

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
(Π.Ι.Ν.Ε.Π.Θ)**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ:
«ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ»**

**ΤΙΤΛΟΣ ΕΙΣΗΓΗΣΗΣ :
Adobe Audition**

**ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
Σ.Α.Μανιτσάρης
Πανεπιστήμιο Μακεδονίας-Τμήμα Εφαρμ.Πληροφορικής
Εργαστήριο-Πολυμέσων και Γραφικών**

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2008



ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΤΟ **ADOBE** **AUDITION 1.5**

ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ

*Επεξεργασία ήχου σε κατάσταση **Multitrack**
(**Multitrack View**)*

Το Adobe Audition είναι ένα πανίσχυρο εργαλείο ηχογράφησης, μίξης, επεξεργασίας και δημιουργίας πρωτότυπων ψηφιακών αρχείων ήχου. Μπορείτε να δημιουργήσετε εύκολα μουσική, να παράγετε ραδιοφωνικά spot και να διορθώσετε παλιές ηχογραφήσεις. Εκμεταλλευτείτε τη συνεργασία του με τις video εφαρμογές της Adobe για να ενοποιήσετε ήχο και video.

Ξεκινώντας

Στην ενότητα αυτή, θα δούμε πως μπορούμε να:

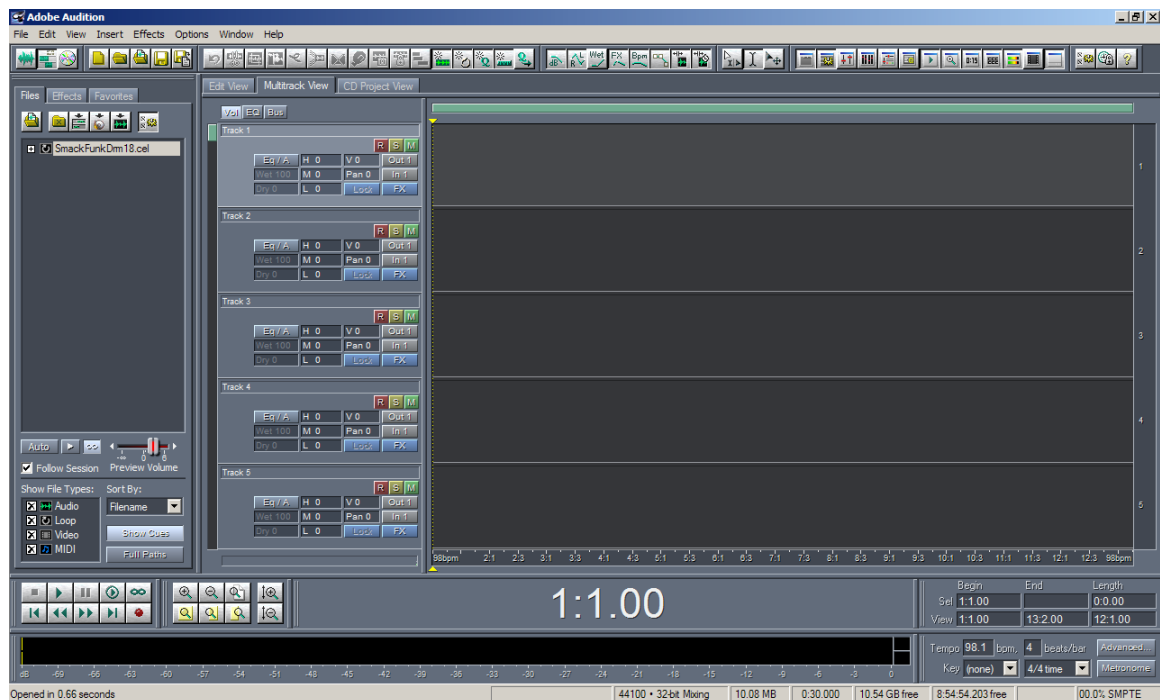
1. τοποθετήσουμε clips μέσα στην όψη Multitrack
2. ελέγξουμε τις περιβάλλουσες Pan και Volume

3. προσθέσουμε και να ελέγξουμε αναστρέψιμα/προσωρινά εφέ στην multitrack session
4. διαγράψουμε περιττά αρχεία και μειζάρουμε τα δεδομένα του session
5. προσθέσουμε εφέ σε ένα Bus

1. Ξεκινήστε το Adobe Audition και κάντε κλικ στο εικονίδιο Multitrack View

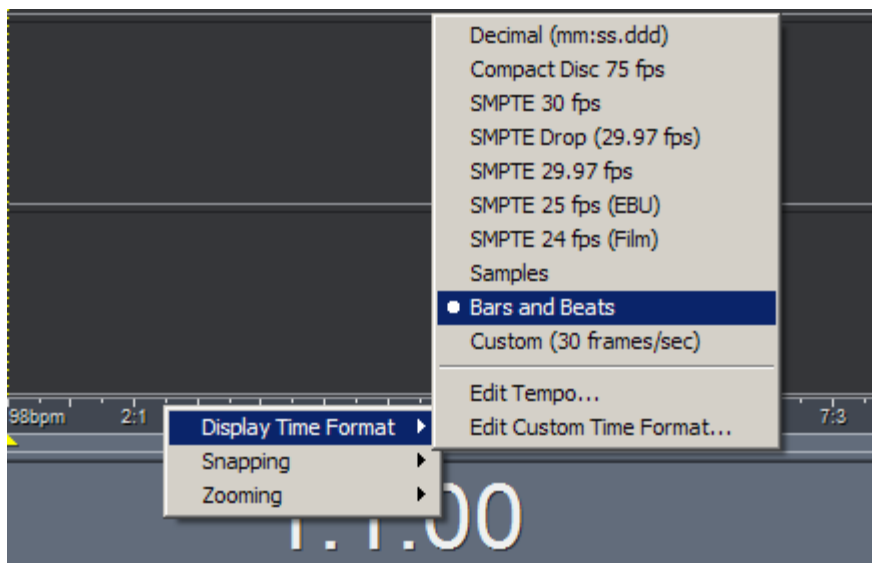


2. Επιλέξτε File > New Session. Επιλέξτε 44100 από τη λίστα των sample rates και κάντε κλικ στο OK.
3. Επιλέξτε File > Save Session As. Ονομάστε το 04_multitrack.ses και κάντε κλικ στο Save.
4. Με την εντολή File > Import εισάγετε το αρχείο SmackFunkDrm18.cel. Το αρχείο αυτό εμφανίζεται στο Organizer Window.

