

Processament de Vídeo: Seminari/Practica 3

Github: https://github.com/dbarreropl/Video_Encoding_SP3

He integrat tots els exercicis en un script de python el qual permet seleccionar l'opció que volem fer, de l'1 al 4, o sortir de l'aplicació amb el 5.

```
1. Convert videos into VP8, VP9, h265 i AV1
2. Compare two video codecs
3. Streaming a video in an IP address
4. Streaming a video in an IP address choosen
5. Exit

Option:
```

Exercici 1:

En aquest primer exercici el que fem es convertir cada un dels vídeos en diferents resolucions en VP8, VP9, h265 i AV1:

<https://trac.ffmpeg.org/wiki/Encode/VP8>

<https://trac.ffmpeg.org/wiki/Encode/VP9>

<https://trac.ffmpeg.org/wiki/Encode/H.265>

<https://trac.ffmpeg.org/wiki/Encode/AV1>

Escollirem l'opció per teclat del vídeo que vulguem utilitzar i el format de codificació a utilitzar.

Exercici 2:

Ara volem exportar un vídeo nou que inclogui dos vídeos codificats de l'apartat anterior, un al costat de l'altre, per tal de fer visualment una comparació. He fet la comparació amb diferents vídeos i no he notat cap diferència visual entre ells, tot i que la mida dels fitxers si varia sent la codificació h265 la més baixa.

Per exportar aquest vídeo he fet servir la següent comanda aplicada a dos vídeos:

<https://trac.ffmpeg.org/wiki/Create%20a%20mosaic%20out%20of%20several%20input%20videos%20using%20xstack>

Exercici 3:

Ara volem ver un streaming en local d'un vídeo, utilitzo el vídeo retallat de 10 segons i la següent comanda que va l'stream en la IP "127.0.0.1:23000":

<https://stackoverflow.com/questions/43826675/how-to-live-stream-a-local-video-using-ffmpeg/43830096>

Ara per visualitzar el streaming utilitzem ffplay de la IP, utilitzo aquesta comanda per crear una nova finestra i que el vídeo es reproduïxi automàticament:

<https://askubuntu.com/questions/484993/run-command-on-another-new-terminal-window>

Exercici 4:

Finalment tenim l'opció per seleccionar la nostra IP desitjada per fer l'streaming. Així l'usuari podrà decidir per teclat la IP a utilitzar.