

SISTEMA DE MONITORAMENTO RESIDENCIAL

Jennifer Gladys P Cavalcante

Programa de Engenharia Eletrônica
Faculdade Gama - Universidade de Brasília
St. Leste Projeção A - Gama Leste, Brasília-
DF, 72444-240
email: jennifercavalcante.unb@gmail.com

Renato da Costa Motta Jr

Programa de Engenharia Eletrônica
Faculdade Gama - Universidade de Brasília
St. Leste Projeção A - Gama Leste, Brasília-
DF, 72444-240
email: renato.motta.jr@gmail.com

RESUMO

Projeto visa um sistema de monitoramento onde busca inibir a invasão a residência em um menor custo.

1. JUSTIFICATIVA

Os roubos a residências cresceram no DF. Segundo dados da Secretária da segurança pública do Distrito Federal, em maio de 2018 foram 66 e em 2017, 63. Outro dado ainda para o Distrito Federal de 2017 diz que uma residência era invadida a cada 16 horas. Não só no DF mas como em todo país, a criminalidade tem aumentado significativamente, fazendo com que a procura por segurança eletrônica nos últimos anos teve um aumento significativo, com o interesse de dificultar a ação de marginais, principalmente em épocas de férias e festas. Sendo comprovado a redução de tentativas de furtos quando se adota uma segurança eletrônica.

2. OBJETIVOS

Implementar um circuito de monitoramento eletrônico usando a placa Raspberry Pi.

3. REQUISITOS

- Conhecimentos básicos de circuitos eletrônicos;
- Linguagem de programação em C;
- Conhecimento em Raspberry Pi;
- Sensores e Relés;
- Módulo de câmera com infravermelho;
- Sensor de presença HC-SR501.
- Computador
- Linux
- Roteador Wireless

4. BENEFÍCIOS

Diminuir o custo de um sistema eletrônico de monitoramento.

Hoje um conjunto de monitoramento em que a pessoa não tem acesso remoto custa em média R\$ 699,00. Com esse valor é possível comprar a placa Raspberry e todos os componentes, podendo ainda otimizar todo o projeto, para mais uma câmera de monitoramento, com um valor bem mais em conta.

5. REFERÊNCIAS

- [1] Crescimento de Furtos aumenta a procura por segurança eletrônica residencial - Disponível em: <<http://www.mtnoticias.net/sorriso-crescimento-de-furtos-aumenta-a-procura-por-seguranca-eletronica-residencial-e-empresarial/>> acesso em: 30 de Agosto de 2018.
- [2] Roubos a residência aumenta no DF em maio - disponível em: <<http://radioagencianacional.ebc.com.br/geral/audio/2018-06/casos-de-homicidios-e-roubos-residencia-aumentaram-no-df-em-maio>> acesso em: 30 de Agosto de 2018.
- [3] Brasília Registra três casos de roubos a residências por dia - disponível em: <<https://www.metropoles.com/distrito-federal/seguranca-df/brasil-registra-tres-casos-de-roubos-a-residencias-por-dia>> acesso em: 30 de Agosto de 2018.
- [4] Sensor de Presença e Movimento PIR HC-SR501 - <<http://www.ecologiaurbana.com.br/conscientizacao/iluminacao-inteligente-saiba-como-funciona/>>
- [5] Sistemas de monitoramento eletrônico - <<http://www.tudosegctv.com.br/cameras-de-seguranca/kit-s-4-cameras/kit-4-cameras-de-seguranca-infravermelho-gravador-dvr-acesso-internet-monitor->>