

Mid-Side in Pro Tools

Autore: Stefano Colonna

Mid-Side è un termine principalmente usato per indicare la tecnica di ripresa stereofonica compiuta con un microfono cardioide o omnidirezionale per riprendere le informazioni centrali (mid) e un bidirezionale che con una apposita codifica, ci darà i contenuti laterali della sorgente (side). Col tempo questa codifica si è sempre più usata in mastering e in certi casi in fase di mixing.

La codifica M-S

La codifica M-S non fa altro che separare la componente Mid da quella Side della nostra sorgente. Nel caso specifico del mastering può essere utilizzata ad esempio per esaltare una voce troppo bassa rispetto l'intero mix, o magari in fase di missaggio per far uscire i piatti all'interno della nostra traccia degli overheads.

Codifica e decodifica

Matematicamente il segnale Mid è la somma di Left più Right, e il Side si ottiene facendo Left meno Right. In decodifica dalla M-S dovrò sommare Mid più Side per ottenere Left e Mid meno Side per avere Right.

$$\begin{aligned} M &= (L+R)/2 \\ S &= (L-R)/2 \\ \text{Left} &= M+S \\ \text{Right} &= M-S \end{aligned}$$

In Pro Tools

Per mettere in pratica tutto questo in Pro Tools dobbiamo creare una traccia audio stereo, dove metteremo il nostro file da codificare, ed impostiamo l'output su bus 1-2. Successivamente creiamo due tracce aux stereo che chiameremo rispettivamente **Mid** e **Side**, dove metteremo in **input** ad entrambe il **bus 1-2**, come **output** alla traccia **Mid** il **bus 3** e al **Side** il **bus 4**. A queste due tracce bisogna abbassare il livello di **6 db**.

Per completare la codifica dobbiamo mettere in **Insert** alla traccia **Side** un plug-in che sia in grado di invertire la fase solo del canale destro, nel nostro caso useremo il plug-in **Trim** che viene inserito nel bundle venduto con Pro Tools. Per invertire la fase ad un solo canale dobbiamo, dalla finestra del nostro plug-in, scollegare left da right premendo il tasto rappresentato in *figura 1*.



Figura 1: plug-in digirack trime per invertire la fase

Successivamente premiamo sul tasto affianco L, così da aprire la finestra che ci dà la possibilità di scegliere quale canale visualizzare e quindi processare diversamente dall'altro, vedi *figura 2*.



Figura 2: sezione per scollegare i canali left e right in tutti i plug-in

A questo punto invertiamo la fase di R premendo il tasto rappresentato, da uno zero sbarrato. Infine apriamo altre tre tracce aux stereo, la prima la chiameremo **Left** e metteremo in input il **bus 3-4** e **output** il **bus 5**, la seconda sarà la traccia **Right** con input il **bus 3-4** e **output** il **bus 6**, in quest'ultima dobbiamo invertire la fase del canale **R** come abbiamo fatto nella traccia **Side**, possiamo copiare il plug-in premendo **Opzione + clic** se usate un **Mac** o **Alt + clic** se usate **Windows**, sul plug-in nella traccia **Side** e trascinarlo nella traccia **Right**. L'ultima traccia creata è il nostro master out e dovrà avere in **input** il **bus 5-6** e come **output** il nostro ascolto (analog 1-2).

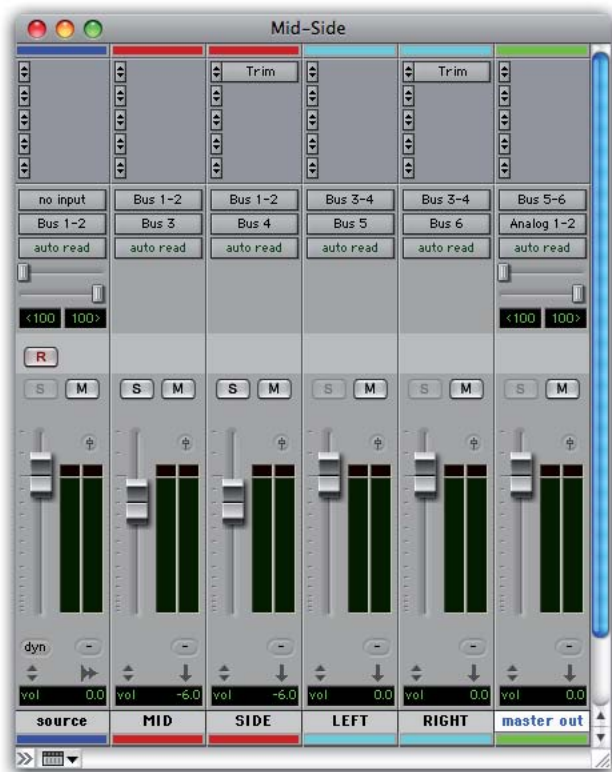


Figura 3: videata del mixer di Pro Tools alla fine della codifica mid side

NOTA

Consiglio di mettere in solo safe le tracce source, Left, Right e master out così da poter mettere in solo il Mid o il Side durante il nostro lavoro.

Conclusioni

Utilizzare questo tipo di codifica può essere di infinito aiuto in situazioni estreme o creative, ma anche molto distruttivo se utilizzato con poca cautela, è per questo che nel mastering si utilizza spesso portare degli stem, tracce separate del mix, così da non dover ricorrere all'utilizzo della Mid-Side.



Resta sempre aggiornato sulle novità del sito

Per mantenerti sempre aggiornato su nuovi contenuti interessanti, Come fare a... vi offre la possibilità di abbonarvi gratuitamente alla **Newsletter Come fare a...** all'indirizzo:

<http://www.comefarea.it/newsletter/> o, se usate Windows Live Messenger, di abbonarvi ai nostri **Windows Live Alerts** all'indirizzo <http://www.comefarea.it/abbonamenti.php>.

Per gli utenti di Mac OS X Leopard è anche disponibile gratuitamente un Widget che vi terrà sempre informati sulle ultime novità