

PROYECTO ALARMA COMUNITARIA

FUNCIONAMIENTO

- El equipo es alimentado e inicializa el sistema, verifica si tiene chip y elige la señal para conectarse a la red.
- En el caso de no tener un chip debe mantenerse la función básica de grabar control remoto con el botón de la tarjeta y activar la alerta con el control, este es solo en caso de emergencia.
- Si el equipo reconoció el chip el usuario debe ser informando a través de los indicadores led que el equipo se encuentra listo para ser configurado.
- El equipo debe contar con una contraseña que será utilizada para los registros y configuraciones #123456 (esta contraseña es por defecto, pero puede ser cambiada por el usuario)

REGISTRO

- El usuario debe enviar comandos para registrarse a través de WP, si no se ha registrado no tendrá acceso a ninguna función del equipo (ver comandos).
- El registro podrá realizarlo cualquier persona que tenga los siguientes datos: (Número del chip, contraseña)
- El usuario envía una cadena de comandos para el registro, esto debe almacenarse en la memoria.

1. Registro de controles remotos

1.1 Grabado

- Grabado manual. – se debe pulsar el botón de programación PROG RF de la tarjeta conjuntamente con el botón del control remoto, el control será registrado como 001.
- Grabado por WP. – se debe enviar un comando para que se habilite la programación por 3 segundos. (El registro será correlativo si se grabó el 001 este sería el 002)

GRF002

- Grabado por grupo. – en algunos casos de necesitan grabar varios controles, acá el usuario debe enviar de donde a donde quiere grabar, el equipo debe recibir los controles y guardarlos en la dirección correcta, los controles son grabados correlativamente.
GRF001-005 (se grabarán 5 controles)

1.2 Lectura

- Lectura de controles por wp. - si el usuario desea saber cuántos controles tiene registrado, debe enviar con comando.
NRF (brindara en número de controles registrados)

1.3 Borrado

- #123456brf (borra todos los controles)
- #123456brf001 (borra control en específico)
- Pulsar el botón prog rf por 15 segundos (borra todos los controles)

2. Registro de administradores

Los administradores serán los usuarios que van a tener la información de todos las activaciones, reportes y configuraciones.

2.1. Registro de grupo wp. – El equipo debe reportar a un grupo de wp de las activaciones que se generen en la alarma, para poder reportar el equipo primero de debe crear un grupo de wp con un nombre, luego registrar l grupo de wp en el panel de alarma.

- #123456grupo1 nombre
- #123456grupo1 ALARMA 1 (ejemplo)

Cada vez que hay alerta los reportes serán enviados a este grupo de WP, solo servirá para reporte.

2.2. Registro. – se muestra el formato que se debe seguir para el registro de un administrador.

- #123456admin0 987654321, nombre, ubicación, RF (formato)
- #123456admin0 987654321, José Sánchez, av Lima smp, 001 (ejemplo)

Registro de administradores 0 y 1, en este caso el equipo reportara de las acciones a los administradores, pero en este caso sí podrán realizar activaciones.

- #123456admin1 987654321, nombre, ubicación, RF (formato)
- #123456admin1 987654321, José Sánchez, av Lima smp, 001 (ejemplo)

Este formato será utilizado para agregar los 2 administradores quienes recibirán notificaciones a través de llamada, Wp.

Estos usuarios podrán cambiar el audio pregrabado del equipo.

El administrador puede enviar la ubicación de Google maps y asignar esa ubicación al panel. Cuando hay una alerta el panel responde con las coordenadas asignadas la imagen del google maps

3.1. Registro de user. – Los usuarios que no sean administradores podrá activar la sirena, hace perifoneo, usar la app, para registrar un user enviar el siguiente comando.

- #123456user 987654321, nombre, ubicación, RF (formato)
- #123456user 987654321, José Sánchez, av Lima smp, 002 (ejemplo)

3.2. Comando de registro de usuarios Policía (configurable). - Este formato será utilizado para registrar usuarios como policía, quienes recibirán la alerta del equipo con la ubicación.

- #123456policia 987654321, nombre
- #123456policia 987654321, comisaria sol de oro

Este usuario recibirá la notificación de alarma y la ubicación del panel

3. Activaciones

Se brinda información sobre los tipos de activación, quienes activan y que activa, en general habrá 5 formas de activación (llamada, wp, RF, pulsador, APP móvil)

Llamada. – El usuario registrado como user o admin podrá realizar una llamada telefónica por la cual pueda realizar un perifoneo en tiempo real.

WP. – El usuario podrá realizar perifoneo realizando una llamada por WP, también podrá enviar comando de activación de pánico, reproducir audio pregrabado, cambiar 1 audio (solo administradores), configuraciones adicionales.

RF. – El control remoto debe estar asignado a un usuario, el usuario puede tener varios controles asignados a su nombre, se asignará con el código del control según el orden correlativo grabado mostrado en registro de usuarios.

