



FUNDACION ALFA

PLAN DE ESTUDIO CURSO:

CAMARAS DE SEGURIDAD Y ALARMAS

Temas A Tratar:

- Cctv (Circuito Cerrado De Tv)
- Camaras Ccd
- Tecnologia Analogica Frente A Tecnologia Digital
- Resumen Camaras De Cctv Principales Caracteristicas
- Introduccion A Las Diferentes Tecnologias
- Diseño De Un Sistema Cctv
- Cable Coaxial
- La Corriente Electrica
- El Riesgo Electrico Y Su Prevencion
- Como Trabajar Con Cables Electricos
- Descripcion Del Sistema De Seguridad Electronica
- Instalacion Del Sistema De Alarmas
- Instalacion De Teclados
- Instalacion De Sensores De Movimiento
- Instalacion De Contactos Magneticos
- Instalacion De Detectores De Humo
- Instalacion De Sirenas Y/O Aparatos De Advertencia
- Equipos Inalambricos
- Monitoreo De Alarmas
- Mantenimiento

UNIDAD N° 1: CCTV ALGUNOS CONCEPTOS A TENER EN CUENTA

- Definición De Cctv
- Componentes De Un Cctv
- Medios De Transmisión De Señal
- Monitores





- Secuenciador
- Quad
- Multiplexor
- Video Grabadora
- Grabación Digital
- Accesorios Secundarios (Housing)
- Fuentes De Alimentación

UNIDAD N° 2: CAMARAS CCD

- Sensores Ccd Y Cmos
- Tecnología Ccd
- Tecnología Cmos
- Resumen Ccd Vs. Cmos
- Rango Dinámico
- Ruido
- Lentes
- Tamaño Del Sensor
- Requisitos De Longitud Focal
- Lente Fija, Varifocal Y Zoom

UNIDAD N° 3: TECNOLOGIA ANALOGICA FRENTE A TECNOLOGIA DIGITAL (LÍNEAS Y PÍXELES)

- Barrido Entrelazado Y Barrido Progresivo
- Captación De Objetos En Movimiento
- Resolución Vertical Y Horizontal
- Exposición De La Imagen
- Iluminación Baja
- Solución A Problemas

UNIDAD N° 4: CAMARAS DE CCTV, PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Normas De Video Pal – Ntsc
- Resolución De Video
- Compensación De Backlight
- Niveles De Iluminación
- Control Automático De Ganancia
- Compensación Contraluz (Blc)
- Obturador Electrónico Automático (Aes)





UNIDAD N° 5: INTRODUCCION A LAS DIFERENTES TECNOLOGIAS

- Instalación De Un Sistema Analógico
- Ventajas Del Sistema Analógico
- Limitaciones
- Sistema Video Digital Basado En Pc
- Cable, Distancias A Cubrir
- Ventajas E Inconvenientes En Adoptar Un Sistema Basado En Pc
- Aparatos Específicos Integrados Para Tele Vigilancia
- Distintos Tipos De Cámaras: Tecnologías
- Cámaras Ip
- Diferencia Entre Cámaras Ip Y Videograbadoras
- Elección Del Sistema
- Alimentadores Para Las Cámaras

UNIDAD N° 6: DISEÑO DE UN SISTEMA DE CCTV

- Elección Del Sistema
- Selección De Un Lente Para Una Cámara De Cctv...
- Elección Del Monitor Y Sus Características
- Elección Del Medio De Transmisión De Imagen Más Adecuado
- Alojamientos Y Soportes
- Mecanismos De Movimientos
- Elección Del Equipo De Grabación
- Características Principales De Los Dvr
- Video Server

UNIDAD N° 7: CABLE COAXIAL

- Construcción De Un Cable Coaxial
- Características, Estándares
- Designaciones Comerciales
- Tipos De Cable
- Aplicaciones Tecnológicas
- Tipos De Conectores Y Adaptadores

UNIDAD N° 8: INTRODUCCIÓN (ELECTRÓNICA Y ELECTRICIDAD)

- La Corriente Eléctrica.
- El Riesgo Eléctrico Y Su Prevención.





UNIDAD N° 9: DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA

- Esquema Típico De Un Sistema De Alarmas
- Central De Alarmas
- Usuarios Del Sistema
- Sensor Detector De Movimiento
- Sensor Detector Rotura De Cristales
- Sensor Detector Magnético
- Sensor Detector De Humo
- Sensor Detector De Agua
- Sensor Detector De Presión
- Dispositivos De Advertencia
- Acceso Por Intrusos
- Líneas Telefónicas
- Instalación Inadecuada
- Fallas Del Sistema
- Compromiso De Los Dispositivos De Radio Frecuencia

UNIDAD N° 10: INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALARMAS

- Pasos De La Instalación
- Creación Un Bosquejo
- Montaje Del Control
- Montaje Del Panel Principal
- Precauciones De Seguridad
- Conexión A Tierra
- Conexión De La Alimentación – Corriente Alterna (Ca)
- Cableado De Los Dispositivos
- Monitoreo De Alarmas Y Mantenimiento.

