**Presentación de diseño de proyecto**

**Nombre:** Miguel Ángel Díaz Solorio

**Matrícula:** 1903491E

**Introducción**

En la actualidad, ocurren muchas cosas en el día a día, por lo tanto, es muy difícil mantener el control de un negocio/hogar sin ayuda de la tecnología, es por eso que la tecnología llegó para hacer más fáciles las actividades cotidianas como lavar, cocinar, estudiar, etc. Pero en este caso se enfocará más en el ámbito de la seguridad de un área, ya sea casa o negocio. Esto es muy útil, ya que cada día ocurren muchos robos ya sea de día o de noche, pero claro la seguridad no sólo se enfoca en ese ámbito, de igual manera también nos enfocaremos ya sea en incendios, golpes de calor, temperatura muy baja, etc. Lo que tenga que ver en el ámbito de la seguridad del hogar. Esta aplicación, no sólo tendrá ciertas funciones y se quedará sin actualizar, en cambio, el cliente podrá agregar los dispositivos que él desee (Sistema de aire acondicionado, más cámaras, sensores para diferentes funciones, etc.).

**Desarrollo del proyecto**

Para comenzar, este proyecto de aplicación tendrá en cuenta distintos ámbitos, entre los cuales destacan la seguridad en caso de robos, y sistema de defensa contra accidentes, ya sea incendios u otra cosa. Se tendrá una aplicación en el celular o un programa en la computadora, dependiendo de lo que se quiera usar (También se podrá tener en los 2 dispositivos a la vez), para así controlar el encendido o el apagado del sistema de seguridad.

Para el caso de los robos, si éstos ocurren de día, el cliente tendrá la opción de agregar gestos en su celular si se encuentra amenazado, por ejemplo, si presiona 3 veces el botón de subir volumen, se notificará a las autoridades enviando la ubicación y un mensaje de emergencia. Otra manera de notificar en caso de que el robo sea de día, es instalando un sensor de movimientos en la parte de atrás del mostrador, que tenga cierta distancia de acción de manera que no se active muy seguido, y que sólo se active con un movimiento específico, notificando así a las autoridades. Estos son sólo dos ejemplos de los métodos que se pueden hacer.

Si el robo ocurre de noche y ya cerró el negocio, el usuario puede encender el sistema de seguridad desde la aplicación, y lo que hará es que activa los sensores instalados dentro del negocio de alarmas colocados en puntos estratégicos para que cuando el ladrón o cualquier persona que entre al negocio cuando la seguridad esté activa, se activen las alarmas, se enciendan las luces del negocio y se notifique a la policía de inmediato. Durante todo el día, las cámaras de seguridad que están enlazadas a la aplicación, están grabando todo lo que sucede por si ocurre algún tipo de incidente de este tipo, enviarlo también a las autoridades.

Para el caso de una vivienda particular, sería algo similar que las acciones que hará en un negocio, sólo que aquí se puede implementar que, las cerraduras de las puertas tengan sensores que, cuando se quieran forzar/romper, se active una alarma externa y a su vez, se enciendan las luces de la casa automáticamente y le llega una alarma al celular del propietario para que esté alerta, obviamente al momento de que suenen las alarmas, la aplicación ya habría notificado a las autoridades de lo sucedido. Una función que también sería muy útil en cuanto a seguridad de una vivienda se refiere, sería tener también controladas las cerraduras de las puertas para que se bloqueen de manera remota desde la aplicación, así, si ocurre un robo en la noche y la familia está durmiendo en su habitación, al momento del robo, el usuario puede cerrar puertas y ventanas de la casa en cuestión de segundos, protegiendo así a su familia e impidiendo que los ladrones se escondan en algún cuarto, etc.

Y por último, en la cuestión de agregar más funciones a la aplicación periódicamente, el usuario podrá agregar más funciones de seguridad, como lo son en cuestiones climáticas, de desastres, etc. Claro, notificando al servicio técnico y ellos implementen los cambios necesarios para que se puedan ejecutar dichas acciones en los dispositivos/sensores que se quieran utilizar en la aplicación. Cabe resaltar que el usuario podrá activar o desactivar el sistema de seguridad de manera remota, es decir, no tendrá que estar en la vivienda/negocio para que pueda servir, y también podrá ver las cámaras en tiempo real.

Tendrá también el modo de que el usuario configure manualmente lo que quiera que la aplicación haga, por ejemplo, en el caso de un incendio, la aplicación detecta humo en la vivienda o negocio, el usuario podrá configurar a la aplicación para que automáticamente active los sensores de agua para que dispersen agua, o para que le notifique que hay humo, y él manualmente (Mediante un botón que se encontrará en la aplicación) active los rociadores, esto en caso de que el humo se deba a cigarro y no sea de mayor problema. En general, el usuario podrá configurar la aplicación para que ejecute las acciones de manera automática o manual, como él desee, llegando alertas a su celular o computadora.