

Quale delle seguenti affermazioni sul fenomeno del mascheramento è l'unica VERA?

1. Lo studio del mascheramento ha portato alla definizione e individuazione di 21 bande critiche.
2. Il mascheramento frequenziale tonale interessa un tono puro e, principalmente, quelli all'interno della stessa banda critica.
3. Il mascheramento temporale è un fenomeno simultaneo legato alla presenza di rumore a banda stretta che può essere nascosto da un tono.
4. La soglia di mascheramento all'interno di una banda critica è sempre uguale all'ampiezza del tono mascheratore meno 20dB.

Supponiamo esista una nota con frequenza 250 Hz. Quale sarebbe la frequenza alla stessa nota, ma all'ottava successiva?

1. 500 Hz
2. 125 Hz
3. 1000 Hz
4. 265 Hz

Da cosa è caratterizzato lo spettro del rumore blu?

1. Al raddoppio della frequenza raddoppia l'ampiezza.
2. Al raddoppio della frequenza si quadruplica l'ampiezza.
3. Al raddoppio della frequenza si riduce a un quarto l'ampiezza.
4. Al raddoppio della frequenza si dimezza l'ampiezza.

Quale tra le seguenti parti dell'orecchio è responsabile della trasduzione dalla vibrazione meccanica in impulso nervoso (elettro-chimico)?

1. Coclea.
2. Timpano.
3. Martello.
4. Incudine.

Peach avvia la musica alla sua festa impostando il volume a 70 dB SIL. Mario, insoddisfatto, aumenta il volume complessivo a 100 dB SIL. Di quanto è aumentata l'energia sprigionata dalle casse?

1. È 2000 volte più elevata.
2. È 60 volte più elevata.
3. È 30 volte più elevata.
4. È 1000 volte più elevata.

Le codifiche psicoacustiche prendono in considerazione il rapporto segnale maschera e il rapporto rumore maschera. Cosa succede a questa quantità se aumento il numero di bit di quantizzazione?

1. Il rapporto segnale maschera rimane invariato e il rapporto rumore maschera aumenta.
2. Il rapporto segnale maschera rimane invariato e il rapporto rumore maschera diminuisce.
3. Il rapporto segnale maschera rimane aumenta e il rapporto rumore maschera invariato.
4. Il rapporto segnale maschera rimane aumenta e il rapporto rumore maschera diminuisce.

Quale delle seguenti affermazioni sulla codifica μ -Law è l'unica vera?

1. Utilizza una quantizzazione non lineare a 14 bit.
2. Il tasso di campionamento è di 16000 campioni al secondo.
3. Se il campione V viene codificato tramite μ -Law ottenendo il valore V , sarà sempre possibile riottenere esattamente V decodificando V .
4. Nessuna delle risposte è corretta.

Quale di queste affermazioni sulla codifica MPEG-1 layer 1 è l'unica falsa?

1. Ogni sottobanda viene espansa con un fattore di scala a 6 bit.
2. Il numero di bit usato per riquantizzare le sottobande può essere diviso per ogni sottobanda.
3. La codifica avviene per gruppi di 384 campioni alla volta.
4. Sono ammessi quattro tassi di campionamento differenti.

Qual è il comportamento di un compressore in modalità downward rispetto al parametro soglia T?

1. Alza i valori sotto la soglia.
2. Abbassa i valori sotto la soglia.
3. Alza i valori sopra la soglia.
4. Abbassa i valori sopra la soglia.

Cosa fa il seguente comando ffmpeg? `$ "ffmpeg -f concat -i myfile.txt myaudio.mp3`

1. Nessuna delle risposte è corretta.
2. Crea il file myfile.txt che conterrà in formato testuale tutti i valori decodificati dei campioni del file myaudio.mp3.
3. Codifica in formato mp3 l'unico file audio il cui path i cui parametri di codifica mp3 sono indicati nel file myfile.txt.
4. Crea il file myaudio.mp3 concatenando tutti i file audio mp3 in cui path sono indicati dentro il file myfile.txt.