Universidade Federal Rural de Pernambuco – UACSA

Bacharelado em Engenharia Eletrônica

Adrielson de Araújo Dias

Jorge Barros Medeiros

Romário Jonas de Oliveira Veloso

Requerido por: Prof. Iran Ferreira de Melo

**TÍTULO: Criação de um Sistema de Segurança para o Estacionamento**

## Introdução

Nos tempos atuais, uma das grandes preocupações, tanto de uma empresa como de uma indústria, é manter o seu ambiente seguro, tomando medidas de proteção contra ataques e furtos. Pode-se ver que a segurança é um fator de suma importância, tanto para este seguimento, como também para uma universidade. Partindo desse pressuposto, levantaremos neste projeto o seguinte problema: como podemos criar um sistema de controle de acesso para o estacionamento da universidade que seja de baixo custo e fácil manuseio? Com base nesse questionamento, abordaremos o desenvolvimento de um equipamento eletrônico para a restrição de entrada de pessoas não autorizadas, por meio de um arduíno e de cartão magnético que seja de fácil manuseio tanto para operadores como também para usuários. Este projeto visa criar uma maneira de aumentar a segurança da universidade, restringindo o acesso de pessoas estranhas por meio do estacionamento.

## Objetivos

**Objetivo Geral:** Desenvolver um sistema de segurança para o estacionamento da universidade, de modo a garantir uma maior proteção aos estudantes e corpo docente, assim como toda a sua estrutura.

**Objetivos Específicos:**

* Fácil manuseio para os usuários e operadores;
* Livre de acidentes;
* Baixo custo;
* Fácil manutenção;
* Executar bem suas finalidades;
* Agilizar o atendimento;
* Monitorar quem entra/sai do ambiente;
* Controle de perda ou roubo.

## Cronograma

| **Atividade** | **Prazo** | **Data** |
| --- | --- | --- |
| Apresentação do problema: “Um sistema de controle de acesso para segurança”. Definição dos grupos. | \_\_\_\_\_ | 20/04/2018 |
| Reunião, definição do 1º gerente e distribuição de atividades. (Pesquisas) | 1 semana | 23/04/2018 |
| Reunião, entrega das atividades e distribuição de novas atividades. (Pesquisas) | 1 semana | 27/04/2018 |
| Reunião, entrega das atividades e distribuição de novas atividades. (Criação de códigos) | 1 semana | 04/05/2018 |
| Reunião para troca de gerente, entregas das atividades e nova distribuição de atividades. (Esquematização/esboço das primeiras simulações com o código) | 1 semana | 11/05/2018 |
| Reunião, entrega de atividades e distribuição de novas atividades. (Correção de código e esboço da maquete) | 1 semana | 18/05/2018 |
| Reunião e entrega de atividades. | \_\_\_\_\_ | 08/06/2018 |
| Reunião com troca de gerente e definição de pontos para apresentação da 1ª parte do projeto. | \_\_\_\_\_ | 21/06/2018 |
| Apresentação da 1ª parte do projeto. | \_\_\_\_\_ | 26/06/2018 |
| Reunião e início do desenvolvimento do protótipo. | 1 semana | 29/06/2018 |
| Montagem do arduíno e testes com a programação. Correção de possíveis falhas. | 2 semanas | 06/07/2018 |
| Detalhamento do projeto. | 1 semana | 20/07/2018 |
| Montagem do sistema na maquete e novos testes. | 1 semana | 27/07/2018 |
| Apresentação do protótipo. | \_\_\_\_\_ | 03/08/2018 |