

PODCAST. Por Paco Aldarias.

TEMA 3 PARTE 8 VIDEO

Definimos video como una sucesión de imágenes (fotogramas o frames) que, al pasarse con una determinada velocidad, reproducen movimientos.

Estas imágenes suelen estar acompañadas por sonido. Para crear la ilusión de una imagen en movimiento y engañar al ojo humano necesitamos mostrar más de 20 imágenes por segundo.

El sonido que acompaña al video debe ir sincronizado y usa alguno de los formatos y códecs vistos en la unidad de Audio.

La resolución de un vídeo es el tamaño o el número de puntos (píxeles) horizontales y verticales (ancho x alto) que componen cada una de las imágenes del vídeo al 100%, sin agrandar ni reducir.

El ratio de aspecto, es la proporción entre la anchura y altura de un video. Cuando se reproduce un video se suele mantener por defecto esta proporción para evitar deformación de las imágenes. Por este motivo cuando se elige la visualización a pantalla completa, aparecen franjas negras arriba y abajo.

Era habitual una relación 4:3 (casi cuadrados) para los monitores y televisores, mientras que desde hace ya unos años, se suele trabajar con ratios de 16:9 (más anchos que altos, al estilo cine).

El bitrate o tasa de bits **es la medida de cuántos bits por segundo pueden ser transferidos en un vídeo.**

Un video resulta de la exposición 25 imágenes o fotogramas por segundo.

Un códec es un algoritmo especial que para sirve para comprimir y descomprimir la información del vídeo. Ejemplo de códecs de video son mpeg-4, divx

Codecs de video más utilizado en internet es meg-4, se utiliza para streaming y ocupa poco espacio.

Un contenedor de archivos es como una caja que guarda diferentes datos. Un contenedor de archivos de vídeo comprende una pista de vídeo, una o más pistas de audio y puede incluir otros metadatos como subtítulos o carátulas. Los contenedores de video tienen asociada una extensión como : mpg, wmv, mp4, mov, mkv, avi. Un codec de video puede que no funcione en un contenedor. Por ejemplo los video wmv no son compatibles con los codecs de video avi.

Un contenedor mp4 es compatible con muchos codecs como el mpeg 4, ocupa poco espacio.

Un contenedor mkv es compatible con todos codecs menos con wmv. Permiten llevar varios audios en varios idiomas. Ocupan mucho espacio.

La tecnología de streaming se utiliza para optimizar el modo de transmisión de archivos (descargando las partes en orden) de audio, video, etc para poder iniciar su reproducción sin esperas. Esto también se aplica a las emisiones en directo (live streamming) como en la televisión.

Aplicaciones para hacer streaming son youtube, twitch, loom, obs, webex, teams.

Editores de video son shotcut, openshot.

Reproductores de video son wmv, vlc

En IA para video está la ap capcut, con herramientas para redes sociales.