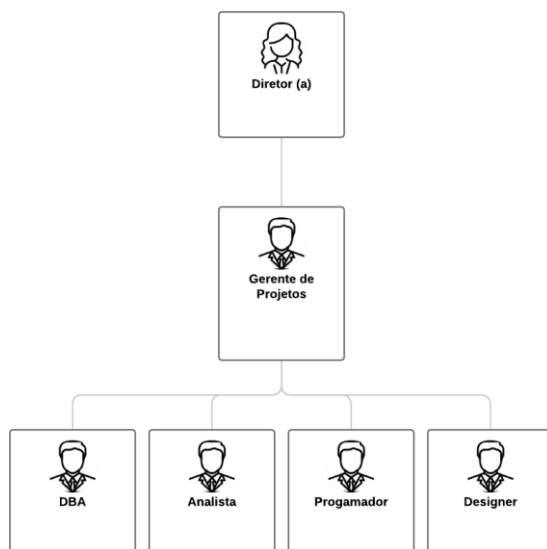
O logo da nossa empresa foi inspirada pela palavra “INSIGHT”, que originária do escandinavo e do baixo alemão, insight é definido na língua inglesa com “a capacidade de entender verdades escondidas”, “clareza súbita na mente”, “iluminação”, “estalo”, “luz”, etc. O uso da luneta no logo se dá pelo fato dele ser um utensílio a exploração espacial, ou seja, tentar entender o desconhecido, “ter uma nova percepção”.



UMA NOVA PERCEPÇÃO PARA SEUS PROBLEMAS

O slogan da nossa empresa é: “Uma nova percepção para seus problemas”, que passa a ideia de que teremos um novo olhar para problemas que são considerados sem solução.

