

Sistema de Seguridad

C. G. David Josué, E. P. Melvin Alexander y, H. M. Luis Enrique, “Sistema de Seguridad” presentado en 2018, UEES, San Salvador, El Salvador.

Resumen – En este trabajo se presenta un breve vistazo al proyecto a realizar, proyecto el cual tiene por nombre “Sistema de Seguridad”, el cual contiene diferentes dispositivos para implementar en una empresa para mejorar, innovar, renovar y contribuir con la seguridad de la misma, por medio de la electrónica digital.

Palabras Clave – seguridad, dispositivos, empresas, sistema, alarma.

I. INTRODUCCIÓN.

En la actualidad es muy común los robos en empresas e instituciones, esto ocurre debido a que las empresas no han decidido no invertir en un sistema eficiente de seguridad, estos hurtos suceden en un lapso muy corto, entre esto hay bienes económicos dentro de las empresas estos valores aproximadamente de sumas económicas importantes incluso en algunas empresas poseen más bienes económicos, ante esta problemática surge la necesidad de instalar un sistema de seguridad en las empresas.

Un sistema de seguridad para que sea eficiente, necesariamente debe tener un enlace con un dispositivo que emita una señal cuando la alarma se activa y nos brinde el lugar exacto donde se produjo la señal.

Antes de conseguir una alarma se tiene que considerar aspectos entre los principales, por ejemplo: ¿qué se va a proteger?, ¿De quién se va a proteger?, ¿qué objetos se va a proteger?, con estas preguntas se puede conseguir un sistema de alarmas para aproximar un presupuesto de instalación.

A) *Problemas o eventos que pueden poner en peligro la seguridad de todas las personas dentro de una empresa.*

En el ambiente laboral puede ocurrir eventos que amenazan la seguridad de los empleados y de la propia empresa, a continuación, presentamos algunos casos:

- 1) Robo: es el delito clásico contra los bienes y suele entenderse como la sustracción de los bienes de otro sin su consentimiento (Vea Figura 1).



Figura 1. Imagen representativa sobre el robo.

- 2) Incendio: es el fuego de grandes proporciones que destruye aquello que no está destinado a quemarse (Vea Figura 2).



Figura 2. Imagen representativa sobre un incendio.

- 3) Inundaciones: es la invasión o cubrimiento de agua en áreas que en condiciones normales se mantienen secas. (Vea Figura 3).



Figura 3. Imagen representativa sobre una inundación.

- 4) Acceso de personal no autorizado: es el tipo de acceso de un individuo el cual no tiene autorizado el acceso a cierto área, lugar o sector en una empresa. (Vea Figura 4).



Figura 4. Imagen representativa sobre una inundación.

II. ENFOQUE PROPUESTO.

Analizando cada una de las problemáticas que afectan a las empresas, existe la necesidad de proporcionar un sistema de seguridad eficiente y rápido que detecte cada una de estas amenazas, a continuación, se mencionaran los dispositivos que formaran parte de este proyecto:

- A) *Dispositivo para el acceso de usuarios:* este dispositivo solamente permitirá el acceso a los usuarios permitidos, por medio de una identificación o llave nf, la cual deberán tener y sin ella no podrán acceder a la empresa (Vea Figura 5).

Componentes:

- 1) Arduino UNO.
- 2) Protoboard.
- 3) Cables macho macho.
- 4) LED.
- 5) Resistencias.
- 6) Llave NF.



Figura 5. Imagen representativa del dispositivo para el acceso de usuarios.

- B) *Dispositivo de alarma contra incendio:* este dispositivo permitirá activar una alarma para advertir cuando ocurra una amenaza de incendio (Vea Figura 6).

Componentes básicos:

- 1) Arduino UNO.
- 2) Protoboard.
- 3) Cables macho macho.
- 4) LED.
- 5) Resistencias.
- 6) Sensor de llamas.



Figura 6. Imagen representativa del dispositivo de alarma contra incendio.

- C) *Dispositivo de alarma contra inundación:* este dispositivo permitirá activar una alarma para advertir cuando ocurra una amenaza de inundación (Vea Figura 7).

Componentes:

- 1) Arduino UNO.
- 2) Protoboard.
- 3) Sensor de Nivel Líquido.
- 4) Cables macho macho.
- 5) LED.
- 6) Resistencias.



Figura 7. Imagen representativa del dispositivo de alarma contra inundación.

III. CONCLUSIÓN.

Mediante el presente trabajo podemos comprender la importancia de la electrónica digital en las empresas y como esta puede contribuir para mejorar las técnicas y los procesos y contribuir para mejorar los sistemas de seguridad dentro de ellas.

IV. REFERENCIAS.

- [1] <https://www.gestion.org/5-aspectos-de-la-seguridad-de-las-empresas-que-no-debes-perder-de-vista/>
- [2] <https://www.abogado.com/recursos/ley-criminal/descripcion-general-del-robo.html>
- [3] <https://definicion.de/incendio/>
- [4] <https://conceptodefinicion.de/inundacion/>

