Automação Residencial

Projeto de Automação em Planta Baixa

**BELÉM-PA**

**Índice**

[1. Objetivo 3](#_Toc529800988)

[2. Requisitos 3](#_Toc529800989)

[3. Planta Baixa e Analise Pré-instalação 3](#_Toc529800990)

[4. Integração de Tecnologias 4](#_Toc529800991)

[4.1. Amazon Alexa 5](#_Toc529800992)

[4.2. Sonoff 5](#_Toc529800993)

[4.3. Samsung Smartthings 5](#_Toc529800994)

[5. 5](#_Toc529800995)

[6. Resumo Executivo 5](#_Toc529800996)

[7. Título 1 6](#_Toc529800997)

[7.1. Título 2 6](#_Toc529800998)

# Objetivo

Este projeto tem como objetivo automatizar e melhorar a estrutura residencial de um apartamento. A automação ira ser implementada em certos cômodos do apartamento, com intuito de facilitar e agilizar certos processos manuais realizados pelo o cliente. Embora o processo de automação de uma residência tenha gastos expressivos, este projeto viabiliza a implementação de uma automação mais em conta e com matérias de qualidades escolhidos atenciosamente.

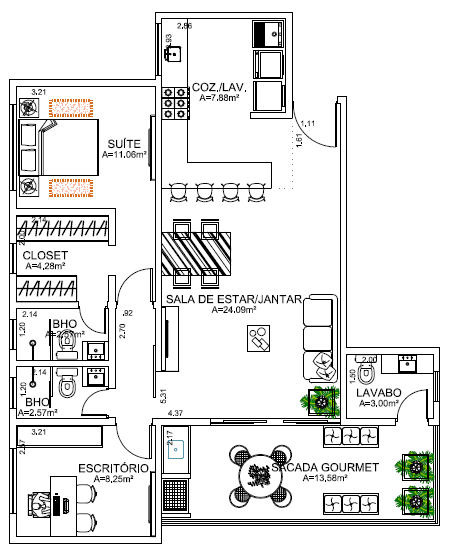
# Requisitos

* Fechaduras de entrada / saída do apartamento.
* 2 equipamentos na cozinha.
* 2 equipamentos de limpeza.
* Controle de iluminação.
* Som ambiente.
* Cinema em casa.

# Planta Baixa e Analise Pré-instalação

Para uma melhor abordagem na instalação do sistema autônomo que a imóvel irá receber, foi analisado se o local era propício para a instalação e se possui as configurações ideias, na análise foi observado as seguintes questões que ajudariam a economizar na aplicação do sistema, como internet com velocidade boa, roteador de frequência boa, quadro elétrico de fácil acesso e instalações elétricas suscetíveis a alterações. Todos os itens analisados e citados estão de acordo e prontos para o sistema autônomo residencial.

Em cima dos requisitos já especificados, a planta que será utilizada para a o projeto de automação residencial do apartamento, é a seguinte:



# Integração de Tecnologias

Visando uma maior acessibilidade de funcionamentos de dispositivos para o cliente, a integração de tecnologias é de suma importância devido a facilitação na hora de utilizar os dispositivos integrados. As tecnologias que serão integradas são:

* Alexa Echo: Home assistant
* Sonoff
* Samnsung Smartthings

## Amazon Alexa

A escola de um home assistant atualmente é uma missão árdua, pois no mercado existem diversos home assistant´s de qualidade e com suporte para integração de novas tecnologias, sendo assim, fundindo vários equipamentos numa só tecnologia. A Alexa Home Assistant se mostrou maior no quesito integração de tecnoloigas, visto a sua compatibilidade com diversas marcas no nicho do IOT(***Internet of Things***), e por isso foi escolhida para este projeto.

## Sonoff

A Sonoff vem se destacando no mercado o IOT, e com isso a empresa dispõe de diversos produtos que auxiliam na criação de um projeto de automação, além de possuir um aplicativo que controla todos os dispostos integrados na rede local de uma residência.

## Samsung Smartthings

A Samsung está cada vez mais integrando seus produtos a internet, e com isso, veio a criação de uma aplicação que auxiliasse no controle desses dispositivos que possuem essas características de “smart”. Além da aplicação por si só ser muito útil para quem quer controlar os dispositivos integrados no ambiente, o app possui a integração com a Alexa, o que facilita a centralização de uma só tecnologia.

# Projeto

## Sala/Cinema

**Equipamentos e características**:

* Som ambiente: Caixa de Som Soundtouch 20 Series 3 Airplay – Bose: R$1.919
* TV: Smart TV QLED 55" Q6FN Ultra HD 4K – Samsung: R$ 4.599,00
* Home Theater Lifestyle 650 Wireless Bivolt Preto – Bose: R$22.999
* B1 Lâmpada Led – Sonoff: R$119,90; Qtd: 8
* Fit led RGBW 12v 5m- Viktorovna:
* Dual Interruptor – Sonoff: R$78; Qtd: 2
* Echo Alexa Black Plus (2ª Geração) – Amazon: R$269,90
* Faixa De Soquete wifi – Boscheng: R$228,36

### **Instalação**

A instalação nesse cômodo deverá seguir o seguinte roteiro:

* Verificar o roteador e sua internet para que a Alexa possa ter acesso a rede e aos dispositivos
* Instalar o Echo Alexa Black Plus e deixar pré-configurado para a conexão com outros dispositivos
* Realizar instalação das lâmpadas B1 de led da Sonoff, onde instalação seja em cima da mesa de jantar junto ao interruptor de fase Dual Interruptor da Sonoff para o controle através da rede.
* Realizar a instalação da Fita de Led RGBW 12v 5m, onde o conector da fita terá um disposto que se comunica com a Alexa para o controle de liga/desliga, com ajuste na intensidade de luminosidade.
* Realizar instalação das lâmpadas B1 de led da Sonoff, onde instalação seja em locais pontuais da sala, junto ao interruptor de fase Dual Interruptor da Sonoff para o controle da através da rede.

# Resumo Executivo

[caso aplicável, descrever de forma resumida o serviço, necessidades do clientes, dificuldades, conceitos, concepções, estratédias, etc.]

# Título 1

## Título 2

### título 3