2.4. ORGANOGRAMA



2.5. SITE DA EMPRESA

Comentado [2]: Que site lindo S2

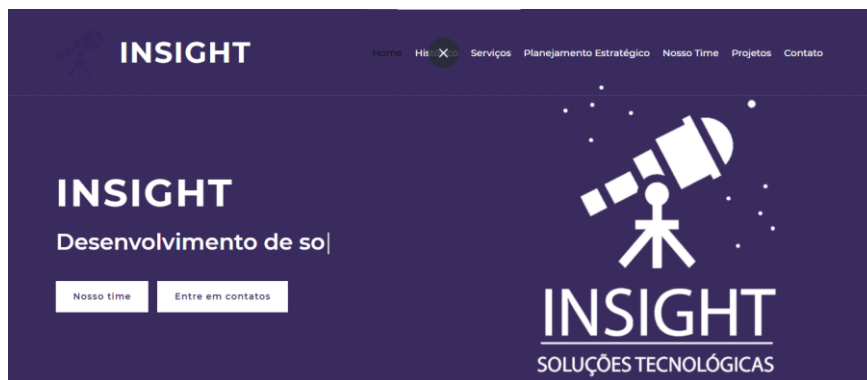


Figura 1 - Topo do site da empresa

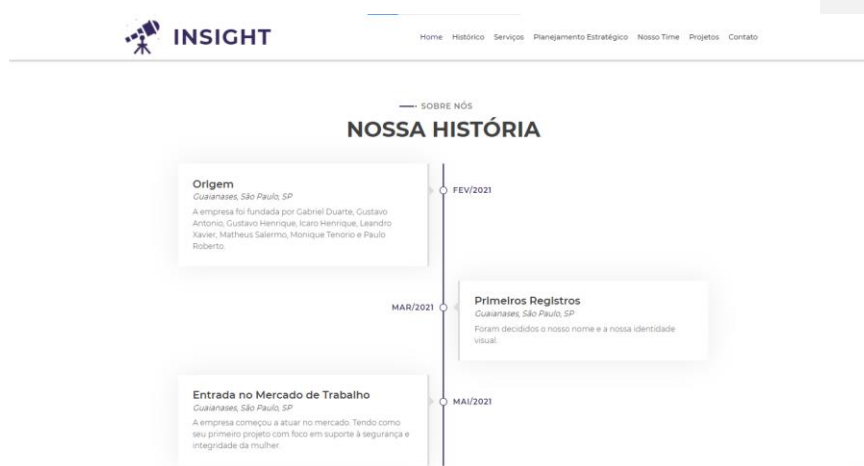


Figura 2 - Histórico da empresa



Figura 3 - Serviços da empresa

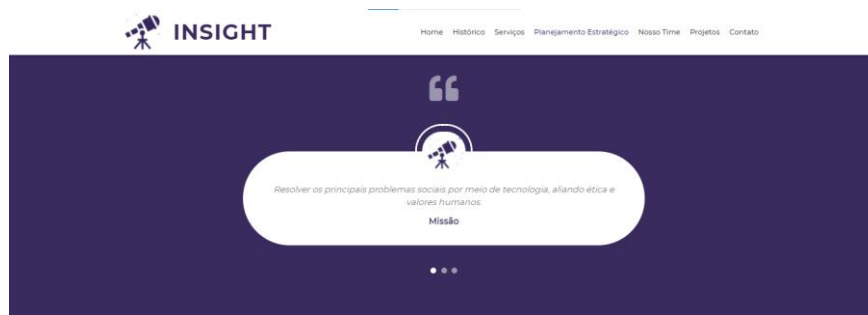


Figura 4 - Planejamento estratégico da empresa

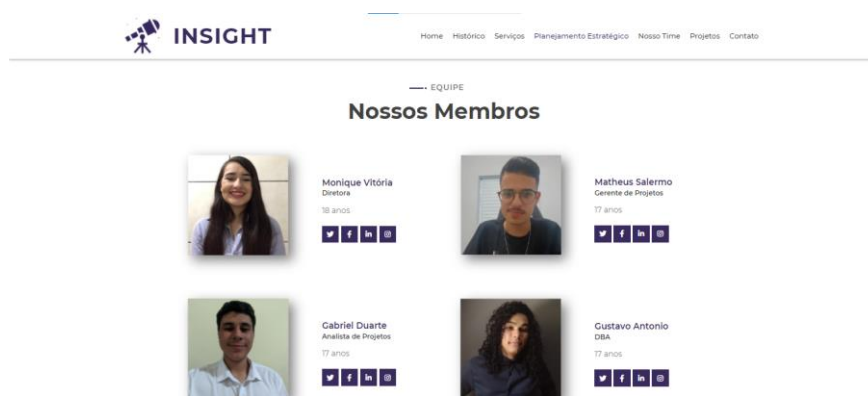


Figura 5 - Membros da empresa

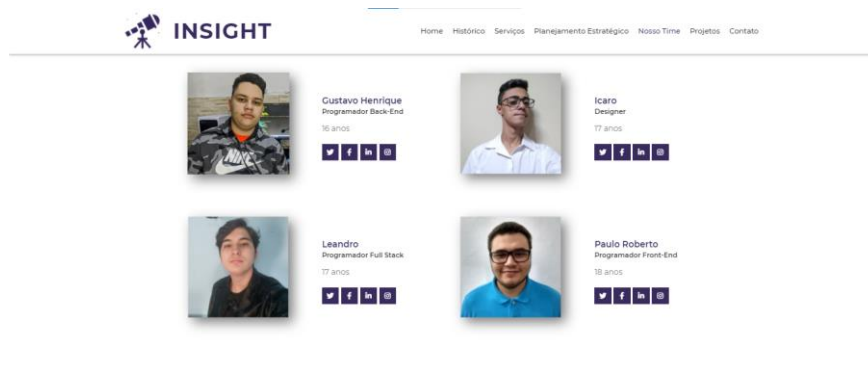


Figura 6 - Membros da empresa

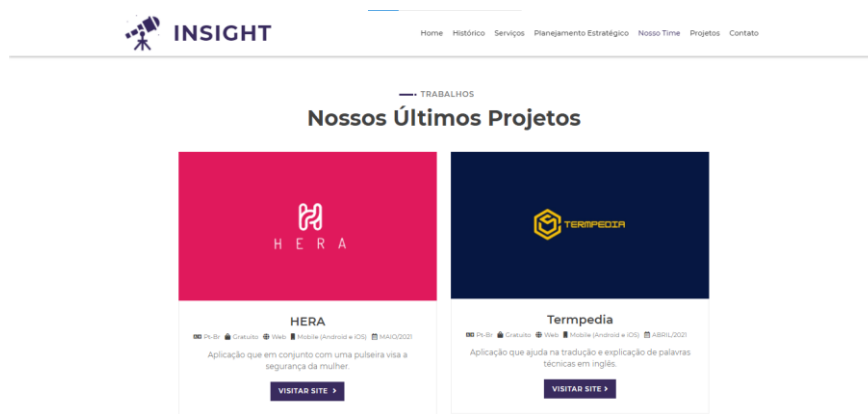


Figura 7 - Projetos da empresa

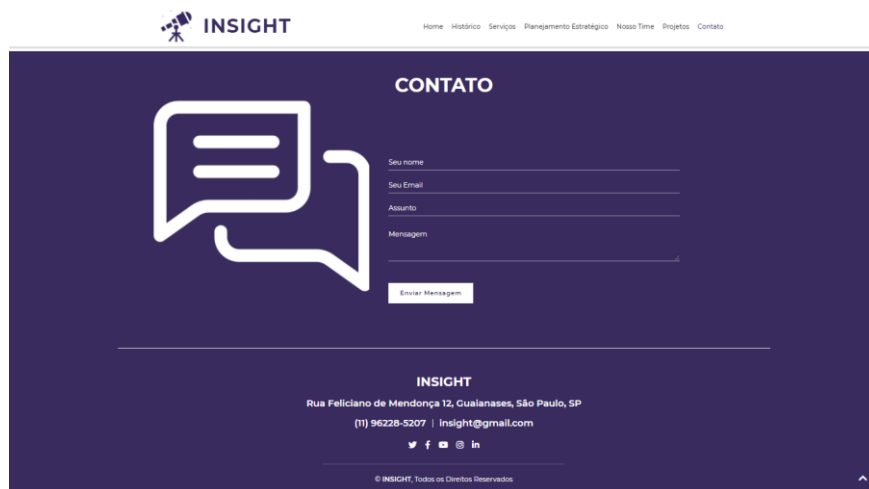


Figura 8 - Contato da empresa

2.6. SITE HERA

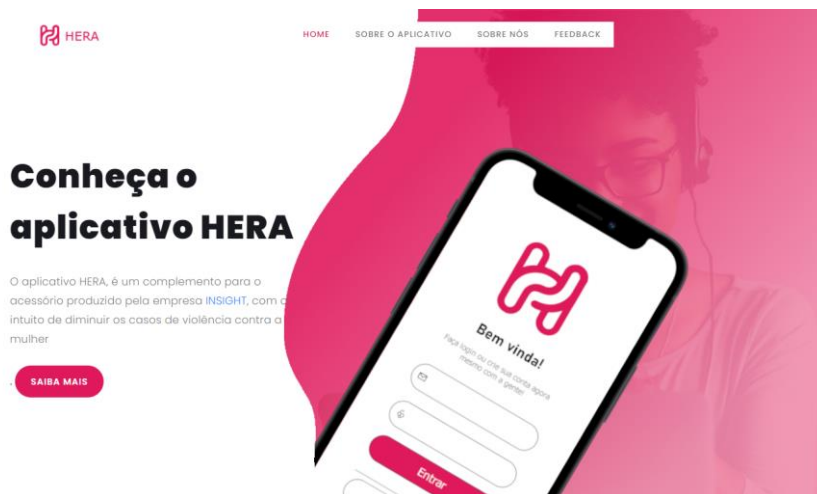


Figura 9 - Topo do site da HERA

Comentado [3]: meu Deus, um site mais bonito que outro ::)

