

Casa domótica

Experiencia educativa:

Internet de las cosas

Catedrático:

M. I. Sergio Francisco. Hernández Machuca

Alumnos:

Hernández Reyes Roberto Saul S17012854

Sánchez López Luis Uriel S17012865

Velásquez Reyes Román Gabriel S17012869

17 de junio del 2020, Xalapa, Ver.

Contexto:

En la situación que nos encontramos, el retorno a la nueva realidad ha sido escalado, debido a que los comercios locales necesitan generar ingresos, como resultado en estos tiempos se ha tornado complicado en cuanto a seguridad, se han realizado saqueos, de negocios locales, hogares, para ello, existen sistemas de alarma, los cuales sus precios son muy elevados para los comerciantes, con nuestra propuesta el componente de mayor valor es la placa y económico, el cual nos podemos comunicar desde la comodidad de nuestro hogar, podemos accionar algún foco que alumbre el local solitario, o active algún actuador que aumente la seguridad dentro del local.

Puntos para mejorar, determinar y detectar su aplicación en la apertura de locales de manera remota:

1. Censado:

- Nuestro dispositivo será capaz de censar y mostrar datos recabados por diversos sensores conectados a la placa ESP32 en la plataforma de Adafruit.io, permitiéndole una mayor utilidad para el mercado.
Esto es, tendremos un registro del momento (día y hora) en el que realizo una acción la placa.
- Será capaz de graficar con respecto al tiempo los datos recabados por los diversos sensores con el fin de tener un historial del comportamiento.
- Con ayuda de Google Asistant el usuario podrá pedir la información del hogar en cualquier momento y en cualquier parte del mundo.

2. Aplicación ante la contingencia:

- Se espera poder adaptar el sistema para ser utilizado junto a los nuevos protocolos sanitario, esto lo volveré útil para su uso en hospitales o clínicas
- Se espero poder realizar un armazón que lo proteja de las condiciones de polvo, humedad o sobrecargas.

3. Seguridad:

- El sistema de seguridad solo responderá al usuario del que este registrado y configurado el sistema, para acceder a este apartado, necesita una cuenta y una contraseña
- Se espera poder instalar protocolos de seguridad en caso de apagones, robos o intrusiones.

- Uso de una batería externa para que el sistema pueda mantener su funcionamiento incluso sin una fuente directa.
- Se cambiarán los relevadores por relevadores de estado sólido con el fin de darle más vida útil.
- En caso de que el sistema de seguridad detecta alguna anomalía, este enviara un mensaje de texto, el cual llegara al celular del usuario, avisándole