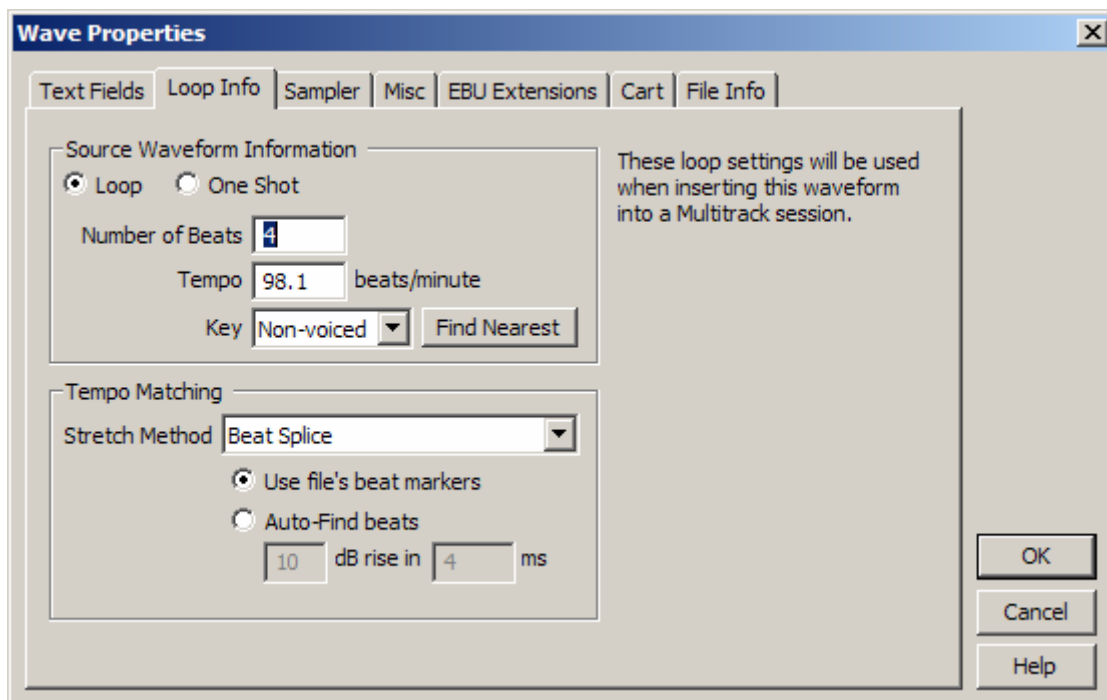








Τοποθέτηση clips μέσα στην όψη Multitrack

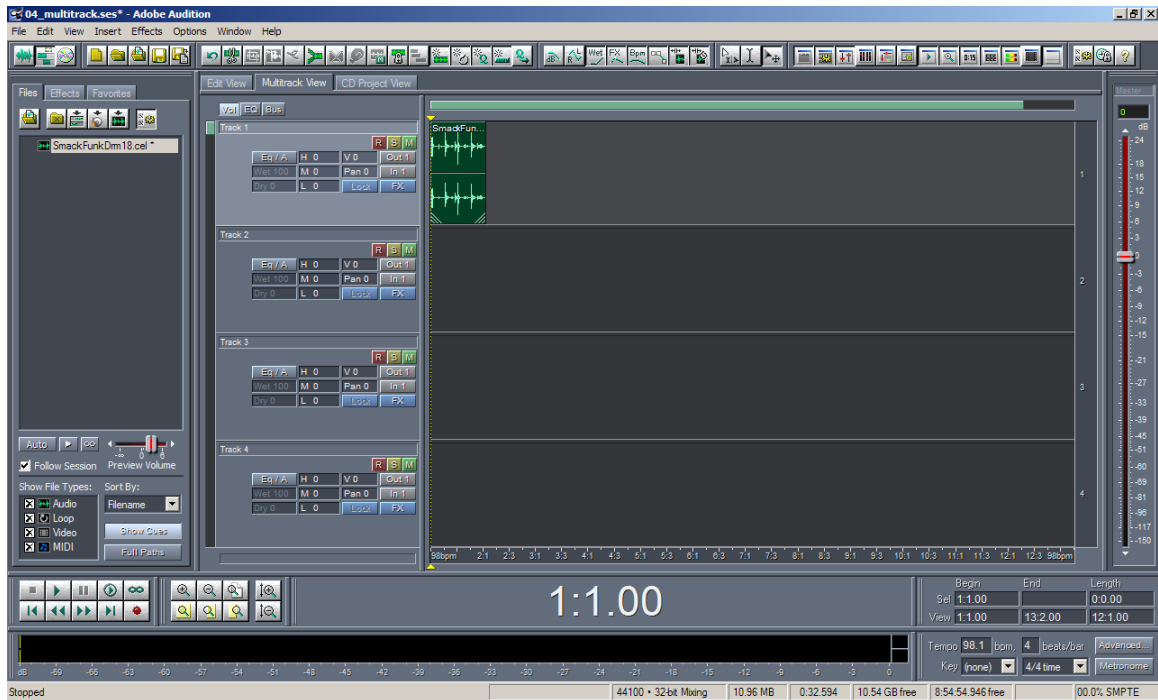
1. Κάντε δεξί κλικ στο time display ruler και από το αναπτυσσόμενο μενού επιλέξτε Display Time Format > Bars and Beats.




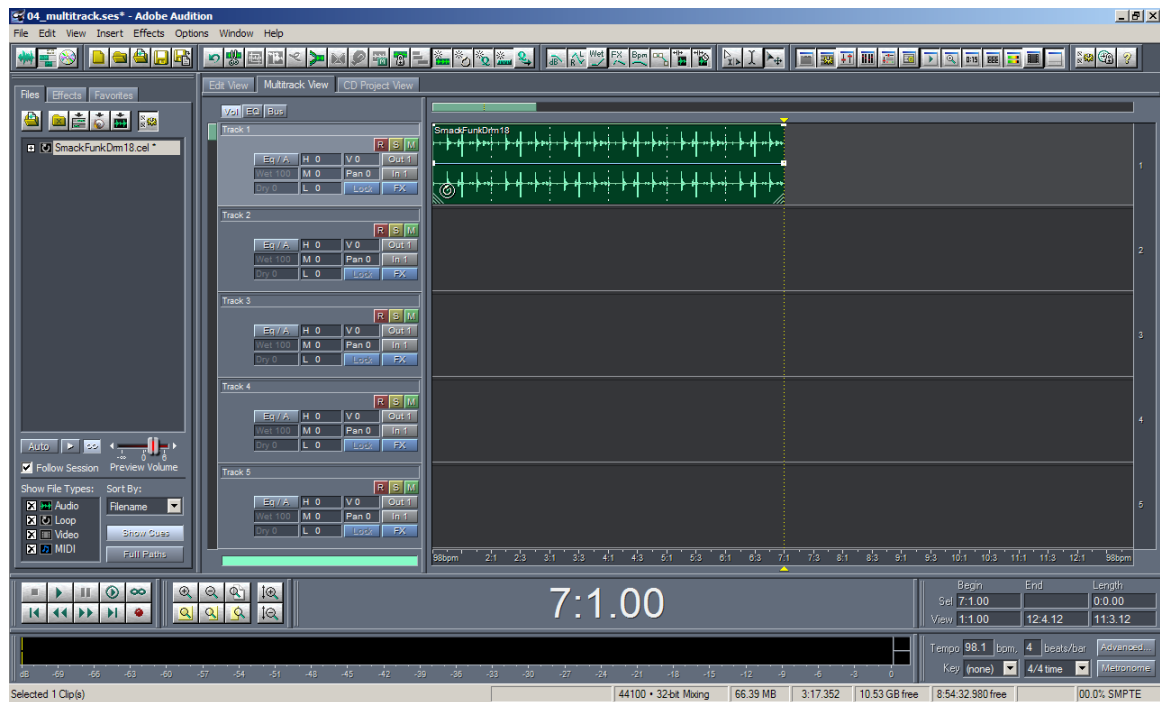
2. Κάντε διπλό κλικ στο αρχείο SmackFunkDrm18.cel για να το ανοίξετε. Το αρχείο ανοίγει στην κατάσταση Edit. Επιλέξτε View > Wave Properties. Από το πλαίσιο διαλόγου του Wave Properties επιλέξτε την καρτέλα **Loop Info** για να πληροφορηθείτε σχετικά με την κυματομορφή του αρχείου. Η επιλογή Loop είναι τσεκαρισμένη. Αυτό σημαίνει ότι το αρχείο αυτό αναπαράγεται επαναληπτικά. Το αρχικό tempo του αρχείου είναι 98.1 beats/minute. Κάντε κλικ στο OK για να κλείσετε το παράθυρο.




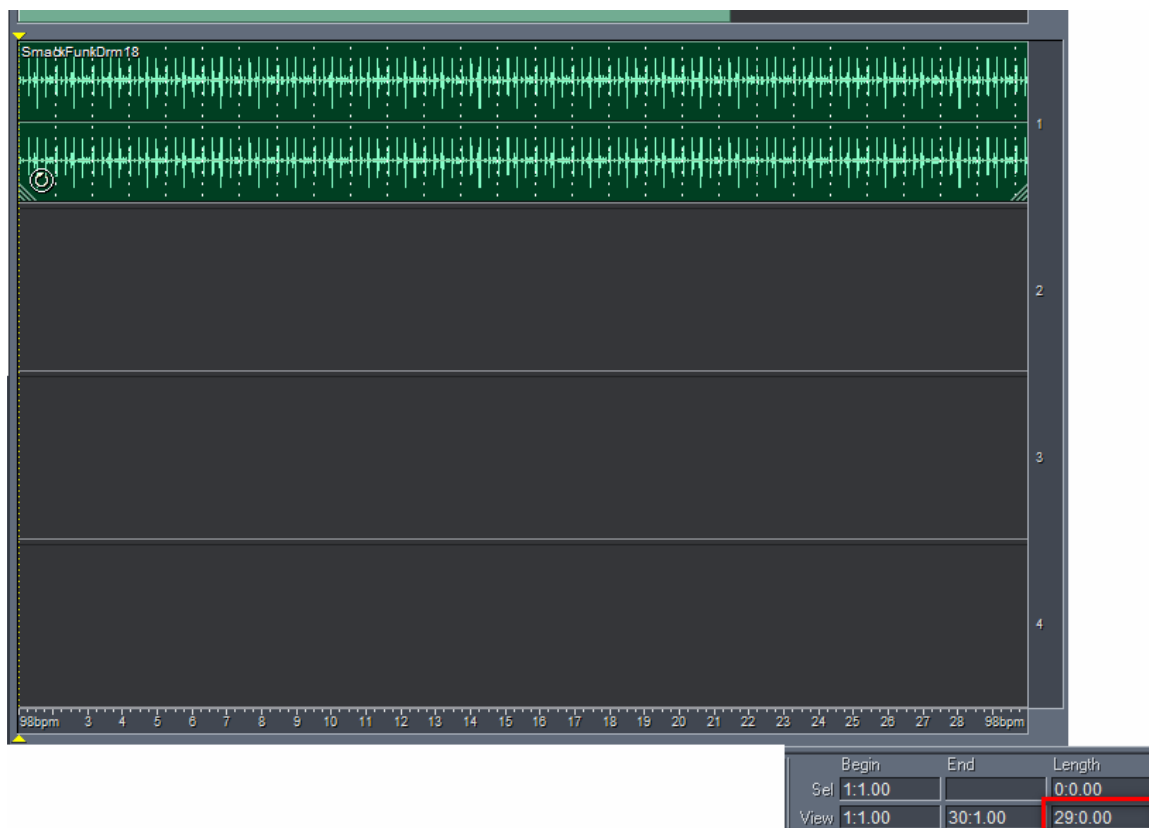
3. Για την αναπαραγωγή του Loop αρχείου SmackFunkDrm18.cel κάντε κλικ στο εικονίδιο Play  των Transport Controls.
4. Για την επαναληπτική αναπαραγωγή του Loop αρχείου SmackFunkDrm18.cel κάντε κλικ στο εικονίδιο Play Looped  και στη συνέχεια κάντε κλικ στο εικονίδιο Play . Για να σταματήσει η επαναληπτική αναπαραγωγή κάντε κλικ στο εικονίδιο Stop .
5. Επιστρέψτε στην κατάσταση Multitrack κάνοντας κλικ στο εικονίδιο Multitrack View .
6. Στο Organizer Window επιλέξτε το αρχείο SmackFunkDrm18.cel κάνοντας κλικ πάνω σε αυτό. Στη συνέχεια κάντε κλικ στο εικονίδιο Insert into Multitrack  για να το εισάγετε στο διάδρομο (track) 1. Πατήστε το spacebar για να αρχίσει η αναπαραγωγή. Μετά το τέλος της προεπισκόπησης του αρχείου πατήστε πάλι το spacebar για να σταματήσει η αναπαραγωγή.