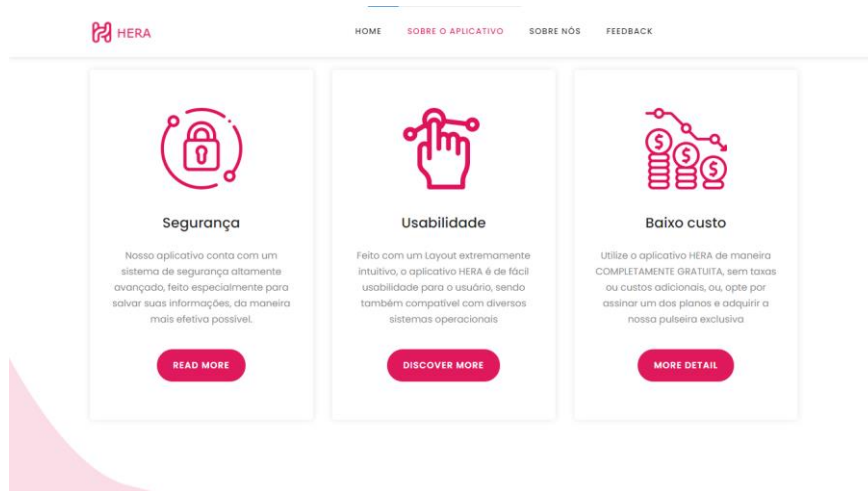


Figura 10 - Sobre o aplicativo HERA



Figura 11 - Sobre o Aplicativo HERA



Figura 12 - Criadores da HERA

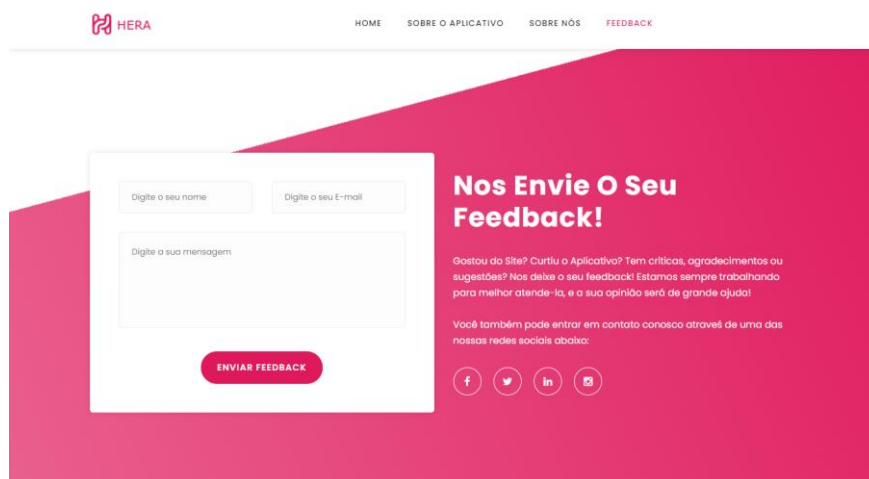


Figura 13 - Feedback da HERA

3. SOLUÇÃO PROPOSTA

Sendo um acessório de fácil / rápida usabilidade, utilizando recursos pré-programados dentro do mesmo para requisitar ajuda a contatos próximos e órgãos governamentais (como, por exemplo, um Posto Policial da região). Assim, facilitando o socorro em situações emergenciais.

Um complemento para auxiliar a usabilidade do acessório, seria um aplicativo mobile, sendo nele possível o registro de contatos próximos facilitando assim a rápida comunicação, sendo também conectado com o GPS do próprio celular, podendo assim, enviar dados sobre a sua localização em tempo real.

4. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo bibliográfico científico para comprovar o desenvolvimento e a importância do software, essa pesquisa foi realizada utilizando sites da internet, extraímos desses sites diversas informações a respeito sobre problemas de causas sociais e concluímos que a violência contra a mulher é o que se encontra em estado mais grave.

Foram realizadas diversas reuniões com os 8 membros do grupo, a fim de resolver / criar todas as características que seriam atribuídas a empresa, bem como: Logotipo, Nome, Slogan, o tema a ser abordado no projeto que seria futuramente realizado etc.

Após muitas pesquisas nas mais variadas fontes, realizamos também um questionário online, tendo essas mais de 200 respostas, com o intuito de levantar informações pertinentes e necessárias para o desenvolvimento do projeto. Todas as informações estavam relacionadas a qualidade de vida do futuro cliente, e, em uma perspectiva mais específica, estavam relacionadas à segurança dele.

Perguntas usadas na pesquisa de campo e no formulário online

- ❖ Qual seu nome e qual a sua idade?
- ❖ Você aceitaria conversar sobre esse tipo de tema?
- ❖ Você já sofreu algum tipo de violência (de maneira geral)?
- ❖ Você gostaria de relatar, entrar em mais detalhes sobre o ocorrido?
- ❖ Você contou isso para alguma pessoa? Um amigo ou familiar?
- ❖ Você chegou a denunciar o ocorrido?
- ❖ Ainda existe sequelas ou traumas que esse ocorrido deixou em você?
- ❖ Como você se sente / sentiu em relação a tudo isso?
- ❖ Você permite a utilização dessa entrevista? Lembrando que, caso queira, poderemos ocultar sua imagem, e distorcer sua voz, para evitar problemas.
- ❖ Você acha que, se você tivesse uma pulseira com "botão de pânico", que ao ativar envia sua localização com um pedido de socorro para o posto de polícia, e enviaria

ao mesmo tempo, mensagem para seus contatos emergenciais, como mãe, pai, ou amigos confiáveis, esse caso poderia ter sido evitado?

