Especificaciones:

1. Notebook
2. Raspberry Pi 3b
3. Módulo de Cámara
4. RFID Activo/Pasivo
5. Smartphone

¿Qué debe hacer?

La Raspberry Pi 3b capta un tag pasivo mediante su ID, busca el registro de la ID en la base de datos; si está registrado se avisa al usuario de quién ha entrado al domicilio; si no está registrado se avisa al usuario del sujeto desconocido que ha entrado. Se avisará a través de un Smartphone.

1. Raspberry Pi 3b capta un tag pasivo mediante su ID.
2. Busca el registro de la ID en la base de datos y avisa quien entró en el domicilio:
   1. Si no está registrado se avisa al usuario del sujeto desconocido que ha entrado. Se hace uso del módulo de la cámara para detectar la silueta de una persona al entrar .
3. Se avisará al usuario a través de un Smartphone y aplicación Telegram.
4. Para discapacidad visual se ocupará “Google Talkback” (en android) y “VoiceOver” (en Iphone) para leer mensajes por altavoz.
5. Para discapacidad auditiva se ocupan mensajes de texto y una foto del desconocido.

Reconocer un Tag específico en el acceso al domicilio y avisar al usuario propietario a través de un Smartphone. En el caso en donde la cámara capte un movimiento y no haya un tag registrado, se avisará al usuario del acceso al domicilio.

¿Cómo debe hacerlo?

1. Reconociendo un tag registrado en la base de datos.
2. Reconociendo movimiento al acceder por el domicilio a través de la cámara.
3. Enviado mensaje a través de la aplicación Telegram y utilizando aplicaciones de soportes como Google “Talkback” y “VoiceOver” para leer los mensajes con altavoz.

¿Cómo se debe implementar?

1. Registrando un ID del tag pasivo en la base de datos.
2. Usando código python con inteligencia artificial para reconocimiento de una silueta humana normal.
3. Usando código python para reconocimiento de un tag.
4. Haciendo uso de módulo de cámara y RFID activo/pasivo en Raspberry Pi 3.