## Engenharia da Computação - ESS/EC CIn UFPE **Projeto Auto House**

## Requisitos do Projeto

## **Requisitos Funcionais:**

- RF01 O sistema deve ser capaz de abrir e fechar as lâminas da persiana;
- RF02 O sistema deve ser capaz de ligar e desligar a lâmpada;
- RF03 O sistema deve ser capaz de controlar a luminosidade do ambiente;
- RF04 O sistema deve ser capaz de operar sozinho, controlando a luminosidade do ambiente de acordo com níveis pré-definidos pelo usuário, para diferentes momentos do dia;
- RF05 O sistema deve ser capaz executar operações pré-definidas com base em alarmes cadastrados pelo usuário;
- RF06 O sistema deve oferecer uma interface de controle por um aplicativo para dispositivos móveis;
- RF07 O usuário deve ser capaz de controlar remotamente as funcionalidades do sistema através de redes Bluetooth;
- RF08 O usuário deve ser capaz de obter informações sobre a luminosidade do ambiente no qual o produto foi instalado, o estado da lâmpada conectada e a posição da persiana;
- RF09 O usuário deve ter a possibilidade de optar por receber notificações sempre que o operações sejam realizadas pelo sistema embarcado;
- RF10 O sistema deverá possuir memória para armazenar configurações de operação pré-definidas pelo usuário.

## Requisitos Não Funcionais:

- RNF01 O sistema deve ser compacto e leve, não deve ocupar mais que uma caixa de 30cmx30cmx20cm e não deve pesar mais que 8 quilos;
- RNF02 O sistema deve ter um baixo consumo de energia;
- RNF03 O sistema deve armazenar as informações do usuário com segurança;
- RNF04 O sistema deverá oferecer uma interface de controle através de conexão Bluetooth;
- RNF05 O sistema deve ser protegido contra invasões, não aceitando comandos de dispositivos não autorizados pelo usuário.
- RNF06 O sistema deverá possuir memória para armazenar configurações de operação pré-definidas pelo usuário;