- ❖ Se não, por quê?
- ❖ Você compraria uma pulseira com essas funcionalidades?
- ❖ Você divulgaria essa pulseira para outras pessoas que você conheça, e que passaram / passam por esse tipo de caso?

Não nos contentando apenas com dados, realizamos também entrevistas pessoalmente. Onde 5 membros da empresa, se deslocaram até a Avenida Paulista e entrevistaram um total de 6 pessoas, sendo em sua maioria mulheres. Conseguindo também relatos de casos de violência contra as entrevistadas, finalizamos com isso nossa parte de coleta de dados.

Nós usamos as respostas coletadas da pesquisa de campo e do formulário online, para concluir nosso vídeo pitch e terminarmos a justificativa da documentação.

Realizando em sua totalidade:

O Brainstorm, para junção de informações e pensamentos de todos os membros da Empresa.

Pesquisas Bibliográficas, para coleta de dados sobre casos gerais em relação ao tema abordado

Pesquisa de Campo, como Questionário e Entrevistas, para arrecadar dados de "pessoas reais" e complementar a ideia do projeto.

Desenvolvimento do Software, bem como suas características visuais, linguagens de programação a serem utilizadas na criação dele, funções e efetividade.

Ferramentas para gerenciar os dados, sendo dessa vez utilizado o Trello para maior e melhor organização.

5. ESTUDO DE VIABILIDADE

Foram avaliados os recursos técnicos e financeiros necessários para desenvolvimento do sistema HERA.

Consideramos, baseados no tempo e recursos humanos disponíveis para desenvolvimento do sistema, as seguintes linguagens de programação e sistemas gerenciadores de banco de dados conforme abaixo relacionados:

Linguagem de Programação	Custo com aquisição de licenças
React Native CLI 0.64	--
Visual Studio Code	--
FireBase	R\$ 63,76/mês
Arduino IDE	--
CUSTO TOTAL	R\$ 63,76

Para implantação e operacionalização do sistema HERA, serão necessários os requisitos abaixo relacionados:

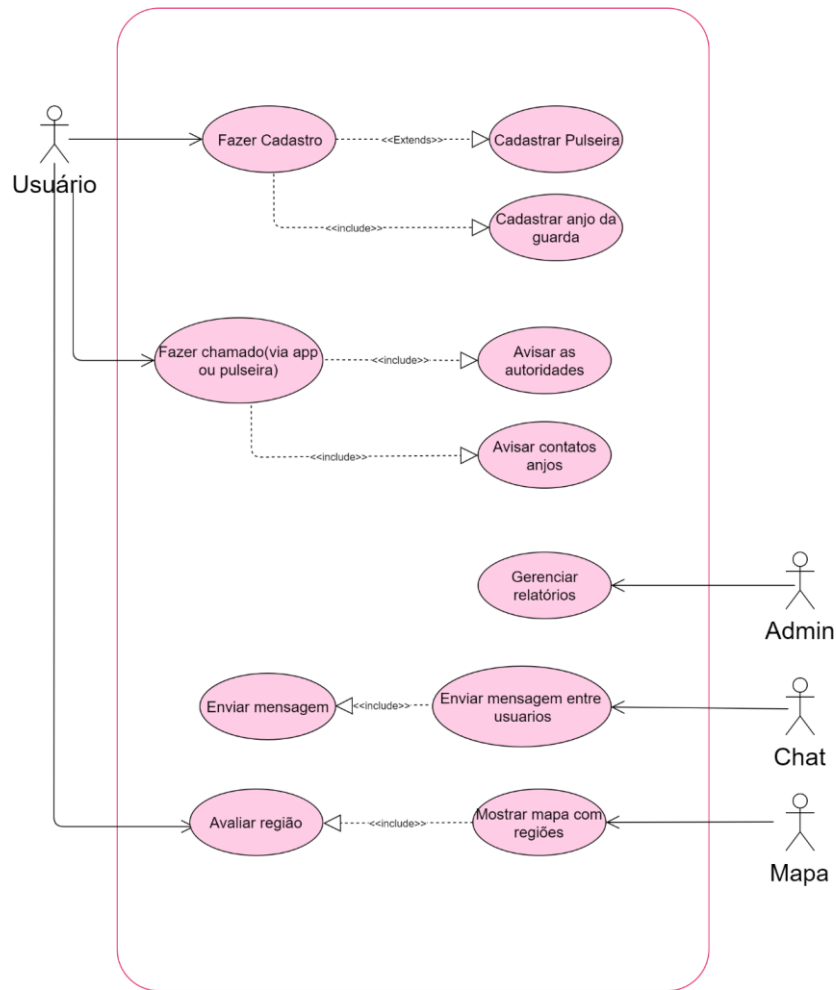
Requisitos Mínimos	Requisitos Recomendados
Celular Android 6.0+	Celular Android 9.0+
Aplicativo HERA	Pulseira HERA
Ter acesso a internet móvel	Ter acesso a internet móvel
Custo Total: R\$ 649,00	Custo Total: R\$ 1039,00

Fontes de preço: Magazine Luiza, Amazon, Vivo, Tim, Oi

Após estudo dos recursos e requisitos necessários para desenvolvimento do projeto de sistema HERA, concluímos que há viabilidade técnica, financeira e operacional para implementação do presente projeto.

