

P2. VÍDEO EN HTML5

1 COMPRESIÓN DE FORMATOS

1. 1 A partir del archivo de vídeo facilitado en la web de la asignatura, realizar la exportación de dicho archivo a los formatos necesarios para poder visualizar dicho vídeo en HTML sin problemas de apertura con los navegadores. Utilizar para ello herramientas como ffmpeg o Miro Video Converter para dicho propósito.

1. 2 Examinar las posibles diferencias en los tres formatos (MP4, Ogg y WebM) respecto a la calidad y tamaño de los archivos. Describir también los parámetros que más influyen para conseguir una buena relación calidad/tamaño de archivo. Adjuntar alguna captura de fotogramas para comparar los resultados de aplicar diferentes valores a esos parámetros.

2 CONTROLES DE VÍDEO EN HTML5

Realizar una tabla comparativa donde refleje cómo actúa el atributo "controls" en la etiqueta de vídeo de HTML5 en los navegadores web más empleados (Internet Explorer, Chrome, Firefox, Safari). Si quisiéramos unificar este aspecto, de modo que la reproducción de un vídeo mostrase siempre el mismo aspecto en sus controles, ¿qué es lo que deberíamos hacer?, ¿qué opciones tendríamos?.

3 VÍDEO Y CSS

Usar CSS para posicionar un vídeo en un documento HTML5 de modo que actúe como fondo de todo el interfaz y su reproducción sea instantánea y en modo loop. La solución dada debe ser compatible con los navegadores más empleados. Si no es posible abarcar todo con CSS, buscar otras posibilidades y describirlas.

Usar CSS para mostrar un cubo donde reproduzca en cada una de sus caras un vídeo diferente, de forma que la cubra totalmente, al 100% y sin controles de reproducción. Los vídeos se ejecutarán al arrancar y en modo loop. Debe ser compatible en cualquier navegador o mostrar indicaciones de ejecución en el que sea compatible. Se valorará también la idea final ejecutada.

4 VÍDEO Y SVG (SCALABLE VECTOR GRAPHICS)

Realizar un pequeño ejemplo donde se exponga cómo poder aplicar una imagen o gráfico a modo de máscara sobre un elemento de vídeo. Se puede emplear cualquier elemento gráfico para ello. Adjuntar el código y describir cómo se realiza.

Ideas: uso de países, iconos, zooms, miras telescópicas, etc

5 DIFUSIÓN HTTP ADAPTATIVA

Explica en qué consiste esta técnica, cuáles son sus aplicaciones y describe algún ejemplo si es necesario de cómo se puede implementar.

ENLACES DE INTERÉS

<http://www.ioncannon.net/programming/452/iphone-http-streaming-with-ffmpeg-and-an-open-source-segmenter/>

http://www.akamai.com/dl/akamai/iphone_wp.pdf

<http://stackoverflow.com/questions/1070800/how-does-http-adaptive-bitrate-streaming-work-on-the-iphone>

http://en.wikipedia.org/wiki/Adaptive_bitrate_streaming

IMPORTANTE PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRÁCTICA

Seguir las instrucciones indicadas en la plataforma de la docencia (Moovi) respecto al formato del documento y otras observaciones sobre la misma.