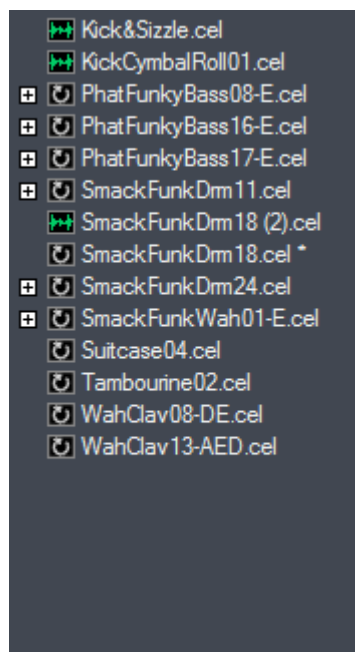
7. Κάντε κλικ στο εικονίδιο Move / Copy Clip Tool . Τοποθετείστε τον κέρσορα στην δεξιά πλευρά του αρχείου. Ο κέρσορας αλλάζει σχήμα και μεταβάλλεται σε διπλό βέλος. Τότε κάντε κλικ στο πάνω μέρος της δεξιάς πλευράς και σύρετε τη δεξιά πλευρά προς τα δεξιά. Κατά το σύρσιμο, κάθε φορά που το τέλος του αρχείου φτάνει σε ένα νέο bar, μια λεπτή λευκή γραμμή εμφανίζεται κατά μήκος του παραθύρου από κάτω προς τα πάνω. Αυτό σημαίνει ότι το loop αναπαράγεται για ένα ολόκληρο bar. Όταν το τέλος του αρχείου φτάσει στο σημείο 7 bars 1 beat (7:1:00) ελευθερώστε το ποντίκι.



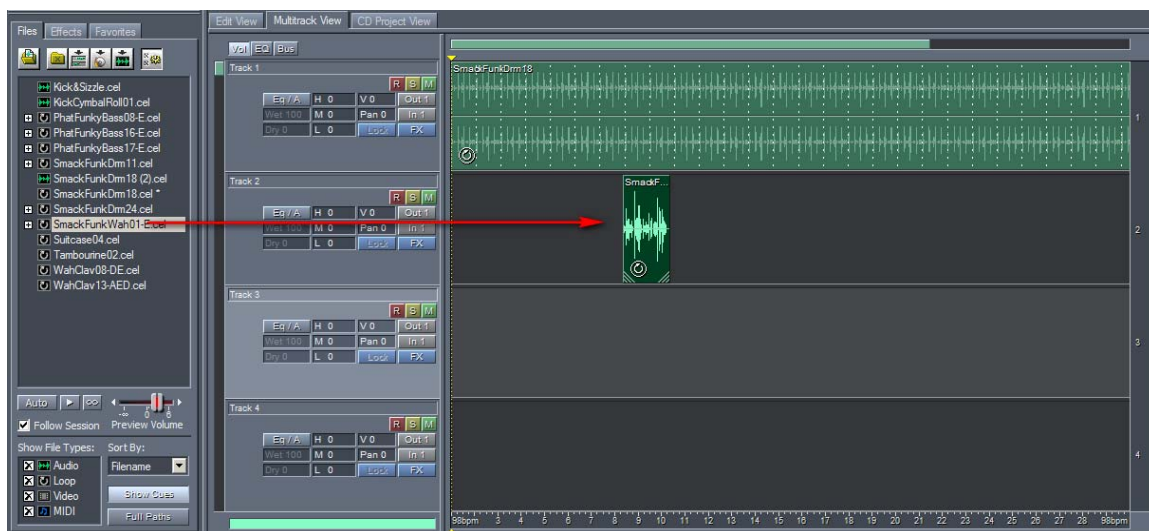
8. Τοποθετείστε τον κέρσορα πάλι στην δεξιά πλευρά του αρχείου. Κάντε κλικ στο πάνω μέρος της δεξιάς πλευράς και σύρετε τη δεξιά πλευρά προς τα δεξιά. Όταν το τέλος του αρχείου φτάσει στο σημείο 30 bars 1 beat (30:1:00) ελευθερώστε το ποντίκι.
9. Κάντε κλικ στο εικονίδιο Zoom Out Full Both Axis  για να εμφανιστεί ολόκληρο το timeline. Το μήκος της όψης σας και επομένως του τελικού τραγουδιού θα είναι 29 bars (29:0.00), διότι ο χρόνος για τα sessions αρχίζει να μετράει από 1 bar και 1 beat (1:1.00). Το ισοδύναμο των 29 bars στη δεκαδική μορφή είναι 1 λεπτό περίπου και δέκα δευτερόλεπτα.



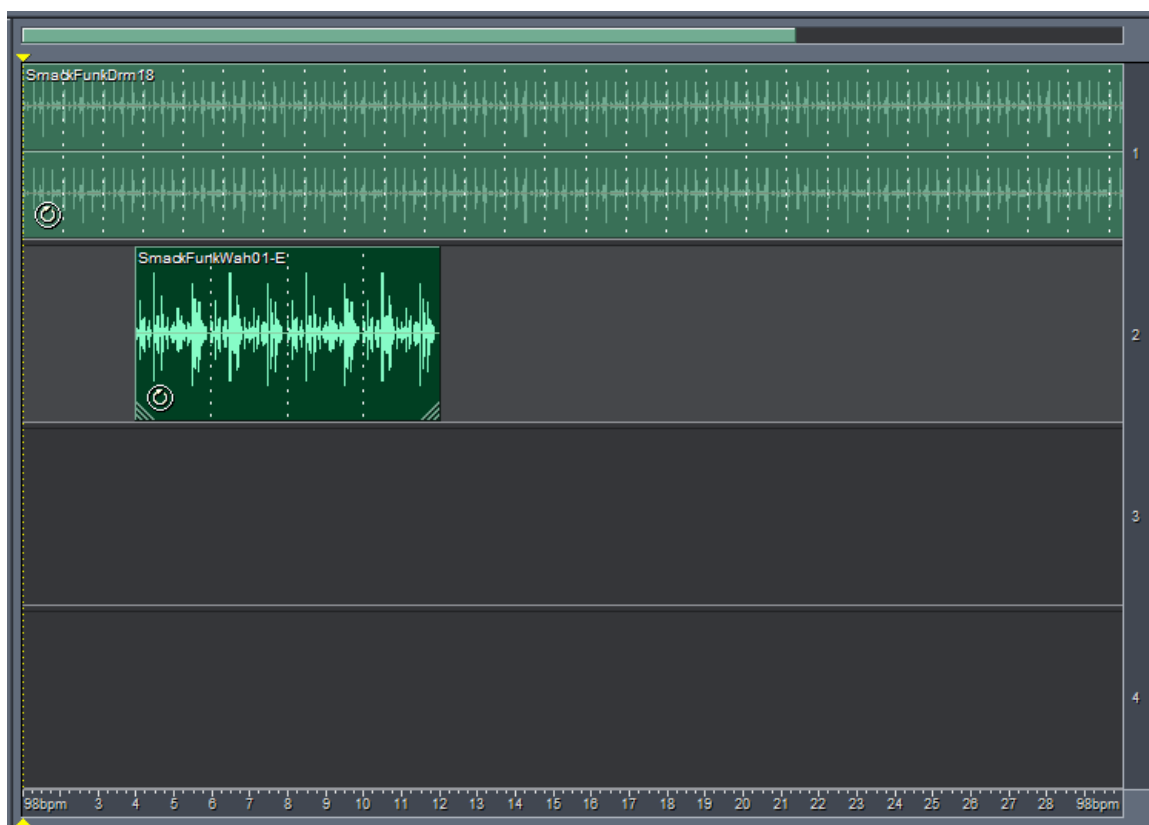
10. Εισάγετε και τα υπόλοιπα αρχεία του αντίστοιχου φακέλου.