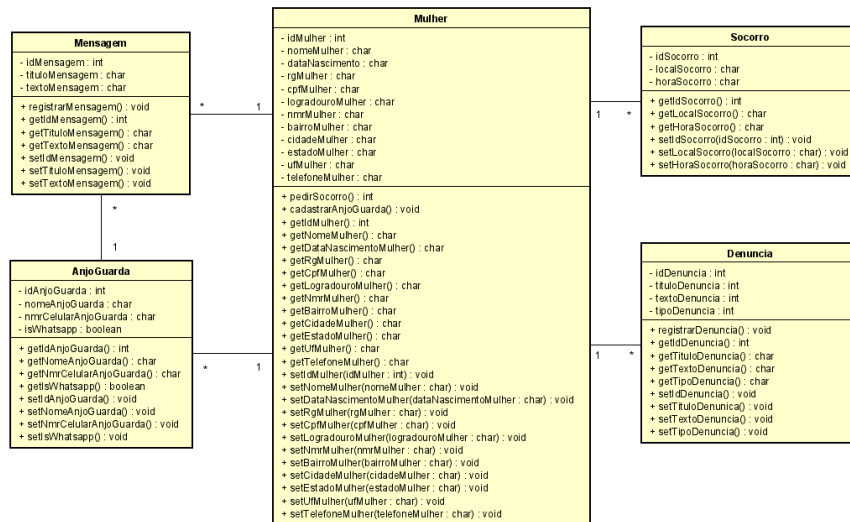
6. ANÁLISE

6.1. DIAGRAMA DE CASA DE USO



Comentado [4]: Acrescentar aqui as funcionalidades de grupos de apoio, chat, rede , que o Hera irá disponibilizar. Precisa incluir um cenário (um retângulo) ao redor do caso de uso, deixando os atores fora

6.2. DIAGRAMA DE CLASSES



Comentado [5]: Eu acredito que essas classes serão insuficientes, conforme forem criando classes acrescentem aqui

6.3. DICIONÁRIO DE DADOS

Nome da Tabela	Descrição
tbUsuario	Esta entidade guarda informações cadastrais do cliente
tbPulseira	Esta entidade guarda informações sobre a Pulseira - Hera
tbAlerta	Esta entidade guarda informações sobre os alertas
tbTipoMensagem	Esta entidade guarda categorias de mensagens
tbMensagem	Esta entidade guarda informações sobre as mensagens
tbPainel	Esta entidade é uma associativa entre usuário e mensagem
tbTipoDenuncia	Esta entidade guarda as categorias das denúncias
tbDenuncia	Esta entidade guarda informações sobre as denúncias do app
tbAnjoDaGuarda	Esta entidade guarda informações sobre os contatos cadastrados como anjos da guarda

Entidade: tbUsuario					
Atributo	Tipo	PK	FK	Nulo	Comentário

idUsuario	int	✖			
nomeUsuario	varchar				
senhaUsuario	varchar				
cpfUsuario	varchar				
emailUsuario	varchar				
telefoneUsuario	varchar				
dataNascimentoUsuario	date				
estadoUsuario	varchar				
cidadeUsuario	varchar				
cepUsuario	varchar				
bairroUsuario	varchar				
logradouroUsuario	varchar				
numeroUsuario	varchar				
complementoUsuario	varchar				

Entidade: tbPulseira					
Atributo	Tipo	PK	FK	Nulo	Comentário
idPulseira	int	✖			
estadoPulseira	varchar				
idUsuario	int		✖		

Entidade: tbAlerta					
Atributo	Tipo	PK	FK	Nulo	Comentário
idAlerta	int	✖			
dataAlerta	varchar				
estadoAlerta	varchar				
cidadeAlerta	varchar				
bairroAlerta	varchar				
ruaAlerta	varchar				
idPulseira	int		✖		

Entidade: tbTipoMensagem						
Atributo	Tipo	PK	FK	Nulo	Comentário	
idTipoMensagem	int	✖				
nomeTipoMensagem	varchar					

Entidade: tbMensagem						
Atributo	Tipo	PK	FK	Nulo	Comentário	
idMensagem	int	✖				
tituloMensagem	varchar					
textoMensagem	varchar					
idTipoMensagem	int		✖			

Entidade: tbPainel						
Atributo	Tipo	PK	FK	Nulo	Comentário	
idPainel	int	✖				
idUsuario	int		✖			
idMensagem	int		✖			

Entidade: tbTipoDenuncia						
Atributo	Tipo	PK	FK	Nulo	Comentário	
idTipoDenuncia	int	✖				
nomeTipoDenuncia	varchar					

Entidade: tbDenuncia						
Atributo	Tipo	PK	FK	Nulo	Comentário	
idDenuncia	int	✖				
nomeDenuncia	varchar					
conteudoDenuncia	varchar					

idTipoDenuncia	int		✖		
idUsuario	int		✖		

Entidade: tbAnjoDaGuarda					
Atributo	Tipo	PK	FK	Nulo	Comentário
idAnjoDaGuarda	int	✖			
nomeAnjoDaGuarda	varchar				
emailAnjoDaGuarda	varchar				
telefoneAnjoDaGuarda	varchar				
idUsuario	int		✖		

7. PROTÓTIPOS

7.1. APLICATIVO HERA



Figura 14 - Splash do aplicativo



Bem vinda!

Faça login ou crie sua conta agora
mesmo com a gente!

