

6.4 FORMATOS DE VÍDEOS Y CONTENEDORES.

Por **Alberto Prieto Espinosa**

Profesor Emérito del Departamento de Arquitectura y Tecnología de los Computadores de la UGR

Formatos de vídeo

DV (Digital Video)	Estándar internacional 1996	.mjpg
MJPEG (Motion JPEG)	Estándar de codificación de audio y vídeo normalizado. Cada imagen se comprime en JPEG	.m1v
MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4	Estándares ISO evolucionados del MPEG	.m2v, .m4e, .h264
WMV (Windows Media Video)	CODEC de Microsoft (se usa en Blue-ray y Xbox 360)	.wmv
DivX	Copia ilegal de WMV, codifica y comprime de forma que ocupa un DVD de 80 min. Luego legalizado	.divx
XviD	Evolución de DivX	.xvid
Theora	Especificaciones y código abierto. Compatible con MPEG-4 y WMV (muy eficiente) (On2)	.ogv
VP8	Especificaciones y código abierto (Google)	.webm

9



Almacenamiento de un video

- Los vídeos no sólo contienen **imágenes en movimiento** sino **audio** (posiblemente con varios idiomas), **subtítulos**, etc.
- **Metafichero**: archivo compuesto por varios ficheros de distintos tipos (audio, vídeo, subtítulos, etiquetas, etc.) así como metadatos con información.
- **Contenedor**: contiene la descripción de un metafichero.

10





Algunos contenedores de multimedia

Contenedor	Origen	Comentarios	Extensión
QuickTime	Apple	Uno de los más antiguos. Admite diversos formatos de audio y de vídeo. MP4 está basado en él.	.mov
MP4 (MPEG-4 Part 14)	MPEG	Contenedor oficial para los formatos de audio (AAC) y vídeo (AVC) de MPEG-4, pero admite otros formatos.	.mp4
3GP	3GPP (3rd Generation Partnership Project)	Adaptación de MP4 para servicios multimedia UMTS. Vídeo AVC y varios formatos de audio.	.3gp
AVI (Audio Video Interleave)	Microsoft	Contenedor habitual de Windows desde 1992. Obsolecente.	.avi
ASF (Advanced Streaming Format)	Microsoft	Reemplazo de AVI.	.asf
Matroska	matroska.org	Formato universal para todo tipo de contenido multimedia. Especificaciones abiertas e implementaciones libres.	.mkv
Ogg	Xiph.org	Contenedor para los códecs Vorbis y Theora. Todos ellos, software libre.	.ogg
WebM	Google	Basado en Matroska, con códecs Vorbis para audio y VP8 para vídeo. Código abierto. Orientado a la web (HTML5).	.webm