- Botón 1 candado cerrado activa el audio 1 (predeterminado sonido de sirena)
- Botón 2 candado abierto activa el audio 2 (alarma medica)
- Botón 3 campana cerrada activa el audio pregrabado
- Botón 4 campana abierta desactiva todas las activaciones.
- Botón 4 pulsado por mas de 5 segundos hace un reseteo del panel en caso sea necesario. (para que el equipo reinicie el sim y agarre señal)

APP. - En la app, debe haber 3 botones principales **Pánico, Llamada, Audio 1 (configurable)** si pulso el botón de pánico hago sonar la sirena, si pulso nuevamente lo puedo apagar, del mismo modo el audio (para el audio debe haber forma de seleccionar que audio deseo activar)

4. Configuraciones

- En esta sección se explicará las formas de configurar el equipo, existen diferentes configuraciones para brindar opciones de funcionamiento al panel.

Tiempo de sirena. – cuando la sirena se activa y no es apagado por el usuario, esta se debe apagar después de un tiempo, el tiempo por defecto será de 60segundos (programable) para cambiar este tiempo se debe enviar el siguiente comando.

#123456tsir 060 (tiempo que sonara la sirena 60 seg)

#123456tsir 010 (tiempo que sonara la sirena 10 seg)

Tiempo mínimo de sonido será 10 segundos

Tiempo máximo 4 minutos

Tiempo por defecto 60 seg

Tiempo de Perifoneo. - cuando el usuario hace una llamada, el equipo responde y puede hablar por el teléfono, el tiempo para que pueda perifonear será por defecto 1 minuto.

#123456tpr 060 (tiempo que sonara la sirena 60 seg)

#123456tpr 010 (tiempo que sonara la sirena 10 seg)

Tiempo mínimo de sonido será 10 segundos

Tiempo máximo 4 minutos

Tiempo por defecto 60 seg

Cambiar audios. – El equipo tendrá opción para poder guardar 3 audios pregrabados por defecto, sonido de sirena, alarma médica, Alarma contra incendio, estos audios se enviarán grabados por defecto desde fabrica.

El 4to audio será editable y modificable, se enviará por wp un audio pregrabado y se guardará la memoria del equipo, ese audio debe ser de 2 minuto.
puede ser MP3 o audio de wp normal el que tiene que aceptar el equipo.

Los audios pregrabados solo podrán ser editados desde los administradores

5. Configuraciones adicionales

	Habilitado	Deshabilitado
Admin 1 habilitado para recibir wp de alerta	1	0
Admin 2 habilitado para recibir wp de alerta	1	0
Admin 1 habilitado para recibir llamada de alerta	1	0
Admin 2 habilitado para recibir llamada de alerta	1	0
Usuarios habilitados para hacer perifoneo	1	0
Reportes al grupo de WP	1	0
Policía Habilitado para recibir ubicación del panel	1	0
Usuarios habilitados para activar audios	1	0

- Por defecto la configuración tiene que estar todos habilitados
- Comando para configuración #123456config1 1,1,1,1,1,1,1,1 (todo habilitado)

6. Reportes

- Cada vez que se ejecuta alguna activación el equipo debe reportar las acciones a los administradores que estén configurados para recibir los reportes.
- Los reportes no serán a todos los usuarios registrados, solo a los administradores, usuarios Policía, y a quien ejecuta la alerta.
- Si se ejecuta una alerta el usuario recibe la información que si pánico fue atendido

7. Comandos de reportes.

Si es activado un pánico o perifoneo, la alarma inicia el reporte de la siguiente manera.

- admin: Alarma de PANICO activado por, nombre, Teléfono ****LINSEG****
- Ejem: Alarma de PANICO activado por, José Sánchez, [TEL:987654321](tel:987654321) ****LINSEG****
- Al admin 0 y 1 también debe enviar la ubicación del panel
- User: Alarma de PANICO atendido
- Policía: ubicación del panel

Nota: la notificación a usuario solo recibe el usuario que activa los demás no reciben a menos que sea el que activa.

Si se activa un audio pregrabado, el reporte es de la siguiente manera

- Alarma de alerta Medica activada
- Alarma de pánico activada
- Audio pregrabado activado
- Alarma de incendio activada

El orden de los reportes

- Reporte por wp a los administradores, grupo
- Reportes de ubicación a administradores, grupo y policía
- Reporte de llamada a los administradores (timbrado de 6 segundos (probar)).

El equipo debe resetearse cuando pierda señal, debe leer la señal y mandar que tanta señal tiene para que el usuario sepa y mejorar la ubicación del panel.

Si el equipo no tiene saldo deberá seguir funcionando, pero no reportando, en este caso se puede usar sms para activaciones.

Si es posible el equipo indicar al cliente cuando se quedo sin saldo para que pueda estar al tanto.

La aplicación puede ser una máscara, pero en realizar podría enviar wp de manera rápida ver la forma más fácil sin usar servidor.

El equipo debe tener la funcionalidad OTA para actualizaciones