[Esqueceu a senha?](#)

Entrar

ou

Cadastre-se

Ou use sua rede social



Figura 16 - Tela inicial do aplicativo



Cadastro

Dados da conta



Nome



CPF



Email



Próximo




Figura 17 - Tela de cadastro do aplicativo



Cadastro

Dados da conta

 Clique aqui para selecionar a data

 Telefone

 Senha

 Confirme a senha

 Próximo 

Figura 18 - Tela de cadastro do aplicativo



Cadastro

Endereço

Figura 19 - Tela de cadastro do aplicativo

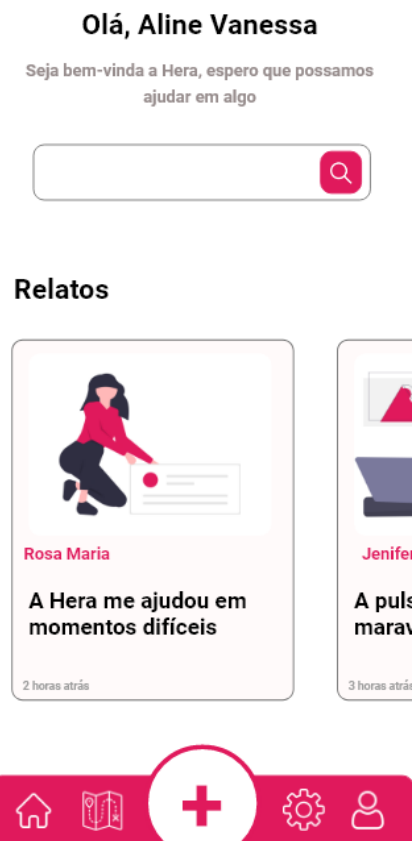


Figura 20 - Menu do aplicativo

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A nossa solução proposta tem como objetivo geral, contribuir de forma significativa para a diminuição de casos de violência contra as mulheres. Se aprofundando mais nos objetivos podemos especificar eles, sendo assim, o primeiro criar um acessório com um botão de pânico que ao ser acionado envia a localização em tempo real para a polícia. Logo em seguida queremos disponibilizar uma aplicação mobile que auxiliaria na usabilidade do acessório e nessa mesma aplicação queremos que a usuária possa enviar mensagens para contatos pré-selecionados por ela no aplicativo.

E, após muito pensar, a empresa decidiu seu primeiro modelo para acessório, sendo este uma pulseira. O motivo de escolhermos esse design está atrelado a diversos fatores, primeiro que pulseiras são comumente utilizadas por grande parte da população, segundo que em uma situação crítica, será menos complicado ativar as funções do acessório sendo ele uma pulseira, do que uma corrente, um anel, ou qualquer outro que seja. Adentrando agora a parte da aplicação, concluímos que para ser mais intuitiva para quem a estiver utilizando, ela precisava ser prática. Então, no seu desenvolvimento, acolhemos um design um tanto quanto minimalista, bem ilustrado com ícones para maior facilidade na sua utilização. A aplicação também conta com áreas para cadastro de usuários/anjos da guarda, exibição de mapa, chat interativo, entre outras funções.

Sobre os nossos objetivos, grande parte das soluções que propusemos ainda estão em desenvolvimento, por exemplo o envio de mensagens a contatos pré-cadastrados. O design do aplicativo está limpo e fluído, as funções de cadastro tanto para usuárias quanto para anjos da guarda estão atualmente em plena funcionalidade, a exibição por mapa está sendo trabalhada, mas já tem bons resultados. Uma única questão levemente desanimadora, é a parte do envio de mensagem para a polícia via SMS, pois esse tipo de recurso ainda não está disponível para o estado de SP, em algumas outras regiões, por exemplo o RJ, essa função já está pronta para uso. Sobre o acessório (pulseira), como ainda é um protótipo, continua em desenvolvimento. O botão da pulseira já está atualmente conseguindo executar funções, e ela também já consegue se conectar via bluetooth com outros dispositivos.

Concluindo, futuramente esperamos conseguir implementar a funcionalidade de envio da localização via SMS para a polícia, porém como isso não depende inteiramente de nós, também esperamos firmar uma parceria forte com alguma empresa que possa produzir nossos acessórios em uma escala maior, ou com algum órgão público para facilitar o trabalho que a pulseira irá exercer sobre as usuárias. Mais uma meta futura, é conseguir trabalhar em cima de novas funções para o mapa do nosso aplicativo, como por exemplo, apresentar regiões mais perigosas dependendo do local em que a usuária esteja, que a própria usuária possa marcar um local que seja perigoso também.

E de maneira geral, melhorar o próprio hardware e design da pulseira, torná-la mais funcional, com um revestimento melhor para uma maior durabilidade, conseguir transformá-la em um acessório bem completo.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 **BOND, Letycia.** Casos de feminicídio crescem 22% em 12 estados durante pandemia. **Agência Brasil**, 2020. Disponível em: Casos de feminicídio crescem 22% em 12 estados durante pandemia | Agência Brasil (ebc.com.br). Acesso em: 18 junho 2021.

2 **CASSITA, Danielle.** Pesquisa mostra que smartwatches não são muito populares no Brasil. **TecMundo**, 2018. Disponível em: Pesquisa mostra que smartwatches não são muito populares no Brasil - TecMundo. Acesso em: 27 julho 2021.

3 **PADIN, Guilherme.** Pesquisa aponta sobrecarga entre mulheres e aumento de assédio. **R7**, 2021. Disponível em: Pesquisa aponta sobrecarga entre mulheres e aumento de assédio - Notícias - R7 São Paulo. Acesso em: 18 junho 2021.

4 **SOUZA, Carinne.** Violência doméstica: A cada 2 minutos, uma mulher é agredida no Brasil. **Correio Braziliense**, 2020. Disponível em: Violência doméstica: A cada 2 minutos, uma mulher é agredida no Brasil (correio braziliense.com.br). Acesso em: 18 junho. 2021.

