

Guión práctica de MPEG

Introducción

1. Descargar el fichero “**Transparencias_MPEG**” como PDF y abrirlo. Contiene la explicación de la ejecución del siguiente programa.
2. Descargar el fichero MPEG_octave del moodle
3. Descomprimirlo
4. Abrir una terminal y situarla en la carpeta donde se encuentren los ficheros recién descomprimidos
5. Llamar al programa “**octave**”.
6. Ejecutar el programa “**Prueba_MPEG**”.
7. El programa se divide en cuatro partes:
 - a) Datos iniciales (parámetros de la señal a generar).
 - b) Datos introducidos desde tablas: Figuras 1 a 3
 - c) Análisis de subbanda: Figura 4
 - d) Análisis psicoacústico: Figuras superiores a la 4.
8. Tratar de comprender el funcionamiento de esta parte del codificador.

Práctica a realizar

1. Generar un conjunto de frecuencias tonales y un ruido blanco de cierta amplitud tal que:
 - a) Una componente “**no tonal**” quede por debajo del “**umbral de audición**”
 - b) Una componente “**tonal**” quede por debajo del umbral de audición
 - c) Generar varios casos en los que se compruebe que separación deben tener dos componentes tonales para no ser eliminadas por estar muy cercanas en frecuencia.
 - d) Generar dos componentes tonales tal que una de ellas quede enmascarada por el umbral de enmascaramiento **previo** a la componente enmascaradora.
 - e) Generar dos componentes tonales tal que una de ellas quede enmascarada por el umbral de enmascaramiento **posterior** a la componente enmascaradora.
 - f) Generar al menos una componente tonal que quede enmascarada por el “**umbral de enmascaramiento mínimo**”.