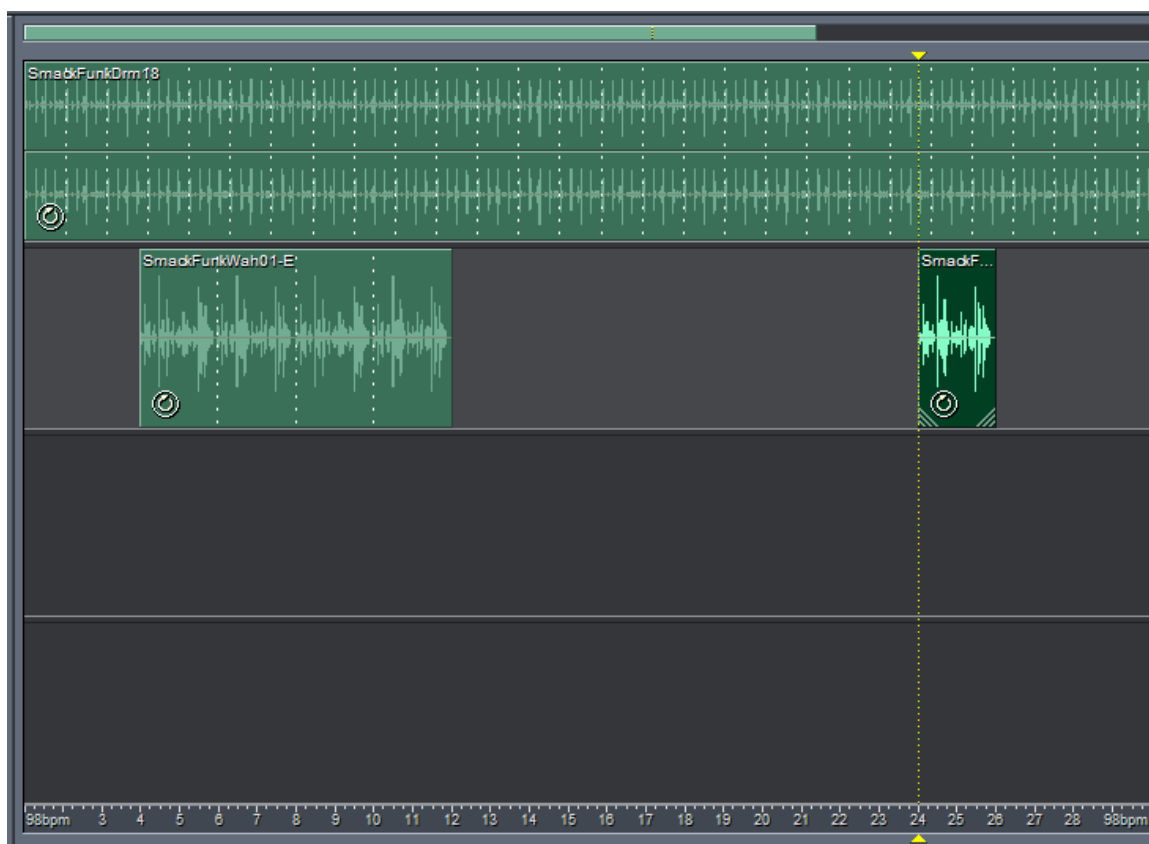
11. Στο Organizer Window επιλέξτε το αρχείο SmackFunkWah-01-e.cel κάνοντας κλικ πάνω σε αυτό. Στη συνέχεια σύρετέ το οπουδήποτε στο track 2.



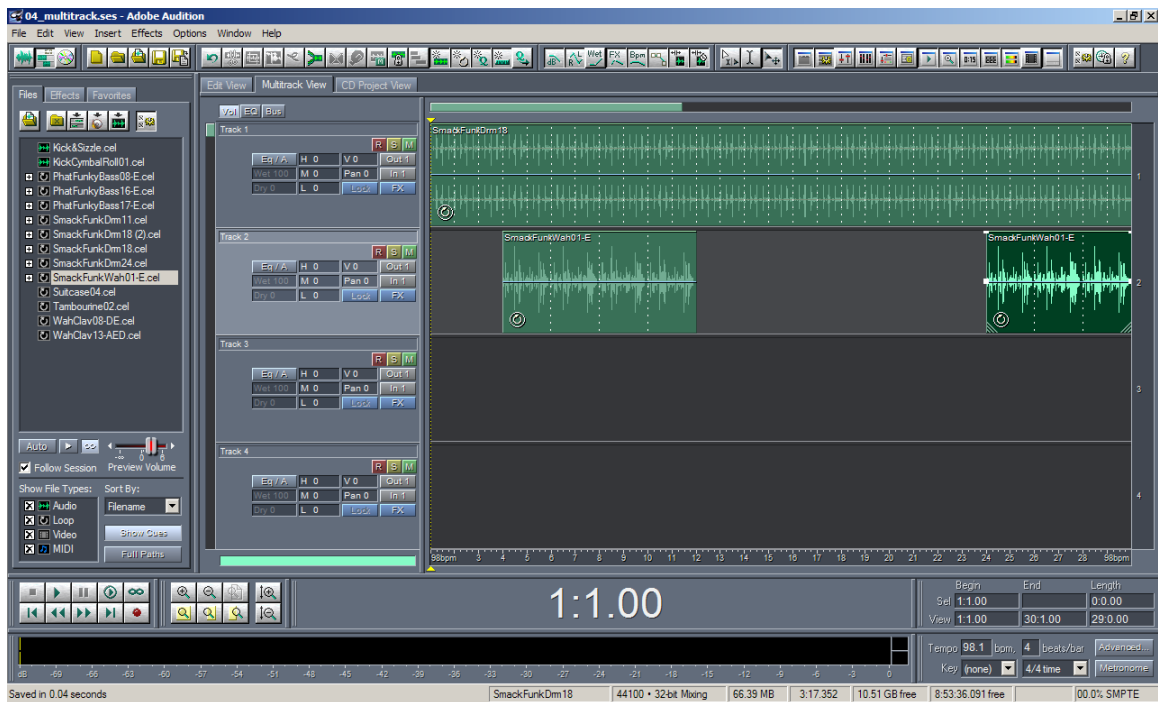
12. Στο Track 2 επιλέξτε το αρχείο SmackFunkWah-01-e.cel κάνοντας κλικ πάνω σε αυτό. Στη συνέχεια σύρετέ το δεξιά αριστερά έτσι ώστε να αρχίζει από το 4^ο bar (4:1.00).
13. Τοποθετήστε τον κέρσορα στην δεξιά πλευρά του αρχείου SmackFunkWah-01-e.cel. Κάντε κλικ στο πάνω μέρος της δεξιάς πλευράς και σύρετε τη δεξιά πλευρά προς τα δεξιά. Όταν το τέλος του αρχείου φτάσει στο σημείο 12 bars 1 beat (12:1:00) ελευθερώστε το ποντίκι.



14. Στο Organizer Window επιλέξτε το αρχείο SmackFunkWah-01-e.cel κάνοντας κλικ πάνω σε αυτό. Στη συνέχεια σύρετέ το οπουδήποτε στο track 2. Στο Track 2 επιλέξτε το αρχείο δεύτερο αρχείο SmackFunkWah-01-e.cel που μόλις βάλατε στο track 2 κάνοντας κλικ πάνω σε αυτό. Στη συνέχεια σύρετέ το δεξιά αριστερά έτσι ώστε να αρχίζει από το 24^ο bar (24:1.00). Ή για μεγαλύτερη ευκολία σύρετε και τοποθετείστε την κίτρινη γραμμή (current time indicator) στο 24^ο bar (24:1.00) και στη συνέχεια σύρετέ το αρχείο δεξιά αριστερά έτσι ώστε η αρχή του να εφάπτεται με την κίτρινη γραμμή που βρίσκεται στο σημείο (24:1.00).



Τοποθετείστε τον κέρσορα στην δεξιά πλευρά του δεύτερου αρχείου SmackFunkWah-01-e.cel. Κάντε κλικ στο πάνω μέρος της δεξιάς πλευράς και σύρετε τη δεξιά πλευρά προς τα δεξιά. Όταν το τέλος του αρχείου φτάσει στο σημείο 30 bars 1 beat (30:1:00) ελευθερώστε το ποντίκι.



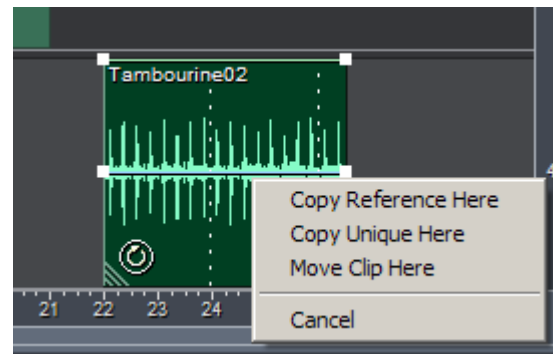
Δημιουργία ενός Bass Track

Στην υποενότητα αυτή θα προσθέσετε τρία διαφορετικά bass clips για να δημιουργήσετε ένα bass track.

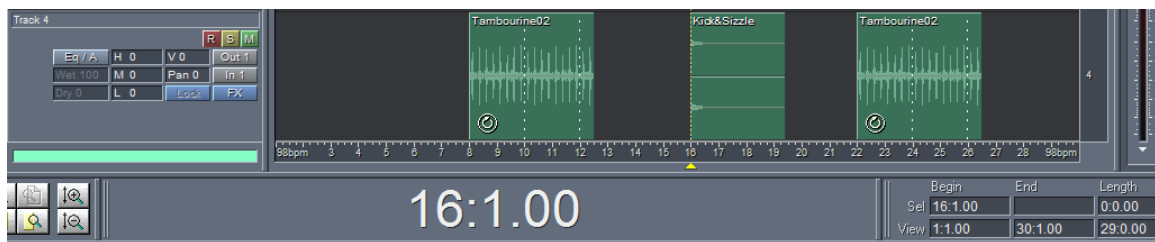
1. Τοποθετείστε το loop αρχείο PhatFunkyBass08-E.cel στο track3 στο σημείο (2:1.00). Στη συνέχεια επεκτείνετε τη δεξιά πλευρά του προς τα δεξιά μέχρι το σημείο (6:1.00).
2. Τοποθετείστε το loop αρχείο PhatFunkyBass16-E.cel στο track3 στο σημείο (8:1.00). Στη συνέχεια επεκτείνετε τη δεξιά πλευρά του προς τα δεξιά μέχρι το σημείο (12:1.00).
3. Τοποθετείστε το loop αρχείο PhatFunkyBass17-E.cel στο track3 στο σημείο (12:1.00). Στη συνέχεια επεκτείνετε τη δεξιά πλευρά του προς τα δεξιά μέχρι το σημείο (20:1.00).
4. Τοποθετείστε το loop αρχείο PhatFunkyBass08-E.cel στο track3 στο σημείο (20:1.00).