5 **VALENTE, Jonas.** Brasil tem 134 milhões de usuários de internet, aponta pesquisa. **Agência Brasil**, 2020. Disponível em: Brasil tem 134 milhões de usuários de Internet, aponta pesquisa | Agência Brasil (ebc.com.br). Acesso em: 27 julho 2021.

6 92% das pessoas acreditam que mulheres sofrem mais situações de constrangimento e assédio no ambiente de trabalho do que homens. **GIFE**, 2021. Disponível em: 92% das pessoas

acreditam que mulheres sofrem mais assédio no ambiente de trabalho do que homens (gife.org.br).

Acesso em: 18 junho. 2021.

7 Pesquisa mostra que 82,7% dos domicílios brasileiros têm acesso à internet. **Gov.br**, 2021.

Disponível em: Pesquisa mostra que 82,7% dos domicílios brasileiros têm acesso à internet — Português (Brasil) (www.gov.br). Acesso em: 27 julho 2021.

10. APÊNDICE

10.1. REPOSITÓRIO HERA

Link do Repositório: <https://github.com/GabrielDuarte03/TCC-HERA>

10.2. VÍDEO PITCH

Link do Vídeo Pitch: <https://youtu.be/rNWlyNASiPU>

10.3. ATAS DE REUNIÃO

ATA DE REUNIÃO Nº 001

Data: 13/03/2021

Pauta: Decidir o nome da empresa (logo e slogan) e cargos da empresa.

No dia 13 de março de 2021, reuniram-se Gustavo Antônio, Gabriel Duarte, Gustavo Henrique Durval Olesinski, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão, Monique Vitória Tenório Dias e Paulo Roberto de Almeida, em um grupo de rede Social Discord, com o objetivo de dividir os afazeres para entrega da caracterização da empresa e os cargos da empresa. Ficou decidido que o nome da empresa será chamado “INSIGHT”, com o slogan “Uma nova percepção rápida para os seus problemas” e com as cores azul escuro, branco e vermelho como cores características da empresa Insight. A função de cada membro foi determinada, Monique Vitória Tenório Dias ficou responsável pela direção do projeto, Matheus Salermo Guirão como gerente de projetos, Gustavo Antônio pelo banco de dados, Gabriel Duarte como analista de sistemas, Gustavo Henrique Durval Olesinski e Leandro Xavier Heitor como programador e Icaro Henrique Medeiros Viana como Designer. Monique Vitória Tenório Dias e Leandro Xavier Heitor ficou responsável de fazer a caracterização da empresa (logo e slogan) e histórico. Todos se comprometeram para assumir suas respectivas responsabilidades.

ATA DE REUNIÃO N° 002

Data: 31/05/2021

Pauta: Decidir o problema, hipótese, justificativa, objetivo geral e objetivo específico da empresa Insight para o projeto com o tema (Assédio).

No dia 31 de maio de 2021, reuniram-se Gabriel Antônio, Gabriel Duarte, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão, Monique Vitória Tenório Dias e Paulo Roberto de Almeida, em um grupo de rede Social Discord, com o objetivo de dividir os afazeres para entrega do problema, hipótese, justificativa, objetivo geral e objetivos específicos. A função de cada membro foi determinada, Monique Vitória Tenório Dias, Matheus Salermo Guirão, Gustavo Antônio, Gabriel Duarte, Leandro Xavier Heitor e Icaro Henrique Medeiros Viana, todos contribuíram. Gustavo Henrique Durval Olesinski estava ausente. Todos se comprometeram para assumir suas respectivas responsabilidades.

ATA DE REUNIÃO N° 003

Data: 09/06/2021

Pauta: Entrevista de campo com o objetivo de colher dados sobre o tema (Assédio).

No dia 09 de junho de 2021, reuniram-se Gabriel Duarte, Icaro Henrique Medeiros Viana, Matheus Salermo Guirão, Monique Vitória Tenório Dias e Paulo Roberto de Almeida, em uma entrevista de campo na avenida paulista, com o objetivo de colher dados sobre o tema abordado. A função de cada membro foi determinada, Monique Vitória Tenório Dias, Matheus Salermo Guirão, Gabriel Duarte, Icaro Henrique Medeiros Viana e Paulo Roberto de Almeida, todos contribuíram. Foi decidido que Monique Vitória Tenório Dias, Matheus Salermo Guirão, Gabriel Duarte, Icaro Henrique Medeiros Viana e Paulo Roberto de Almeida estiveram-se presentes por conta da situação que estamos passando. Todos se comprometeram para assumir suas respectivas responsabilidades.

ATA DE REUNIÃO N° 004

Data: 14/06/2021

Pauta: Decidir o nome do aplicativo.

No dia 14 de junho de 2021, reuniram-se Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão, Monique Vitória Tenório Dias e Paulo Roberto de Almeida, em um grupo de rede social Discord, com o objetivo de decidir o nome do aplicativo da empresa. Foi decidido que o nome do aplicativo se chamaria “HERA”, com branca, cor característica da empresa Insight. Gustavo Henrique Durval Olesinski estava ausente. Todos se comprometeram para assumir suas respectivas responsabilidades.

ATA DE REUNIÃO N° 005

Data: 15/06/2021

Pauta: Construir o formulário para coleta de dados através da função do google forms.

No dia 15 de junho de 2021, reuniram-se Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, em um grupo de rede social Discord, com o objetivo de construir um formulário para coleta de dados através da função google forms. A função de cada membro foi determinada, se Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, todos contribuíram. Gustavo Henrique Durval Olesinski e Monique Vitória Tenório Dias estavam ausentes. Todos se comprometeram para assumir suas respectivas responsabilidades.

