

Autores : Augusto Neves e Matheus Abreu
Orientadores: João Luiz Glioche e Gabriel Beraldi
Presidente Dutra
Rio de Janeiro
Bip.antifurto@gmail.com

INTRODUÇÃO

Tudo começou quando os integrantes Matheus Abreu e sua dupla, Augusto Neves precisaram pensar em algum projeto inovador para o Senai, onde realizam o curso técnico de TI (tecnologia da informação). Logo foi pensado que ao ser assaltado, não há a possibilidade de avisar às autoridades competentes, e assim começamos a desenvolver nosso projeto. Essa ideia surgiu logo depois que um dos integrantes foi assaltado e não conseguiu avisar a tempo as autoridades competentes.

Para que essa problemática tenha uma redução drástica, o grupo debateu bastante e chegou à um projeto que promete reduzir as ocorrências, o BIP, que age justamente na raiz do problema, promovendo e dando a capacidade das forças policiais de realizar uma ação rápida, eficaz e assertiva no problema.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização do desenvolvimento do modelo do protótipo Arduino, foi utilizado o laboratório de tecnologia do SENAI da unidade Maracanã com auxílio do orientador Sérgio Damasceno Reis.

Para a prototipagem e desenvolvimento do dispositivo e adjacentes, foram utilizados os materiais e ferramentas: Arduino, Modulo GPS, Case para o dispositivo, Componentes Arduino e os seguintes softwares: Blender, Arduino IDE, FlutterFlow e Adobe Photoshop.

As telas foram desenvolvidas no FlutterFlow, onde em conjunto das telas o projeto 3D estava sendo feito no Blender de forma que o dispositivo se tornasse visível. Para isso, escolhemos esse site, pois oferece uma alternativa fácil e sem complicação quando se vai programar, afinal, o usuário não utiliza programação em códigos.

Para a programação do Arduino, foi utilizada a IDE do Arduino a fim de realizar a funcionalidade do mesmo. Após isso, o sistema de acionamento foi adicionado para enviar a informação para a polícia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como o dispositivo foi dado como sucedido, o grupo começou a pensar sobre custos de comercialização e pesquisas de campo com possíveis compradores. Após várias pesquisas de custos, os integrantes chegaram à alguns fornecedores de materiais, sendo eles importados da China, lojas brasileiras e compra por encomenda e à atacado, no caso da Case de proteção do dispositivo.

BIP! Anti-Furto levantamento de orçamento e lucro						
Produto	Preço Normal	Preço Atacado	Modelo	Loja/link	Gasto total	Valor de venda
Arduino Mini	R\$ 43,23	R\$ 43,23	DEEK-ROBOT ATMEGA328	Eletrocodes	R\$ 60,08	R\$ 85,00
Modulo GPS	R\$ 13,35	R\$ 13,35	NEO-6M	AliEx		
Case	±5,00	R\$ 1,50	Impressora 3D	Printit3D		
Componentes Arduino	± 4,00	R\$ 2,00	Variado	X		
Lucro					-R\$	24,92

Já para pesquisa de campo, foram obtidos os seguintes dados por meio de formulários online do Google Forms realizados com donos de comércio próximos à região da escola Firjan Maracanã e familiares dos integrantes do grupo.

Pesquisa de Uso BIP! Anti-Furto

deukoplayss@gmail.com (não compartilhado) Alternar conta

Obrigatório

Você utilizaria um dispositivo para alertar a polícia sobre ocorrências de crimes? *

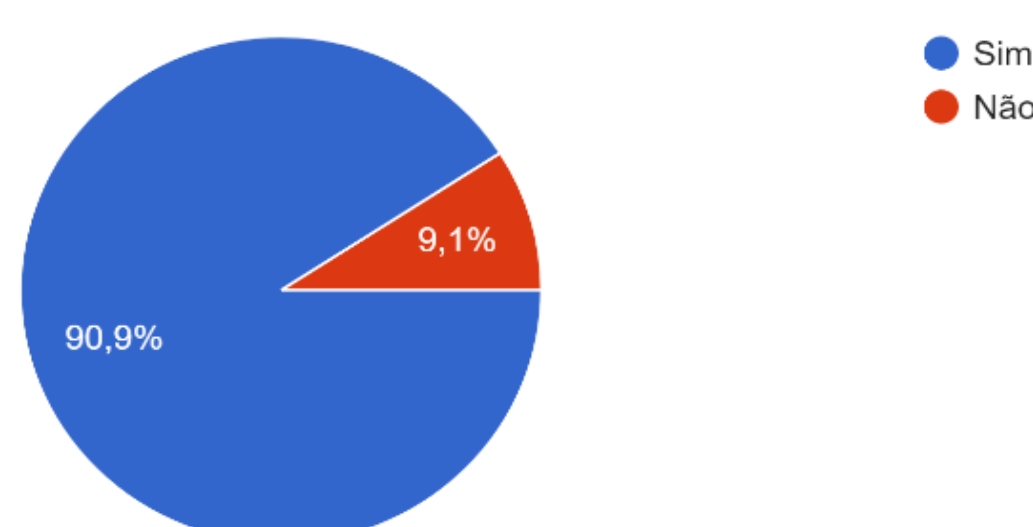
☐ Sim
☐ Não

Você compraria esse dispositivo pelo valor de R\$80,00? *

☐ Sim
☐ Não

Enviar
Limpar formulário

Você utilizaria um dispositivo para alertar a polícia sobre ocorrências de crimes?
11 respostas



Com base no gráfico mostrado na Figura 2, é possível analisar uma expectativa de uso da população bem alta, o que demonstra um real interesse da sociedade em melhorar os índices de criminalidade no país

Com as informações recebidas no gráfico apresentado na Figura 3, foi levantado um questionamento entre os membros do grupo, que era sobre como tornaria o projeto em algo comercializável. Assim, uma ideia foi proposta: Montar uma parceria com a Secretaria de segurança do Rio de Janeiro, já que é mais acessível, para que haja uma compra dos BIPs! por parte do Estado para distribuir para alguns comerciantes para que possam alertar a polícia caso vejam alguma ocorrência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, portanto, que o dispositivo Bip! Anti-Furto, apesar de todas as empecilhos, se torna uma ótima opção para diminuir os problemas causados pelos furtos, visto que é um dispositivo prático e de fácil uso. Além de desenvolvermos o projeto, foi pensado também, a questão de parceria com alguma empresa que já possua seu próprio sistema de GPS e assim, integrar com o dispositivo para uma redução de custos futuramente.

Também uma parceria com a polícia poderia ser feita para financiamento do projeto para uma distribuição à população, afinal, é um benefício geral para a sociedade,

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a direção, coordenação e orientação da Escola Firjan Senai/Sesi Maracanã que desde o começo apoiou o trabalho proposto e financiou todos os insumos e análises necessárias a realização do projeto. Também agradecemos ao instrutor Sergio Damasceno Reis pela colaboração.

REFERÊNCIAS

COUTO, Aiala Colares et al. Anuário Brasileiro de segurança pública. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://forumseguranca.org.br/anuario-brasileiro-seguranca-publica/>. Acesso em: 18 ago. 2022.

ISP divulga indicadores do primeiro semestre de 2022. ISP, [S. l.], p. 1, 21 jul. 2022. Disponível em: <http://www.isp.rj.gov.br/Noticias.asp?ident=497>. Acesso em: 30 ago. 2022.