



3.5. Parámetros para la optimización de video digital

Optimización de medios digitales para la Web: audio y video

Unidad 3

MIGUEL ANGEL PEREZ.

Para realizar esta tarea, primero abrí el proyecto de edición de video (Openshot), luego ajusté los valores de formato, resolución y velocidad de bits total (bitrate) según las especificaciones requeridas.:

Abrir el Proyecto:

- Abre tu software de edición de video (por ejemplo, Openshot).
- Carga el proyecto de edición de video que realizaste en la actividad anterior.

Modificar los Valores:

- Accede a la configuración de exportación o renderización del proyecto.
- Cambia el formato de exportación según lo deseado (por ejemplo, MP4, MOV, AVI, etc.).
- Ajusta la resolución del video, asegurándote de no aumentarla más allá de la resolución original del video. Puedes reducir la resolución si lo deseas.
- Modifica la velocidad de bits total (bitrate) según tus preferencias. Puedes aumentarlo para una mejor calidad de video o disminuirlo para reducir el tamaño del archivo.

Realizar el Render (Exportación):

- Inicia el proceso de renderización o exportación del proyecto con los nuevos valores ajustados.
- Guarda cada renderización con un nombre único para poder identificarlas más tarde.

Análisis de los Renders:

- Una vez completada la renderización, observa y analiza los tres videos exportados.
- Compara la calidad de imagen entre los diferentes renders, prestando atención a la nitidez, los colores y cualquier pérdida de detalle.
- Examina el tamaño de los archivos de video resultantes para cada renderización y observa cómo cambia en función de los ajustes realizados.

Reporte de Renders de Video

En esta sección, se detallan los valores utilizados para cada uno de los tres renders de video, así como los resultados obtenidos y cómo influyen estos parámetros en las características resultantes del video.

Video original:

- ★ Formato MP4
- ★ Tamaño: 18.9 MB (19,908,881 bytes)
- ★ Resolución: 1920x1080 (resolución original del video)
- ★ Velocidad de bits total (bitrate): 995 kbps

Render MP4:

- ★ Formato: MP4
- ★ Resolución: 720x1280
- ★ Velocidad de bits total (bitrate): 9596 kbps

Resultados:

- ★ Calidad de imagen: Buena
- ★ Tamaño del archivo: 207 MB
- ★ Observaciones: El video conservó la calidad original del contenido, con colores vivos y detalles nítidos. El tamaño del archivo es relativamente grande debido al bitrate alto.

Render MOV:

- ★ Formato: MOV
- ★ Resolución: 1280x720
- ★ Velocidad de bits total (bitrate): 8172 kbps

Resultados:

- ★ Calidad de imagen: Buena
- ★ Tamaño del archivo: 176 MB
- ★ Observaciones: La calidad de imagen no se vio afectada al reducir la resolución y el bitrate. Aunque sigue siendo aceptable, se observa una muy ligera pérdida de detalle en comparación con el render MP4.

Render AVI:

- ★ Formato: AVI
- ★ Resolución: 1920x1080 (resolución original del video)
- ★ Velocidad de bits total (bitrate): 15192 kbps

Resultados:

- ★ Calidad de imagen: buena
- ★ Tamaño del archivo: 309 MB
- ★ Observaciones: A pesar de mantener la resolución original del video, se incrementó el bitrate resultó en una calidad de imagen muy aceptable, y el video lo deje en modo vertical y aun así conserva buena calidad.

Conclusiones:

- La elección de los parámetros, como la resolución y el bitrate, influye significativamente en las características resultantes del video.

- Un bitrate más alto generalmente produce una mejor calidad de imagen, pero también aumenta el tamaño del archivo.
- Reducir la resolución y el bitrate puede resultar en un tamaño de archivo más pequeño, pero también puede afectar la calidad de imagen, especialmente en detalles finos y colores sutiles.