

Lectura 8/9

Kenny Vega Obando 2019162050

Explique el concepto de convertidor analógico digital, ¿Se puede considerar el mecanismo de Transformada como uno de estos?

- Un convertidor analógico digital es un dispositivo que convierte señales analógicas en datos digitales, toma muestras de la señal analógica y cuantifica estas muestras en valores digitales, esto es útil para la transmisión de señales analógicas, como voz o video.
- No se puede considerar una transformada como un convertidor analógico digital, ya que las transformadas, son herramientas matemáticas para analizar señales y no realizan la conversión de analógico a digital por sí mismas.

¿Es posible implementar un algoritmo de compresión de audio mediante la supresión de armónicos? ¿Como funcionaria tomando como base el ancho de banda del oído humano?

Sí, es posible implementar un algoritmo de compresión de audio mediante la supresión de armónicos, estos algoritmos se centran en considerar la sensibilidad del oído humano a diferentes frecuencias, funcionan eliminando las componentes de alta frecuencia que el oído humano no percibe de manera efectiva, lo que reduce el ancho de banda necesario para representar el audio sin afectar significativamente la calidad percibida del sonido.

En una transmisión de video, ¿Es necesario enviar siempre todos los frames? ¿Es posible comprimir mediante el envío de solo las diferencias entre frames?

En una transmisión de video, no es necesario enviar siempre todos los frames, es posible comprimir el video enviando solo las diferencias entre frames sucesivos, lo que permite reducir la cantidad de datos que se deben transmitir y es clave en la compresión de video, ya que muchos frames contienen información similar a los frames anteriores o posteriores.