

CONTROLE DE ACESSO

Márcio de Lima Brito¹, Agenor Ribeiro de Souza Junior², Carlos Eduardo Cabral Vilela³

^{1,2,3}FEAU / Univap, Estrada do Limoeiro250, Jacareí-SP
¹britinho2006@hotmail.com, ²agenor_jr572@yahoo.com.br,
³carlosvilela@vivax.com.br

Resumo- O nosso projeto consiste em fazer um controle integrado de entrada e saída de ambientes como bibliotecas, lojas, locadoras, bancos e estacionamentos através de impressão de código de barras e leitores de cartões com controle de tempo de permanência, utilizando como referencia um sistema já existente e acrescentando melhorias.

Introdução

Imagine nos dias de hoje se não houvesse controle de entrada e saída de condomínios e ambientes onde a sua permanência por tempo determinado deve ser monitorado, ou no caso de ambientes onde a sua permanência gere uma cobrança ou até mesmo necessite de segurança.

Devido a grande incidência de assaltos, roubos e seqüestros, nos dias atuais, tornou-se necessário um aprimoramento no sistema de segurança, não só em residências, mas também, em estabelecimentos escolares, comerciais, bancários e repartições públicas.

Durante a realização das pesquisas foram encontrados equipamentos de monitoração de acesso, de controle de raptos, de alarme, de abertura e fechamento de portas e cofres. Nossa idéia, é executar um aprimoramento nesse tipo de dispositivo e, para tal, utilizaremos uma placa de circuito impresso acoplada a um display e a um sensor. A idéia principal ao aprimorar o sistema, é torna-lo acessível ao público visando praticidade e custo reduzido. Basicamente, seu funcionamento consistirá na leitura e no registro de dados cadastrados de pessoa(s), bem como, o acesso, ou restrição a determinado local, a hora de entrada e saída, e a permanência, devendo ainda, emitir um breve relatório a respeito do evento. Pretendemos ainda, ampliar a abrangência do sistema permitindo uma programação para diversas

atividades, ou seja, um mesmo equipamento poderá ser usado para acionar em caso de alarme contra roubo, acesso a locais pré-determinados, seqüestros, abrangendo assim, uma maior quantidade de aplicações e atingindo um público maior.

Foi encontrado o controle de raptos de bebês que consiste de um bracelete que é preso no braço da criança e ligado ao sistema de segurança que ativa acionando alarmes e trava as portas e elevadores do andar da maternidade e se o bracelete for retirado o alarme também é ativado.

Outro artigo que foi encontrado é um sistema que mantém mais restrito o acesso a ambientes sigilosos como cofre de bancos, áreas de pesquisas do governo onde existe um painel com código de acesso podendo conseqüentemente ser aprimorado "aumentar a segurança tal como a abertura apenas com a senha de duas pessoas ao mesmo tempo".

A idéia é aprimorar um sistema já existente e para isso estamos usando componentes mostrados nas figuras abaixo (Figura1, Figura2, Figura3, Figura4)



Fig. 1- A placa principal vista superior



Fig. 2- A placa principal vista inferior



Fig. 3- Display usado para fornecer os parâmetro pequenas mensagens acesso liberado, acesso negado, tempo de permanência, etc.



Fig. 4- Sensor magnético um dos periféricos que podem ser usados para fornecer dados ao sistema.

O objetivo é melhorar e adequar a nossa idéia a praticidade e ao baixo custo proporcionando assim o funcionamento através de um leitor magnético que registra os dados cadastrais da pessoa a hora de entrada, bem como, o tempo de permanência no recinto. O sistema poderá restringir o acesso de pessoas a ambientes específicos e gerar um pequeno relatório do tempo de permanência. A vantagem será uma maior abrangência de dados pois nosso sistema de segurança poderá ser programado aumentando a quantidade de aplicações onde pode ser empregado pois com vimos anteriormente cada sistema é específico para determinada atividade, já o nosso produto poderá ser programado para atender uma maior quantidade de aplicações.

Referencias

- CAREY, A; Keeping a national research center safe from fire, Access Control & Security System Integration. v44, n.7, 2001. Disponível em: <http://www.periodicoscapes.gov.br> Acesso em: 20 mar.2007.
- JACKSON, E. Protecting the most innocent integration, Access Control & Security System Integration. v44, n.7, 2001. Disponível em: <http://www.periodicoscapes.gov.br> Acesso em: 20 mar.2007.
- CAREY, C. Security in resort country, Access Control & Security System Integration. V43, n13, 2000. Disponível em: <http://www.periodicoscapes.gov.br> Acesso em: 20 mar.2007.