**PROPOSTA DE PROJETO DE EXTENSÃO**

**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**1. DADOS GERAIS**

**Título do Projeto**

|  |
| --- |
| Safelife |

**Integrantes da equipe**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | **RA:** |
| **Caio Luciano de Mello Barbosa** | **23025204** |
| **Danilo Olmi** | **23025144** |
|  |  |
|  |  |

**Professor responsável**

|  |
| --- |
| Victor Bruno Alexander Rosetti de Quiroz, Adriano Felix Valente |

**Curso**

|  |
| --- |
| Análise e desenvolvimento de sistemas. |

**Linha de atuação**

**Identificar com ✓ uma ou mais linhas de atuação conforme** **projeto pedagógico de curso.**

|  |  |
| --- | --- |
| - Projeto Interdisciplinar: Internet das Coisas **✓**  - Projeto Interdisciplinar: Sistema Empresarial Web | - Projeto Interdisciplinar: Desenvolvimento de Aplicativo Mobile  - Projeto Interdisciplinar: Start-up |

**Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**

**Identificar com ✓ um ou mais ODS impactado(s) pelo projeto**

|  |  |
| --- | --- |
| * 1- Erradicação da Pobreza * 2- Fome Zero * 3- Saúde e Bem-estar * 4- Educação de Qualidade * 5- Igualdade de Gênero **✓** * 6- Água Potável e Saneamento * 7- Energia Limpa e Acessível * 8- Trabalho Decente e Crescimento Econômico * 9- Indústria, Inovação e Infraestrutura | * 10- Redução das Desigualdades **✓** * 11-Cidades e Comunidades Sustentáveis * 12- Consumo e Produção Responsáveis * 13- Ação Contra a Mudança Global do Clima * 14- Vida na Água * 15- Vida Terrestre * 16- Paz, Justiça e Instituições Eficazes * 17- Parcerias e Meios de Implementação |

**Tipo de projeto**

|  |
| --- |
| * Atividade de Extensão não implementado na prática (proposta de intervenção) * Atividade de Extensão implementado na prática (intervenção executada) **✓** |

**Tema gerador**

|  |
| --- |
| Mais segurança para as mulheres. |

**Produto decorrente do projeto (opcional dependendo do tipo de projeto)**

|  |
| --- |
| O produto decorrente do projeto é um Arduino do tipo esp32 que vai enviar um SMS para o número desejado do usuário. |

**2. IDENTIFICAÇÃO DO CENÁRIO DE INTERVENÇÃO E HIPÓTESES DE SOLUÇÃO**

**Local (cenário) previsto para a implementação do projeto**

|  |
| --- |
| Nosso projeto apresenta uma solução para diversas situações de vulnerabilidade que as mulheres passam por falta de segurança, enviando um SMS com uma mensagem pedindo ajuda ou socorro. |

**Público-alvo a ser atendido pelo projeto**

|  |
| --- |
| Nosso público-alvo são as pessoas que mais estão vulneráveis em nossa sociedade principalmente mulheres. |

**Apresentação do(s) problema(s) observado(s) e delimitação do objeto de estudo e intervenção**

|  |
| --- |
| O projeto Safelife foi criado com o propósito de abordar a segurança das mulheres em situações indesejadas. Desenvolvemos um dispositivo utilizando o Arduino ESP32, que tem a capacidade de enviar um SMS de emergência para um número pré-cadastrado quando um botão é pressionado. Nosso objetivo principal é fornecer às mulheres uma solução simples e eficaz para buscar ajuda em casos de perigo. Como evidências do projeto Safelife, temos fotos do dispositivo em funcionamento e o código do Arduino utilizado. Estamos empenhados em promover a segurança e o bem-estar das mulheres por meio dessa intervenção. |

**Definição de hipóteses para a solução do problema observado**

|  |
| --- |
| 1 - Ao desenvolver um dispositivo baseado no Arduino ESP32 que envia um SMS de emergência, proporcionaremos uma forma eficaz de alertar contatos pré-cadastrados em situações indesejadas.  2 - Ao disponibilizar um botão conectado ao ESP32 por meio de uma protoboard, garantiremos uma interface simples e acessível para as mulheres acionarem o envio do SMS de emergência.  3 - Ao utilizar a API da Twilio para o envio dos SMS, garantiremos uma integração confiável e eficiente com os serviços de telecomunicação. |

**3 DESCRIÇÃO DO PROJETO**

**Resumo**

|  |
| --- |
| O projeto Safelife consiste no desenvolvimento de um dispositivo baseado no Arduino ESP32 para promover a segurança das mulheres. Utilizando a API da Twilio, o dispositivo é capaz de enviar um SMS de emergência para um número pré-cadastrado ao pressionar um botão. O objetivo é fornecer uma solução prática e acessível que ajude as mulheres a buscar ajuda em situações indesejadas, contribuindo para a prevenção de situações de risco. O projeto visa garantir a confiabilidade e a eficiência do dispositivo, proporcionando maior segurança e bem-estar às mulheres. |