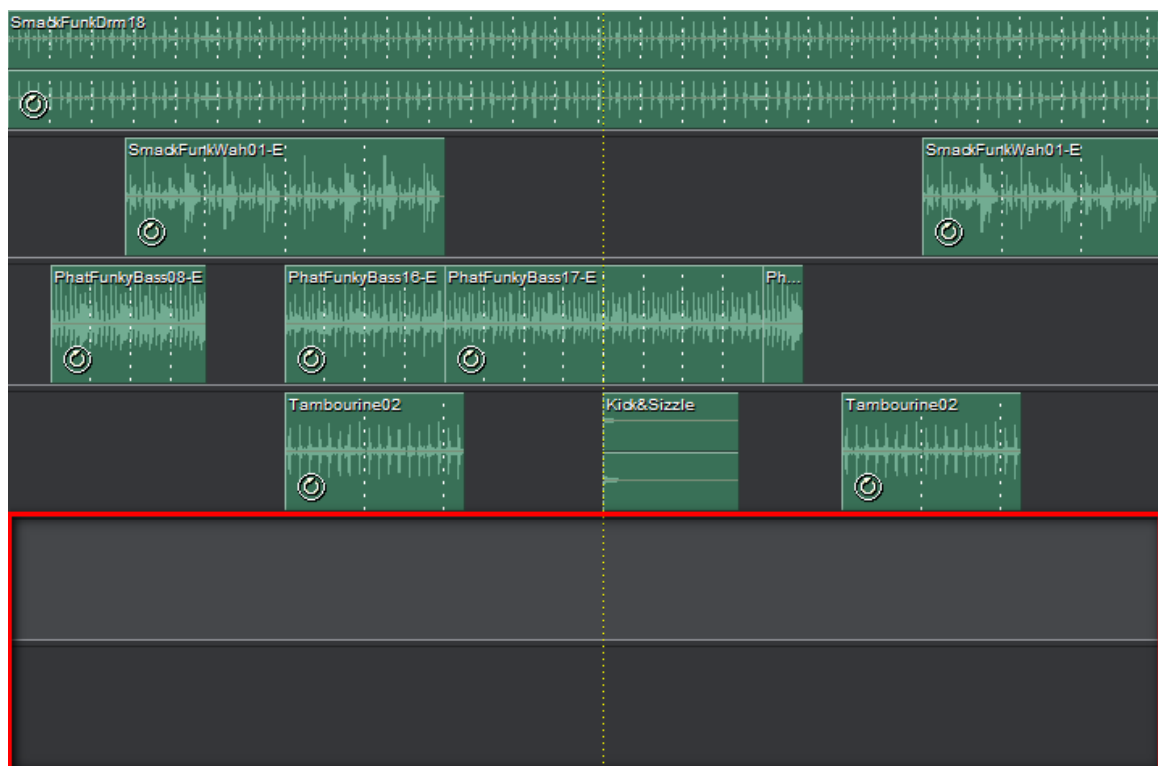
5. Τοποθετείστε το loop αρχείο Tambourine02.cel στο track4 στο σημείο (8:1.00). Επεκτείνετε τη δεξιά πλευρά του προς τα δεξιά μέχρι το σημείο (12:3.00). Στη συνέχεια επεκτείνετε τη δεξιά πλευρά του κάνοντας δεξί κλικ και άλλο προς τα δεξιά μέχρι η αριστερή πλευρά του να φτάσει στο σημείο (22:1.00). Ελευθερώστε το ποντίκι. Από το αναπτυσσόμενο μενού επιλέξτε Copy Reference Here.




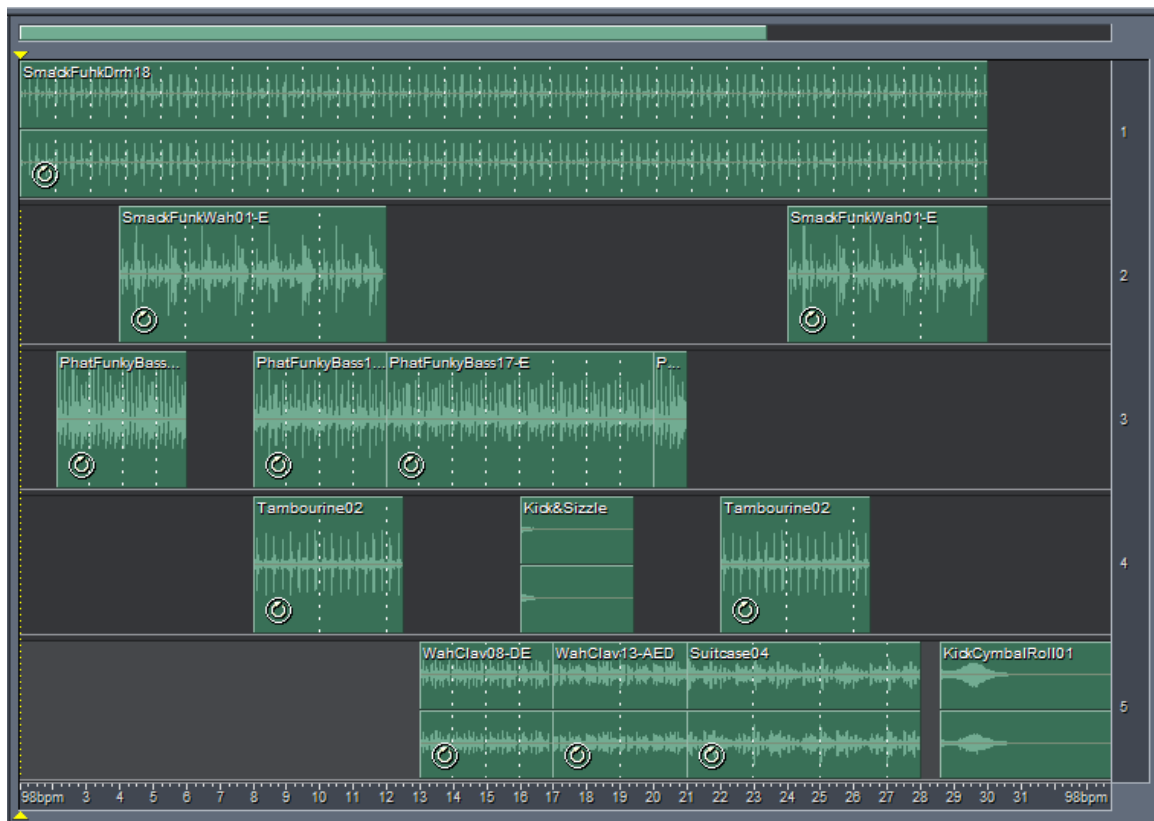
6. Τοποθετείστε το audio αρχείο Kick&Sizzle.cel στο track4 στο σημείο (16:1.00). Το αρχείο αυτό δεν μπορεί να επεκταθεί, διότι δεν είναι loop.





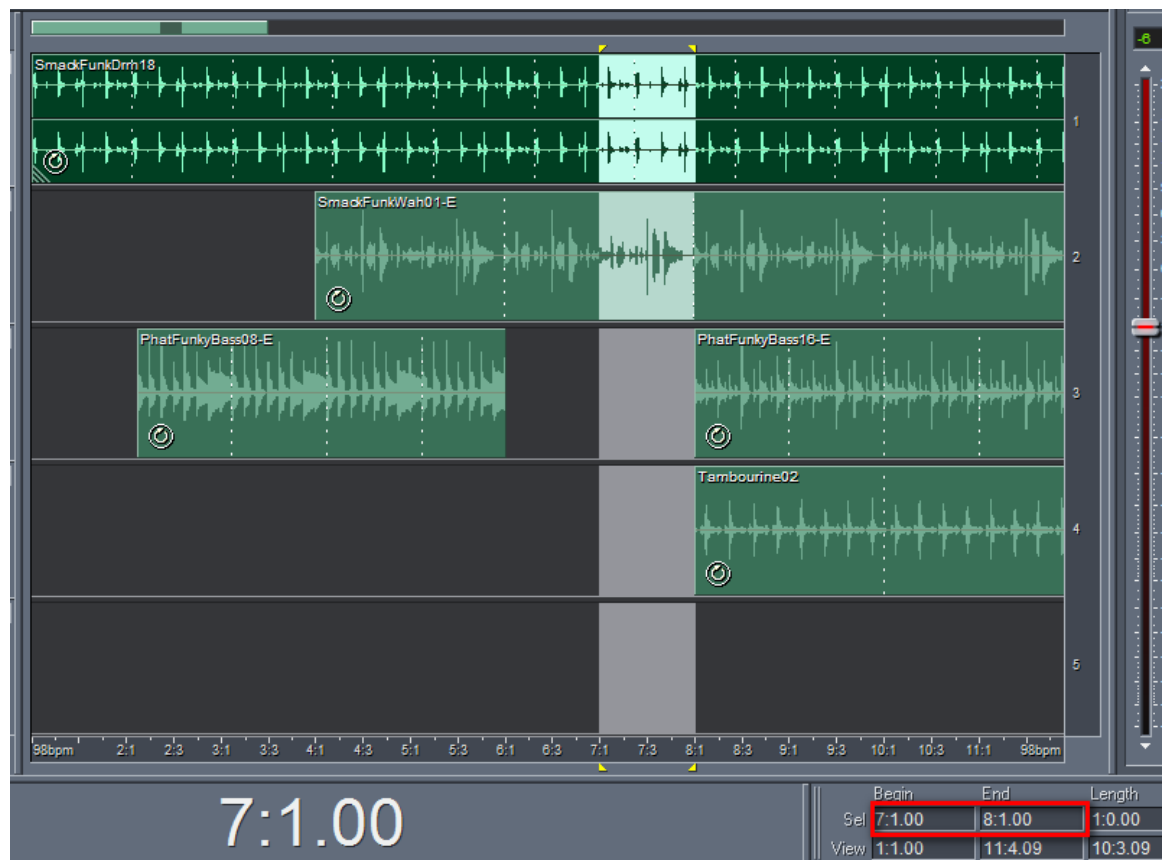
7. Κάντε κλικ στο εικονίδιο Zoom Out Vertically  για να εμφανιστούν άλλα δύο tracks.



