

Introducción:

En este documento se explican las mejoras que intentamos agregar al código original del conversor de vídeo con el fin de hacerlo más eficiente y sencillo de usar. Sin embargo, ninguna de estas mejoras funcionó como esperábamos y nos causaron varios errores, por lo que no pudimos implementarlas correctamente.

Mejoras intentadas:

1. Optimización de la función `convert_video`:

Intentamos hacer que la función que convierte los videos fuera más simple y eficiente, eliminando algunas repeticiones y reorganizando el código. Pensamos que al usar un diccionario para organizar los códecs podríamos mejorar la estructura del código. También queríamos manejar los errores de una forma más clara. Sin embargo, esto causó problemas con la configuración de los parámetros en la función de `ffmpeg`, lo que provocó errores al ejecutar la conversión de los videos.

2. Refactorización de la creación de la `encoding ladder`:

Tratamos de simplificar la manera en que creábamos las diferentes resoluciones y tasas de bits para la "encoding ladder". Queríamos usar una forma más compacta de escribir el código usando listas por comprensión, pero esto no funcionó porque las configuraciones de las resoluciones y tasas de bits no se pasaron correctamente a la función de `ffmpeg`, lo que impidió que las conversiones funcionaran.

3. Uso de inteligencia artificial para optimización automática:

Intentamos integrar una herramienta de inteligencia artificial para que el código pudiera sugerir automáticamente las mejores resoluciones y tasas de bits en función del archivo de video que se subiera. Pero esto trajo más problemas, ya que no pudimos hacer que la inteligencia artificial interactuara bien con el resto del código, lo que resultó en más errores.

Resultados y errores:

Cada uno de los intentos de mejora causó errores en el funcionamiento del código. Los problemas más comunes fueron:

- Errores con las rutas de los archivos al pasarlos entre las funciones de conversión.
- Problemas al aplicar las configuraciones de códec y resolución, lo que hacía que las conversiones no se pudieran completar.
- La integración de la inteligencia artificial generó incompatibilidades y errores que detuvieron el código.

Conclusión:

Las mejoras que intentamos agregar no funcionaron y causaron más problemas que soluciones. Por lo tanto, decidimos volver a la versión original del código, ya que las optimizaciones planteadas no mejoraron el rendimiento y causaron errores que no pudimos resolver.