Nome: Felipe Morais Carrapeiro RM-84507

# Explicação sobre a solução desenvolvida

Esta solução visa proporcionar segurança para os familiares idosos das pessoas, e consequentemente tranquilizar os familiares responsáveis.

O Web app possui uma breve explicação sobre o que é a proposta e três botões distintos que são utilizados para detectar diferentes situações, sendo elas: incêndio, vazamento de gás e quedas. A funcionalidade é simples, basta digitar um número de telefone e selecionar o tipo de emergência, que logo após clicar em uma opção o telefone digitado receberá uma ligação de telefone e ao ser atendido uma mensagem será dita para notificar a emergência.

Para o funcionamento desta solução foi desenvolvido uma API utilizando a linguagem node que está sendo hospedada em uma instância EC2 da AWS possuindo seu próprio DNS ipv4 público, sendo este: ec2-18-229-139-180.sa-east-1.compute.amazonaws.com, que pode ser usado para realizar as requisições disponíveis na API, sendo os endpoints atuais GET-/teste e POST-/notification, o endpoint teste retorna uma mensagem simples, este endpoint só foi utilizado na fase de desenvolvimento para saber se a API estava funcionando ou não, já o endpoint /notification necessita receber um body no seguinte padrão {action:'fireMessage' | 'gasMessage' | 'fallMessage' ,phone:string} que então realizará uma ligação para o número enviado e o texto dito na ligação será de acordo com a action enviada, o projeto da API que está na instância EC2 está configurado com pm2, sendo assim a API estará sempre rodando sem a necessidade de alguém inicializar ela manualmente.

O frontEnd desta solução foi desenvolvido com o framework Angular por conta de sua possibilidade de componetizar tags html, roteamento, realizar requisições HTTP mais facilmente, entre outras vantagens, e a biblioteca tailwind para uma melhor padronização e utilização de estilos CSS, o front realiza requisições HTTP para a API hospedada na AWS contemplando todas as necessidades que os edpoints precisam para realizarem suas funções, o mesmo está hospedado em um bucket na AWS possuindo seu próprio DNS, sendo esse: <a href="http://front-faculdade.s3-website-sa-east-1.amazonaws.com">http://front-faculdade.s3-website-sa-east-1.amazonaws.com</a>.

## Vantagens

### 1- Rápida Resposta em Situações de Emergência:

A ligação instantânea permite uma notificação rápida em caso de situações perigosas, o que pode evitar fatalidades em situações de emergências.

#### 2- Facilidade de Uso:

Com uma interface simples e intuitiva, os usuários podem facilmente entender e utilizar o web app, mesmo em momentos de estresse ou emergência.

### 3- Customização de Contatos de Emergência:

Os usuários têm a flexibilidade de fornecer diferentes números de telefone para diferentes tipos de alertas, permitindo que diversas pessoas sejam notificadas com diferentes frases dependendo da situação.

## **Desvantagens**

### 1- Dependência de Conexão à Internet:

O web app é dependente da disponibilidade de uma conexão estável à internet, o que se torna uma limitação em áreas de cobertura irregular ou durante quedas de energia.

# 2- Necessidade de Cooperação do Idoso:

Para a eficácia do sistema, acaba sendo necessário que os idosos cooperem ao preencher os números de telefone desejados para receber os alertas, o que pode ser um desafio em alguns casos.

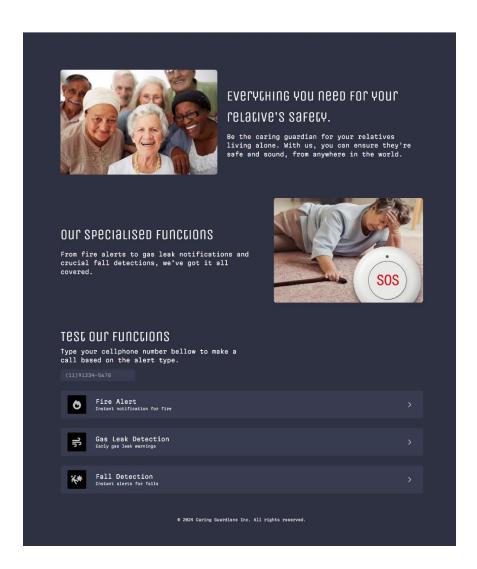
#### 3- Possíveis Falhas Técnicas:

Como em qualquer sistema eletrônico, existe a possibilidade de falhas técnicas, como bugs no software ou problemas de integração com serviços de ligação telefônica, que podem afetar a confiabilidade da solução.

#### Como usar



YOUR RELACIVES WERE CHERE EVERY SCEP OF CHE WAY AS YOU GREW. NOW IC'S YOUR CURN CO GUARD CHEIR SCEPS.



Basta somente digitar o número de telefone desejado para receber a ligação, e clicar na opção desejada, que então o número digitado receberá uma ligação com uma fala direcionada para a opção selecionada.