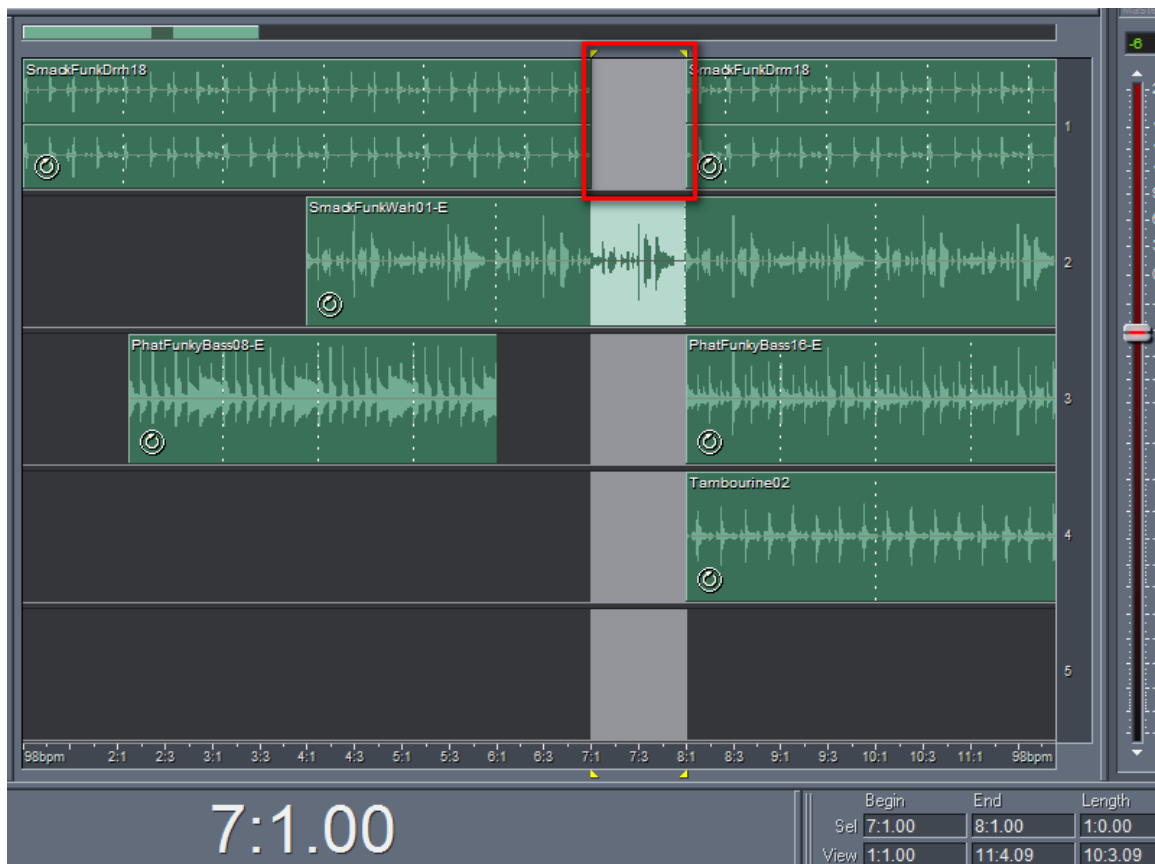
8. Τοποθετείστε το loop αρχείο WahClav08-DE.cel στο track5 στο σημείο (13:1.00). Επεκτείνετε τη δεξιά πλευρά του προς τα δεξιά μέχρι το σημείο (17:1.00).
9. Τοποθετείστε το loop αρχείο WahClav13-ADE.cel στο track5 στο σημείο (17:1.00). Επεκτείνετε τη δεξιά πλευρά του προς τα δεξιά μέχρι το σημείο (21:1.00).
10. Τοποθετείστε το loop αρχείο SuitCase04.cel στο track5 στο σημείο (21:1.00). Επεκτείνετε τη δεξιά πλευρά του προς τα δεξιά μέχρι το σημείο (28:1.00).
11. Τοποθετείστε το αρχείο KickCymbalRoll01.cel στο track5 στο σημείο (28:3.00). Μεγάλωσε η διάρκεια του τελικού τραγουδιού.
12. Κάντε κλικ στο εικονίδιο Zoom Out Full Both Axis  για να εμφανιστεί ολόκληρο το timeline.



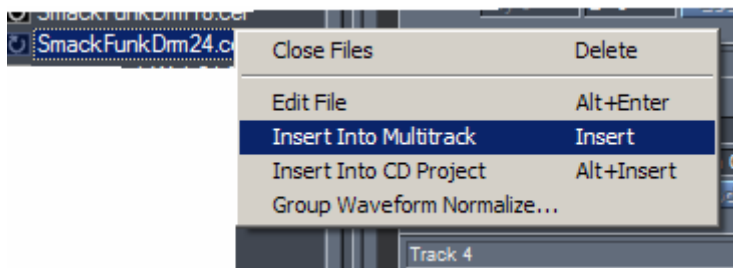
13. Τοποθετείστε την κίτρινη γραμμή στο σημείο (7:1.00). Κάντε κλικ στο εικονίδιο Zoom to Selection . Μεγεθύνεται η επιλεγμένη περιοχή.
14. Κάντε κλικ στο εικονίδιο Time Selection Tool . Κάντε κλικ στο αρχείο SmackFunkDrm18.cel του track 1. Κάντε κλικ και σύρετε για να επιλέξετε μια περιοχή δεδομένων που ξεκινά από το 7^ο bar και καταλήγει στο 8^ο bar.



15. Επιλέξτε Edit >Cut για να διαγράψετε την επιλεγμένη περιοχή του αρχείου SmackFunkDrm18.cel του track 1.



