



ESCUELA DE CAPACITACIÓN



CAMARAS DE VIDEO VIGILANCIA

CONTENIDO

**CAMARAS DE
VIDEO
VIGILANCIA**

SGDS - ICA

INFORMES

7802102

informes@sgdsperu.com

www.sgdsperu.com

CAMARAS DE VIDEO VIGILANCIA

CONTENIDO

Contenido

1.-LUZ E ILUMINACION

- La Teoría cuántica
- Espectro Electromagnético
- ¿Qué es la luz?
- Propagación de la luz
- Rayos de luz y sombras
- Flujo Luminoso
- Intensidad luminosa
- Iluminación

2.-LENTES EN SISTEMAS CCTV

2.1.- Clasificación de los Lentes

- De iris fijo
- De iris variable manual
- Autoiris

2.2.- Distancia focal

2.3.- Lentes en función de la distancia focal

- Lentes Fijos
- Lentes varifocales
- Lentes Zoom

2.4.- Parámetros de la lente que definen una imagen en el monitor

- Factor de apertura
- Profundidad de campo

3.-SENSORES DE IMAGEN

- Tecnologías

4.-TECNOLOGÍAS CCTV

Analogico

- Sistemas Analógicos CVBS "Color, Video, Blanking, & Sync"
- Sistemas Analógicos:
 - HD-CVI (High Definition Composite Video Interface)
 - HD-TVI (High Definition Transport Video Interface)
 - HD-AHD (Analog High Definition)
- Sistema DVR HIBRIDO
- Sistema DVR TRIHIBRIDO
- Sistema DVR PENTAHIBRIDO:

IP

- Sistemas NVR
- Sistemas PC-NVR

5.-GRABADOR DE VIDEO DIGITAL

Características de un DVR Standalone

- DVR convencional CVBS
- DVR HD

6.-GRABADOR DE VIDEO DIGITAL HIBRIDO

Características de un DVR hibrido

- DVR Trihibrido
- DVR Pentahibrido

CAMARAS DE VIDEO VIGILANCIA

CONTENIDO

Contenido

7.-GRABADOR DE VIDEO DE RED

- NVR
- NVR POE

8.-CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE UNA CÁMARA DE CCTV

Domo PTZ, Bala, Domo, Fish eyes, Box, Bullet, Pinhole, Tubo etc.

9.-FUNCIONES AVANZADAS EN LAS CÁMARAS DE VIDEO VIGILANCIA

- Back Light compensation
- Smart IR
- Wide Dynamic Rangel
- High Light Compensation
- Automatic White Balance

10 .-DISEÑO DE UN SISTEMA DE CCTV

Diseño de un sistema de Circuito Cerrado de Televisión.

11 .-¿Cómo elegir la mejor cámara para nuestro sistema de cámaras de video vigilancia?

12.-¿Como determinar la capacidad de almacenamiento de un disco duro en un sistema de CCTV con 16, 32,64 cámaras analógicas HD o cámaras IP?

13.- ¿Cómo determinar el consumo del ancho de banda en una red LAN/INTERNET de un sistema de CCTV con 16,32,64 Cámaras analógicas HD o Cámaras IP?

LABORATORIO 01 Información de red

Obtener información de red de un sistema de CCTV a través de la herramienta de CCTV de un DVR (Dirección IP, Puerto HTTP, HTTPS, SDK, UDP, RSTP)

LABORATORIO 02.- Monitoreo Remoto de un sistemas de CCTV de una red Lan – Computador

Procedimiento para la configuración de la aplicación de administración de un DVR, NVR, CIP instalado en un computador para el monitoreo remoto de un sistema de video vigilancia de una red LAN

CAMARAS DE VIDEO VIGILANCIA

CONTENIDO

Contenido

LABORATORIO 03 **Monitoreo Remoto De Un Sistema De Cctv De Una Red Lan – Smart-Phone**

Configuración de la aplicación de CCTV en un Smart-Phone (Android, Iphone) para la visualización remota de un área o un objeto de una red LAN.

LABORATORIO 04 **Configuración De Función Nat En Un Router – Monitoreo Remoto Wan**

Configuración de la función NAT de un Router

LABORATORIO 05 **Monitoreo Remoto de un sistema de CCTV - IP Publico Estático**

- Configuración del software de administración CCTV instalado en una computadora para visualizar remotamente un NVR, DVR,CIP a través del internet.
- Configuración de la aplicación de administración CCTV, instalado en un Smart-Phone para visualizar remotamente un NVR, DVR,CIP a través del internet.

LABORATORIO 06 **Monitoreo Remoto de un sistema de CCTV IP Publico Dinámico / DDNS**

Utilizando el dominio creado en el servidor DDNS del fabricante o DynDNS, configurar el software de administración CCTV instalado en una computadora o Smart-phone para visualizar remotamente un NVR, DVR,CIP a través del internet

LABORATORIO 07.- **Monitoreo Remoto de un sistema de CCTV - Conexión P2P**

Configuración del servicio P2P en un NVR,DVR,CIP; configuración de la aplicación cliente P2P instalada en una computadora o smart.-phone para monitorear remotamente un NVR, DVR,CIP a través del internet.

LABORATORIO 08.- **Monitoreo Remoto de un sistema de CCTV - Conexión P2P**

- Detec. Moción
- Video Loss
- Tampering
- HD Abnormality

CAMARAS DE VIDEO VIGILANCIA

CONTENIDO

Contenido

LABORATORIO 09 **Capacidad de almacenamiento de un Disco Duro**

Realizar el cálculo y análisis matemático para determinar la capacidad de disco requerido para grabar los archivos de video de un sistema de CCTV IP o Analógico con 4,8,16,32,64 cámaras durante 1,2,3,4,5..... meses

LABORATORIO 10 **Medición del Ancho de Banda LAN/INTERNET de un sistema CCTV**

Realizar el cálculo y el análisis matemático para determinar el consumo de ancho de banda en LAN/INTERNET de un sistema CCTV de 4,8,16,32,64..... cámaras