ATA DE REUNIÃO N° 006

Data: 18/06/2021

Pauta: Um protótipo do aplicativo “HERA” e pesquisa de hardwares específicos para a prototipação da pulseira.

No dia 18 de junho de 2021, reuniram-se Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, em um grupo de rede social Discord, com o objetivo de um protótipo do aplicativo “HERA” e pesquisa de hardwares específicos para a prototipação da pulseira. A função de cada membro foi determinada, Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, todos contribuíram. Gustavo Henrique Durval Olesinski e Monique Vitória Tenório Dias estavam ausentes. Todos se comprometeram para assumir suas respectivas responsabilidades.

ATA DE REUNIÃO N° 007

Data: 26/07/2021

Pauta: Desenvolvimento do aplicativo HERA

No dia 26 de julho de 2021, reuniram-se Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, em um grupo de rede social Discord, com o objetivo de desenvolvimento do aplicativo “HERA”. Nesse dia, também foi criado o repositório no “Github” para envio de arquivos do projeto. A função de cada membro foi determinada, Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Gustavo Henrique Durval Olesinski, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, todos contribuíram. Monique Vitória Tenório Dias estava ausente. Todos se comprometeram para assumir suas respectivas responsabilidades.

ATA DE REUNIÃO N° 008

Data: 09/08/2021

Pauta: Desenvolvimento do aplicativo HERA e implementação do Firebase NoSQL

No dia 09 de agosto de 2021, reuniram-se Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, em um grupo de rede social Discord, com o objetivo de continuar o desenvolvimento do aplicativo “HERA”. Nesse dia, também foi criado o banco de dados do projeto, utilizando a plataforma do Google “Firebase” para armazenamento dos dados. A função de cada membro foi determinada, Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, todos contribuíram. Gustavo Henrique Durval Olesinski e Monique Vitória Tenório Dias estavam ausentes. Todos se comprometeram para assumir suas respectivas responsabilidades.

ATA DE REUNIÃO N° 009

Data: 16/08/2021

Pauta: Implementação de API’S no aplicativo HERA, e finalização do Dicionário de Dados, Diagrama de Casos de Uso e Diagrama de Classes.

No dia 16 de agosto de 2021, reuniram-se Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, em um grupo de rede social Discord, com o objetivo de implementar no aplicativo HERA, novas API’S, deixando o mesmo mais funcional. Nesse dia, também foi finalizado a documentação do Dicionário de dados, Diagrama de casos de uso e do Diagrama de classes. A função de cada membro foi determinada, Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Gustavo Henrique Durval Olesinski, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, todos contribuíram. Monique Vitória Tenório Dias estava ausente. Todos se comprometeram para assumir suas respectivas responsabilidades.

ATA DE REUNIÃO N° 010

Data: 23/08/2021

Pauta: Desenvolvimento do aplicativo HERA, e codificação do microcontrolador ESP-32 via Arduíno.

No dia 23 de agosto de 2021, reuniram-se Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, de forma presencial na escola ETEC DE GUAIANAZES, com o objetivo de continuar o desenvolvimento do aplicativo HERA. Nesse dia, também foi realizada a codificação do microcontrolador ESP-32. A função de cada membro foi determinada, Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Gustavo Henrique Durval Olesinski, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, todos contribuíram. Monique Vitória Tenório Dias estava ausente. Todos se comprometeram para assumir suas respectivas responsabilidades.

ATA DE REUNIÃO N° 011

Data: 30/08/2021

Pauta: Desenvolvimento do aplicativo HERA, e codificação do microcontrolador ESP-32 via Arduíno, Organização e ordem da apresentação

No dia 30 de agosto de 2021, reuniram-se Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, de forma online na plataforma Discord, com o objetivo de continuar o desenvolvimento do aplicativo HERA. Nesse dia, também foi realizada a codificação do microcontrolador ESP-32. E a organização e ordem de apresentação de cada membro do grupo. A função de cada membro foi determinada, Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Gustavo Henrique Durval Olesinski, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, todos contribuíram. Monique Vitória Tenório Dias estava ausente. Todos se comprometeram para assumir suas respectivas responsabilidades.

ATA DE REUNIÃO Nº 012

Data: 27/09/2021

Pauta: Desenvolvimento do aplicativo HERA, Início da transição do livro, e desenvolvimento do site de administração

No dia 27 de setembro de 2021, reuniram-se Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Gustavo Henrique Durval Oleksinski, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, de forma online na plataforma Discord, com o objetivo de continuar o desenvolvimento do aplicativo HERA. Nesse dia, também foi iniciada a transição do livro. E o desenvolvimento do site de Admin. A função de cada membro foi determinada, Gabriel Duarte, Gustavo Antônio, Gustavo Henrique Durval Oleksinski, Icaro Henrique Medeiros Viana, Leandro Xavier Heitor, Matheus Salermo Guirão e Paulo Roberto de Almeida, todos contribuíram. Monique Vitória Tenório Dias estava ausente. Todos se comprometeram para assumir suas respectivas responsabilidades.

ASSINATURA DOS INTEGRANTES DO GRUPO PARA AS ATAS



Assinatura do Gabriel Duarte

Gustavo Henrique Durval Oleksinsk

Assinatura do Gustavo Henrique

Gustavo Antonio

Assinatura do Gustavo Antonio

Icaro Henrique Medeiros Viana

Assinatura do Icaro Henrique

Leandro Xavier Heitor

Assinatura do Leandro Xavier

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Matheus Salermo', with a stylized, flowing script.

Assinatura do Matheus Salermo

Monique Vitoria Tenorio Dias

Assinatura da Monique Vitoria

Paulo Roberto de Almeida Santos

Assinatura do Paulo Roberto