

Servicios de video.




El vídeo es la tecnología de la captación, grabación, procesamiento, almacenamiento, transmisión y reconstrucción por medios electrónicos digitales o analógicos de una secuencia de imágenes que representan escenas en movimiento

La tecnología de vídeo fue desarrollada por primera vez para los sistemas de televisión, pero ha derivado en muchos formatos para permitir la grabación de vídeo de los consumidores y que además pueda ser visto a través de Internet.

Inicialmente la señal de vídeo está formada por un número de líneas agrupadas en varios cuadros y estos a la vez divididos en dos campos portan la información de luz y color de la imagen.

El número de líneas, de cuadros y la forma de portar la información del color depende del estándar de televisión concreto. La amplitud de la señal de vídeo es de 1Vpp (1 voltio de pico a pico) estando la parte de la señal que porta la información de la imagen por encima de 0V y la de sincronismos por debajo el nivel de 0V.



E



a) Funcionalidad del servicio de vídeo.

La funcionalidad de los servicios de vídeo, está estrictamente vinculado a los formatos de este. Cada formato suele estar diseñado para una o varias funcionalidades propias.



b) Formatos de imagen.

Entre los principales y más frecuentemente utilizados se encuentran:

TIFF: Tagged Image File Format, es un formato que lo desarrollo Aldus, una Compañía propiedad actualmente de Adobe.

Es un tipo de archivo estándar para guardar imágenes de alta calidad, ya que es compatible con los sistemas operativos Windows, Linux, Mac, etc.

Se encuentra reconocido por muchos programas de retoque y edición gráfica, tales como Paint Shop Pro, Adobe, Quark, Corel etc

RAW: sólo se encuentra disponible en cámaras digitales sofisticadas, indicadas para fotógrafos profesionales. Este formato ofrece la máxima calidad ya que contiene los píxeles en bruto tal y como se han adquirido.



c) Servidores de video. Configuración.

Administración.

Servidor de video:

Los servidores de video son dispositivos creados para permitir la transición tecnológica entre los sistemas análogos de vigilancia conocidos como CCTV (Circuito Cerrado de Televisión) y las nuevas formas de Vigilancia conocidas como Vigilancia IP.

Los Sistemas de Vigilancia IP, son aquellos en que las imágenes y audio capturados por las cámaras y micrófonos, se comprimen y transmiten por una red de datos Local o Internet (LAN / WAN) y pueden ser accedidos desde uno o varios puntos en cualquier lugar del mundo mediante computadoras convencionales (o hardware especialmente diseñado) para descomprimir los datos, visualizarlos, analizarlos, grabarlos, incluso generar acciones de manera automática en respuesta a diferentes eventos pre-definidos o a voluntad de un operador.



Aunque su nombre es "servidor de video", generalmente el dispositivo también es capaz de transmitir y recibir audio, así como señales de control para mover o hacer zoom de las cámaras análogas que se conecten al mismo y que soporten esas funciones (según el modelo y fabricante).

Visto de forma simplificada y enfocándonos en su funcionalidad, los Servidores de Video permiten "convertir" una Cámara Análoga convencional en una Cámara IP o Cámara de red.

d) Formatos de video. «Codecs» y reproductores.

Formatos de video:

Los formatos de video más populares son:

DivX

El DivX es un formato que permite disminuir el espacio en disco de un vídeo sin pérdida significativa de calidad. De esta forma, un DVD (que tiene un promedio de 4,6 GB de tamaño) puede ser compactado en DivX para entrar en un CD de 650/700 MB.

MPEG

Es un sistema para representar una señal de audio/video para su almacenamiento o transmisión. El formato MPEG no está diseñado para ser editado, aunque tengamos herramientas para ello. La pérdida de calidad-datos en una secuencia MPEG está estudiada atendiendo a la visión humana, por lo que las principales pérdidas se producen normalmente en los colores que el ojo aprecia con menos detalle.

Existen diferentes formatos de MPEG y son:

MPEG-1 : Establecido en 1991, se diseñó para introducir video en un CD-ROM.

Por aquel entonces eran lentos, por lo que la velocidad de transferencia quedaba limitada a 1.5 Mbits y la resolución a 352×240 . La calidad es similar al VHS. Se usa para videoconferencias, el CD-i, etc.



MPEG-2 : Establecido en 1994 para ofrecer mayor calidad con mayor ancho de banda (típicamente de 3 a 10 Mbits). En esa banda, proporciona 720×486 pixels de resolución, es decir, calidad TV. Ofrece compatibilidad con MPEG-1.

MPEG-3 : Fue una propuesta de estándar para la TV de alta resolución, pero como se ha demostrado que MPEG-2 con mayor ancho de banda cumple con este cometido, se ha abandonado.

e) Sindicación y suscripción de video. “Vodcast”.

Vodcast o Vlogs: vídeos que se comparten online y que tienen como objetivo posicionarse como experto y/o conseguir una promoción de ventas. No se trata necesariamente de vídeos corporativo-comerciales, ya que perfectamente pueden ser entrevistas, reportajes, explicaciones, cursos, etc.



Film.

