



TAREA 6.1

AÑADIR MEDIOS MULTIMEDIA A LA WEB

Dash (Dynamic Adaptive Streaming over HTTP) y HLS (HTTP Live Streaming):

Dash y HLS son dos protocolos fundamentales para la transmisión de video adaptativa en línea. Ambos permiten una experiencia de visualización fluida al ajustar la calidad del video según la velocidad de conexión y las capacidades del dispositivo del usuario, utilizando el protocolo HTTP para la entrega de segmentos de video.

HTTP Live Streaming (HLS):

HLS, desarrollado por Apple, se ha convertido en un estándar ampliamente utilizado para la transmisión de video en dispositivos iOS y navegadores compatibles. Aquí tienes una visión general del proceso de HLS:

1. **Segmentación:** El video se divide en segmentos pequeños, generalmente de 2 a 10 segundos.
2. **Listas de reproducción:** Se crean listas de reproducción en formato M3U8, que contienen información sobre los segmentos y sus ubicaciones.
3. **Adaptabilidad:** Estas listas de reproducción ofrecen diferentes versiones del mismo contenido en diversas resoluciones y tasas de bits. El cliente selecciona automáticamente la calidad del segmento según la conexión del usuario.
4. **Entrega mediante HTTP:** Los segmentos y listas de reproducción se entregan al cliente a través de HTTP.

Dynamic Adaptive Streaming over HTTP (DASH):

DASH, un estándar abierto desarrollado por el Moving Picture Experts Group (MPEG) y la Internet Engineering Task Force (IETF), no está vinculado a un ecosistema específico y es compatible con varias plataformas. Aquí tienes una visión general del proceso de DASH:

1. **Segmentación:** Al igual que HLS, el video se divide en segmentos.
2. **Manifiestos:** DASH utiliza un archivo de manifiesto XML (MPD - Media Presentation Description) que describe la estructura del contenido y la disponibilidad de diferentes representaciones, en lugar de listas de reproducción M3U8.
3. **Adaptabilidad:** DASH ofrece múltiples representaciones del contenido, permitiendo la adaptabilidad de la calidad del video en tiempo real, similar a HLS.
4. **Entrega mediante HTTP:** Los segmentos y el manifiesto se entregan al cliente a través de HTTP.

Implementación en una web:

La implementación de Dash o HLS en una web generalmente implica el uso de un reproductor de video compatible con estos protocolos. Algunos reproductores populares que admiten ambos son Video.js, JWPlayer y Shaka Player.