

## MoveSec

Ana Caroline - acbs Avner Augusto - aaa4 Decézaris Augusto - damp Lucas Rodrigues - Ira2

## Big Idea

Automação Residencial + Seguraça

#### Essential Question

 Qual o impacto da automação residencial na proteção do lar?

## Challenge

• Proteger e monitora a residência do usuário.

#### Persona

· Nome: Thalita Araújo

· Idade: 23 anos

- · Características: É estudante. Mora em uma casa.
- Background: Sofreu invasão em sua residência enquanto viajava com a família durante o período de férias. Sua família teve problemas em identificar o ladrão e reaver os pertences por ter acionado a polícia tardiamente.

## O que é o MoveSec?

 Pensando nisso o MoveSec foi criado como a finalidade de ser um dispositivo sensível a movimento que monitora a sua casa e comunica ao usuário qualquer movimentação inesperada através do seu smartphone.

## O que é o MoveSec?

3 módulos principais:

Cômodo

Módulo de Checagem

Módulo de Acionamento

Aplicação Mobile

Módulo de Monitoramento

#### Hardaware + Software

- Arduino + Protoboard;
- Resistores, jumpers, LED's e display;
- Módulo Wifi ESP8266;
- Sensor de presença PIR DYP-ME003;
- Sensor de distância ultrassônico;
- Backend: PHP com MySQL;
- Frontend: Swift

## Requisitos básicos funcionais do sistema

- Detecção de abertura da porta ou janela da residência;
- Recebimento de notificação pelo app;
- Integração do dispositivo com mais de um aplicativo;
- Integração do aplicativo com mais de um dispositivo;
- Visualização do status do produto através do display lcd;
- Informar se alguém que já entrou permanece na casa;

# Requisitos básicos não funcionais do sistema

- Confiabilidade;
- Tempo de resposta;
- Usabilidade;
- Tolerância a falhas;

#### Marcos de atividades

- Definição dos processos essenciais e ferramentas para auxiliar na gestão do projeto;
- Criação das funcionalidades e interface do aplicativo mobile;
- Realizar estudo de viabilidade para definição dos componentes de hardware;
- Configuração do servidor para integração com a aplicação mobile;
- Modelagem inicial do sistema do dispositivo de segurança;
- Integração entre o sistema do dispositivo e da aplicação mobile;
- Elaboração do protótipo funcional;
- Realização de testes;

#### Riscos

- Problemas na integração hardware/software;
- Aprendizado das tecnologias envolvidas;
- Atraso na entrega dos dispositivos solicitados;
- Mudança de hardware/software durante o desenvolvimento do projeto;
- Ausência de integrante nas etapas do projeto;