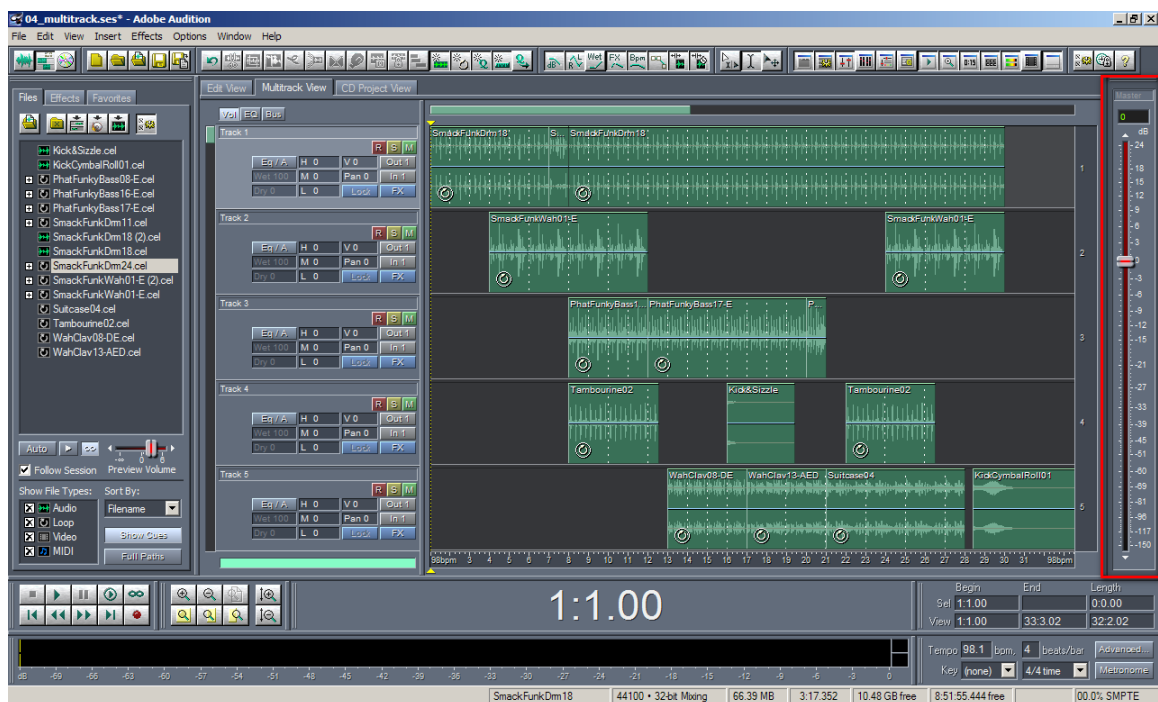
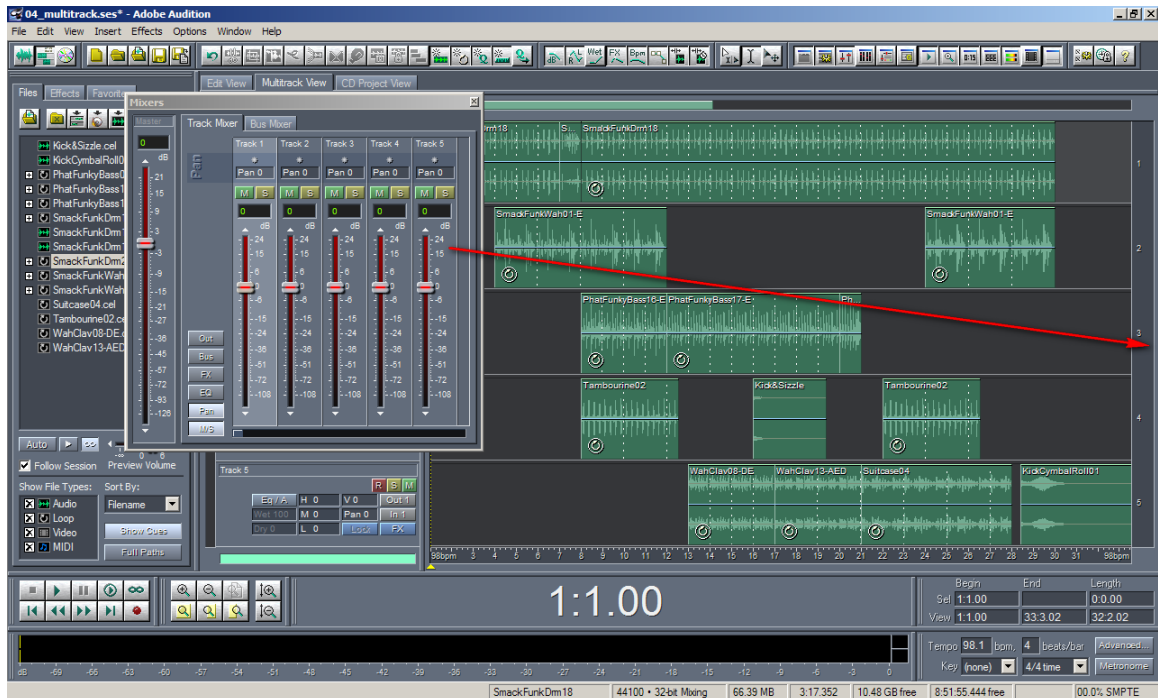
16. Στο Organizer Window, κάντε δεξί κλικ στο αρχείο SmackFunkDrm24.cel. Από το αναπτυσσόμενο μενού, επιλέξτε Insert Into Multitrack. Το αρχείο αυτό έχει μήκος ακριβώς ένα bar και χωράει ακριβώς στην κενή περιοχή που μόλις δημιουργήθηκε μετά την προηγούμενη διαγραφή. Πατήστε το spacebar για προεπισκόπηση.

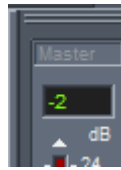




Τα βασικά της μείξης και των εφέ

1. Αν ο mixer δεν εμφανίζεται ήδη, επιλέξτε Window > Mixer και σύρετε το παράθυρο αυτό τέρμα δεξιά στην οθόνη σας για να ενσωματωθεί με το υπόλοιπο περιβάλλον.

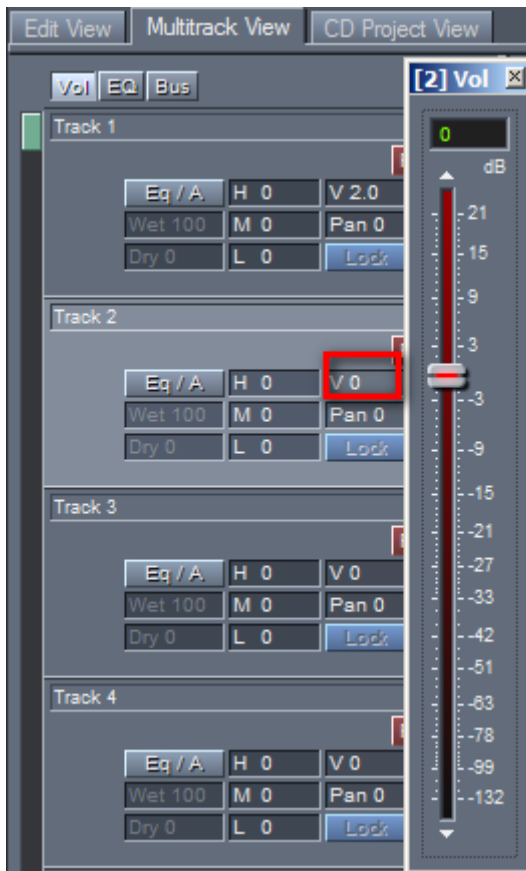




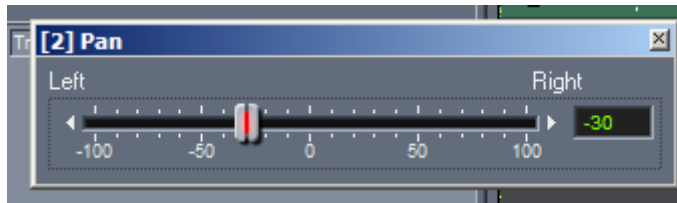
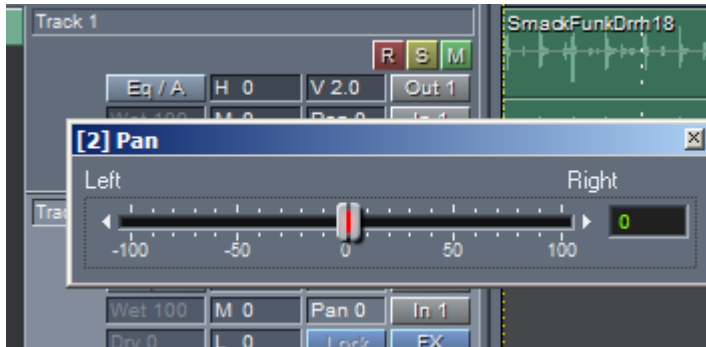
2. Κάντε κλικ στο main slider και μειώστε την ένταση του ήχου σε όλο το session στο -2. Μπορείτε να αλλάξετε τη ένταση του ήχου σε μεμονωμένα tracks κατευθείαν από τα track controls.
3. Τοποθετείστε τον κέρσορα στα track controls του track 1 στο εικονίδιο “V 0”. Κάντε κλικ και σύρετε προς τα δεξιά για να αυξήσετε την ένταση των drums στα 2.0 dB.



4. Τοποθετείστε τον κέρσορα στα track controls του track 2 στο εικονίδιο “V 0”. Κάντε δεξιά κλικ στο εικονίδιο “V 0”. Στο παράθυρο ελέγχου που ανοίγεται μετακινήστε τη βελόνα προς τα πάνω στα 2.0 dB. Κλείστε το παράθυρο ελέγχου [2] Vol.



5. Παρόμοια μεταβάλλετε την στερεοφωνία (pan) των tracks. Τοποθετείστε τον κέρσορα στα track controls του track 2 στο εικονίδιο “Pan 0”. Κάντε κλικ και σύρετε προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά για να αλλάξετε την κατεύθυνση από την οποία έρχεται ο ήχος. Ή Κάντε δεξί κλικ στο εικονίδιο “Pan 0”. Στο παράθυρο ελέγχου που ανοίγεται μετακινήστε τη βελόνα προς τα αριστερά στα -30. Κλείστε το παράθυρο ελέγχου [2] Pan.






6. Μπορείτε να αλλάξετε επίσης τη ένταση του ήχου σε μεμονωμένα tracks χρησιμοποιώντας το πλαίσιο διαλόγου του Mixers.

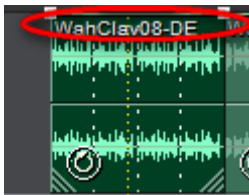


5. Κάντε κλικ στο πλαίσιο διαλόγου του Mixers και σύρετε προς τα αριστερά για να αποσυνδεθεί από τα υπόλοιπα παράθυρα. Πιέστε το spacebar για να αρχίσει η αναπαραγωγή. Όσο αναπαράγεται το session αυξήστε την ένταση του ήχου του track 1 στα 10dB και μειώστε την ένταση του ήχου του track 5 στα -10dB. Επαναφέρετε τις τιμές στα 2 και 0 dB αντίστοιχα για τα tracks 1 και 5. Στο τέλος σύρετε το παράθυρο του Mixers τέρμα δεξιά στην οθόνη σας για να ενσωματωθεί με το υπόλοιπο περιβάλλον.

Χρησιμοποιώντας τις περιβάλλουσες Pan και Volume

Χρησιμοποιώντας τις περιβάλλουσες μπορούμε να αλλάξουμε δυναμικά την στερεοφωνία και την ένταση του ήχου σε συνάρτηση με το χρόνο.