**Introdução**

|  |
| --- |
| O projeto Safelife busca promover a segurança das mulheres por meio do desenvolvimento de um dispositivo baseado no Arduino ESP32. Com o objetivo de prevenir situações indesejadas, o projeto visa oferecer uma solução prática e acessível. Alinhado com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente o ODS 5 - Igualdade de Gênero, o Safelife tem como referencial teórico a importância de abordar a segurança das mulheres e fornece ferramentas eficazes. A intervenção busca contribuir para a segurança e bem-estar das mulheres, oferecendo uma solução concreta e aplicável. |

**Objetivos**

|  |
| --- |
| Desenvolver um dispositivo baseado no Arduino ESP32 capaz de enviar um SMS de emergência ao pressionar um botão.  Garantir a confiabilidade e eficiência do dispositivo no envio rápido e preciso do SMS de emergência.  Estabelecer um ambiente seguro para configurar e gerenciar os números de contato pré-cadastrados.  Realizar testes de funcionamento e usabilidade para aprimorar o desempenho do dispositivo.  Promover a conscientização sobre a segurança das mulheres e incentivar o uso do dispositivo como uma ferramenta preventiva. |

**Métodos**

|  |
| --- |
| A ação extensionista do projeto Safelife será realizada por meio de atividades de interação com o público-alvo. O projeto se concentrará em comunidades, centros comunitários e instituições de apoio às mulheres, abrangendo mulheres de diferentes faixas etárias e contextos sociais. Utilizaremos ferramentas como visitas, entrevistas, questionários e reuniões para coletar informações e entender as necessidades das mulheres em relação à segurança. As atividades incluirão campanhas de conscientização, sessões de configuração e treinamento para o uso do dispositivo Safelife, além da coleta de feedback para aprimoramento contínuo do projeto. Através desses métodos, buscamos estabelecer uma relação dialógica com a comunidade, promover a conscientização e contribuir para a segurança e bem-estar das mulheres. |

**Resultados (ou resultados esperados)**

|  |
| --- |
| Nossos resultados esperados são uma diminuição dos casos de violência contra a mulher, e quanto ao produto (esp32) esperamos poucos erros e que ele alcance o objetivo de ser compacto para melhor manuseio e ocupe pouco espaço além de que seja funcional em todos os casos apesar dos obstáculos. |

**Considerações finais**

|  |
| --- |
| Nosso trabalho atendeu parcialmente os objetivos propostos a ele, alguns erros ocorreram e ainda podemos aprimorar nossos meios para alcançar o objetivo de todo nosso projeto. Nossa ideia ainda é viável e podemos ainda chegar à proposta feita anteriormente. |

**Referências**

|  |
| --- |
| IoT Design. "ESP32 Tutorial: Send SMS using ESP32 and Twilio". Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1tdhrBZ9VY8>. Acesso em: [26/05/2023].  That Project. "Send an SMS from ESP32 (ft. Twilio)". Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=SP4pvYCQAfc&t=444s>. Acesso em: [26/05/2023].  RandomNerdTutorials. "How to Send SMS with ESP32 using Twilio". Disponível em: <https://randomnerdtutorials.com/send-sms-esp32-twilio/>. Acesso em: [26/05/2023]. |

**ANEXO I**

|  |
| --- |
| As atividades de extensão podem resultar em produto caracterizado a partir do fazer extensionista, sempre mediados pela interação dialógica entre a comunidade acadêmica e a sociedade e seus setores, sendo exemplos: softwares; aplicativos; protótipos; desenhos técnicos; patentes; simuladores; objetos de aprendizagem; games; insumos alternativos; processos e procedimentos operativos inovadores; relatórios; relatos de experiências; cartilhas; revistas; manuais; jornais; informativos; livros; anais; cartazes; artigos; resumos; pôster; banner; site; portal; hotsite; fotografia; vídeos; áudios; tutoriais, dentre outros. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Revistas** | **Link:** |
| CAMINHO ABERTO: REVISTA DE EXTENSÃO DO IFSC | https://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/caminhoaberto/index |
| EXTRAMUROS | https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/extramuros |
| REVISTA BRASILEIRA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA | https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/ |
| REVISTA CIÊNCIA EM EXTENSÃO | https://ojs.unesp.br/index.php/revista\_proex/index |
| REVISTA DE CULTURA E EXTENSÃO | https://www.revistas.usp.br/rce |
| REVISTA EXTENSÃO EM AÇÃO | http://periodicos.ufc.br/extensaoemacao |
| EXPRESSA EXTENSÃO (UFPEL) | https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/expressaextensao/index |

Outras revistas podem ser consultadas em:

<https://www.ufrgs.br/ppggeo/ppggeo/wp-content/uploads/2019/12/QUALIS-NOVO-1.pdf>

|  |  |
| --- | --- |
| **Documentos FECAP** |  |
| Regulamento das Atividade de Extensão – Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas |  |