

## SEGURANÇA RESIDENCIAL INTEGRANDO ARDUÍNO E ANDROID

Orientador: BERTÉ, Maurício

Pesquisador: LANZARIN, Katulo Eric

Curso: Ciência da Computação

Área de Conhecimento: ACET

A segurança vem sendo uma questão de extrema importância, preocupando proprietários de residências e de empresas que visam proteger ao máximo o seu patrimônio. Assim, surge a necessidade e a oportunidade de criar alternativas para essa área. O objetivo do estudo é identificar quais são os aspectos que geram maior preocupação quanto à segurança residencial e utilizar tecnologias como o Arduino e o Android no desenvolvimento de alternativas de sistemas de segurança residencial, agregados a um baixo custo de implantação, instalação e agilidade no funcionamento. O Arduino e o Android são tecnologias que estão crescendo fortemente no mercado. Considerando o Android um sistema operacional de sucesso no mercado atual e o Arduino uma ferramenta que permite o desenvolvimento de projetos que visam beneficiar e facilitar muitas ações cotidianas, percebe-se que, com a integração de ambas as possibilidades de desenvolvimento de aplicações economicamente viáveis, estas crescem exponencialmente. Para essa finalidade, no desenvolvimento, foram utilizadas ferramentas como Java, Android e a placa de Arduino integrada a uma *proto-board*, tudo controlado por meio da internet, prezando pela agilidade na proteção dos bens e visando uma fácil e ágil opção de segurança residencial. O resultado do desenvolvimento do projeto atendeu às necessidades e aprovou a utilização desses recursos, incluindo o uso do celular pessoal para acompanhar as ocorrências residenciais, criando um padrão diferenciado de controle de segurança. Apresentou a possibilidade de atender um amplo público, dado o baixo custo de implementação, permitindo que todo e qualquer interessado possa vir a adquirir esse tipo de sistema sem que para isso tenha a necessidade de um investimento de valor abusivo. Porém, há a necessidade de algumas definições e o estabelecimento de restrições a serem exploradas e aplicadas ao projeto para torná-lo comercialmente viável.

Palavras-chave: Android. Arduino. Segurança residencial.

mauricio.berte@unoesc.edu.br

katulo\_lanzarin@hotmail.com