

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS

ESCOLA POLITÉCNICA E DE ARTES

CURSO XXXXXXXXXX

CARTA DE PROJETO

Trabalho acadêmico apresentado por à Pontifícia Universidade Católica de Goiás para a disciplina Técnicas de Programação II.

Professora: Lucília Ribeiro

Turma: CMP1056 – C01

Autores

Raíky Prezotto Pereira Sahb Novaes

Goiânia

2023

|  |  |
| --- | --- |
| **Empresa: SAHB TEC** | |
| **Nome do projeto: SIUMULAÇÃO DE UM PULSEIRA AUXILIAR** | |
| Carta de projeto | |
| **Elaborado por: Raíky** | **Data:** |
| **Aprovado por:** | **Versão: 1.0** |

|  |
| --- |
| **Visão geral do projeto.** |
| O projeto em questão envolve a concepção de uma simulação que emula o funcionamento de um dispositivo de pulso projetado para auxiliar a mobilidade de indivíduos com deficiência visual em ambientes internos. Este dispositivo também possui a capacidade de alertar o usuário quando pessoas conhecidas estão nas proximidades. O aplicativo simulador do dispositivo de pulso é equipado com três sensores de detecção de objetos e três dispositivos vibratórios. Quando um objeto é detectado, o sensor correspondente ativa a vibração, indicando a direção do objeto detectado. Este mesmo princípio se aplica quando uma pessoa conhecida se aproxima do usuário. |

|  |
| --- |
| **METAS E OBJETIVOS DO PROJETO** |
| O projeto tem como meta desenvolver uma simulação de uma pulseira inteligente que possa facilitar a vida de pessoas com deficiência visual, proporcionando maior autonomia, segurança e interação social. Os objetivos específicos do projeto são:   * Criar um aplicativo de simulação que imite o funcionamento da pulseira, utilizando sensores de objetos e vibradores para indicar a presença e a direção de obstáculos e pessoas conhecidas no ambiente. * Avaliar a usabilidade, a eficácia e a satisfação dos usuários com deficiência visual com o aplicativo de simulação, por meio de testes e questionários.   . |

|  |
| --- |
| **ESCOPO DO PRODUTO** |
| O produto final é uma simulação de uma pulseira equipada com sensores capazes de detectar a presença de pessoas conhecidas.  As funcionalidades da pulseira incluem:   * Detecção de pessoas conhecidas. * Vibração em resposta à detecção de pessoas. * Cadastro e exclusão de pessoas conhecidas. * Controle de acesso baseado na detecção de pessoas. |

|  |
| --- |
| **RESULTADOS PRÁTICOS** |
| O projeto visa contribuir para a melhoria da qualidade de vida de pessoas com deficiência visual, oferecendo uma solução tecnológica que possa auxiliar na sua mobilidade e interação social. Os resultados práticos esperados do projeto são:   * Desenvolver um aplicativo de simulação que simule o funcionamento de uma pulseira inteligente que detecta e indica a presença e a direção de obstáculos e pessoas conhecidas no ambiente, utilizando sensores de objetos e vibradores. * Testar o aplicativo de simulação com usuários com deficiência visual, verificando a sua usabilidade, eficácia e satisfação com o produto. * Obter feedback dos usuários com deficiência visual sobre o aplicativo de simulação, identificando pontos fortes, pontos fracos e sugestões de melhoria. * Propor melhorias e recomendações para o aprimoramento da pulseira inteligente e do aplicativo de simulação, visando aumentar a sua funcionalidade, acessibilidade e aceitação pelos usuários. |

|  |
| --- |
| **REQUISITOS DO PROJETO** |
| * Contratação de dois programadores especializados. * Investimento inicial de R$ 8.000,00 para remuneração dos desenvolvedores. * Agendamento de reuniões periódicas com os stakeholders. * Utilização bibliotecas em pyhton * Logica para cirar de sensores para detecção de presença com um objeto programável |

|  |
| --- |
| **ESTIMATIVA DE CUSTO E TEMPO** |
| O projeto está previsto para ser concluído em um prazo de dois meses, com um investimento estimado de R$ 10.000.00. |

|  |
| --- |
| **ESTUDO DA VIABILIDADE** |
| O investimento total para a realização do projeto será de R$ 10.000,00. Com a redução estimada de ocorrências de acidentes domesticos de deficientes visuais, espera-se uma melhoria significativa na segurança dos usuários. Estima-se que o retorno do investimento ocorrerá em aproximadamente três meses após a implantação do novo sistema de pulseira IoT. |

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIÇÃO DOS STAKEHOLDERS** | |
| Raíky | Gerente do Projeto |
| Raíky | Sub Gerente do Projeto / Programador |
| Raíky | Programador/Analista de Teste |
| Raíky | Administradora da Pizzaria Caldo de Cana |
| Raíky | Proprietária da Pizzaria Caldo de Cana |

Autorização

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Autorizo a execução deste.

(Assinatura do cliente ou patrocinador)

Gerente de Projeto

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Raíky Prezotto Pereira Sahb Novaes \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Assinatura do gerente de projeto)