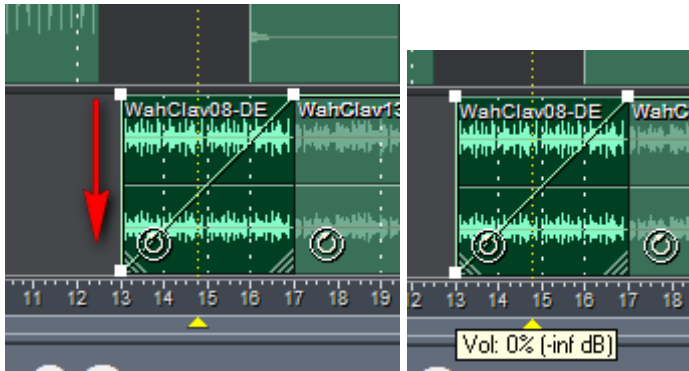
1. Θα ξεκινήσουμε να επεξεργαστούμε την περιβάλλουσα της έντασης του ήχου του track 5 (organ track). Θα τροποποιήσουμε την ένταση του ήχου του WahClav08DE.cel έτσι ώστε να αρχίζει ομαλά ο ήχος. Τσεκάρετε, αν δεν είναι τσεκαρισμένα, τα εικονίδια Show Volume Envelopes  και Edit Envelopes . Μία πράσινη γραμμή εμφανίζεται στην κορυφή του clip. Με επιλεγμένο το εικονίδιο Move / Copy Clip Tool  κάντε κλικ στο αρχείο αυτό.



2. Τοποθετείστε τον κέρσορα στο επάνω αριστερά σημείο ελέγχου της περιβάλλουσας της έντασης του ήχου. Ο κέρσορας μετατρέπεται σε χέρι και εμφανίζεται η ένδειξη του ήχου, δηλαδή "Vol: 100% (0dB)".

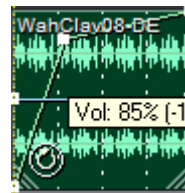


3. Κάντε κλικ στο σημείο αυτό και σύρετέ το προς τα κάτω. Η ένταση του ήχου μειώνεται στο 0%, δηλαδή σιωπή. Πιέστε το spacebar για να ακούσετε το εφέ της περιβάλλουσας. Όταν το πρώτο organ clip τελειώσει, πιέστε το spacebar για να σταματήσει η αναπαραγωγή.

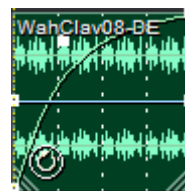


4. Πατήστε με το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού σ' εκείνο το σημείο της γραφικής παράστασης της περιβάλλουσας που αντιστοιχεί περίπου στο 14^ο bar για την δημιουργία ενός νέου κόμβου. Αλλάξτε θέση στον κόμβο που μόλις δημιουργήσατε κάνοντας κλικ και σέρνοντάς τον προς τα πάνω, μέχρι η ένδειξη του ήχου να δείξει "Vol 85% (-1.4dB)". Πιέστε το spacebar για να ακούσετε το εφέ της νέας

περιβάλλουσας. Όταν το πρώτο organ clip τελειώσει, πιέστε το spacebar για να σταματήσει η αναπαραγωγή.



5. Κάντε δεξί κλικ στο clip WahClav08DE. Από το αναπτυσσόμενο μενού, επιλέξτε Envelopes > Volume > Use Splines. Η περιβάλλουσα μετατρέπεται σε καμπύλη. Το δεύτερο σημείο ελέγχου είναι εκτός της καμπύλης.



6. Επιλέξτε το δεύτερο σημείο ελέγχου και σύρετέ το προς την κορυφή του clip. Η περιβάλλουσα μετατρέπεται σε λογαριθμική καμπύλη. Πιέστε το spacebar για να ακούσετε το εφέ της νέας περιβάλλουσας. Ο ήχος αυξάνεται με ομαλό τρόπο. Πιέστε

το spacebar για να σταματήσει η αναπαραγωγή.




7. Επιλέξτε το δεύτερο σημείο ελέγχου και σύρετέ το προς τα πάνω έξω από το clip. Το δεύτερο σημείο ελέγχου καταργείται. Η περιβάλλουσα επιστρέφει στην αρχική της κατάσταση, πριν από την προσθήκη του δεύτερου σημείου ελέγχου.

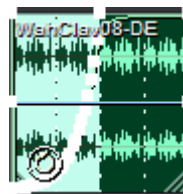



8. Επιλέξτε το πρώτο σημείο ελέγχου και σύρετέ το προς τα πάνω μέχρι η ένδειξη του ήχου να δείξει “Vol 100% (0dB)”.



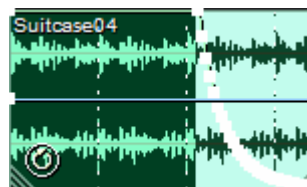
9. Επιλέξτε το εικονίδιο Time Selection Tool . Από το αρχείο WahClav08DE επιλέξτε μια περιοχή μεταξύ του 13⁰⁰ bar και του 15⁰⁰ bar. Κάντε δεξί κλικ στο clip WahClav08DE. Από το αναπτυσσόμενο μενού, επιλέξτε Crossfade > Logarithmic In. Πιέστε το spacebar για να ακούσετε το εφέ της νέας περιβάλλουσας. Όταν το


πρώτο organ clip τελειώσει, πιέστε το spacebar για να σταματήσει η αναπαραγωγή.



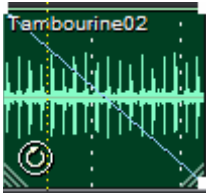
10. Επιλέξτε το εικονίδιο Time Selection Tool . Από το αρχείο Suitcase04.cel του track 5 επιλέξτε μια περιοχή μεταξύ του 25⁰⁰ bar και του 28⁰⁰ bar. Κάντε δεξί κλικ στο clip Suitcase04.cel. Από το αναπτυσσόμενο μενού, επιλέξτε Crossfade > Logarithmic Out, για ομαλό σβήσιμο του ήχου. Πιέστε το spacebar για να ακούσετε το εφέ της

νέας περιβάλλουσας. Όταν το πρώτο organ clip τελειώσει, πιέστε το spacebar για να σταματήσει η αναπαραγωγή.



11. Μπορούμε να χρησιμοποιώντας περιβάλλουσες για να αλλάξουμε δυναμικά την στερεοφωνία ήχου σε συνάρτηση με το χρόνο. Τοποθετείστε τον current time indicator (κίτρινη γραμμή) στο 7⁰ bar (7:1.00). Τσεκάρετε, αν δεν είναι τσεκαρισμένος, το εικονίδιο Show Pan Envelopes . Κάντε κλικ στο πρώτο Tambourine clip του track 4. Κάντε κλικ στο πρώτο σημείο ελέγχου της μπλε γραμμής και σύρετέ το προς τα πάνω στην κορυφή του clip. Κάντε κλικ στο δεύτερο σημείο ελέγχου της μπλε γραμμής και σύρετέ το προς τα κάτω. Πιέστε το spacebar

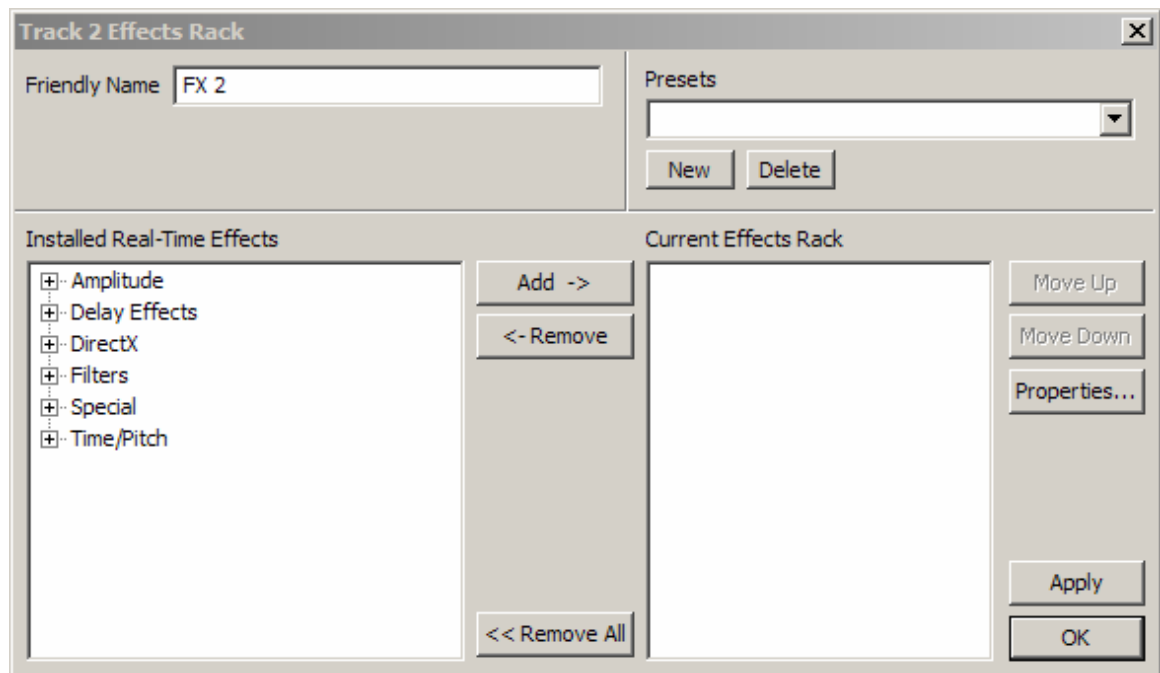
για να ακούσετε το εφέ της rap περιβάλλουσας. Όταν το πρώτο clip τελειώσει, πιάστε το spacebar για να σταματήσει η αναπαραγωγή. Παρατηρείτε ότι ο ήχος έρχεται από τα αριστερά και κατευθύνεται προς τα δεξιά.



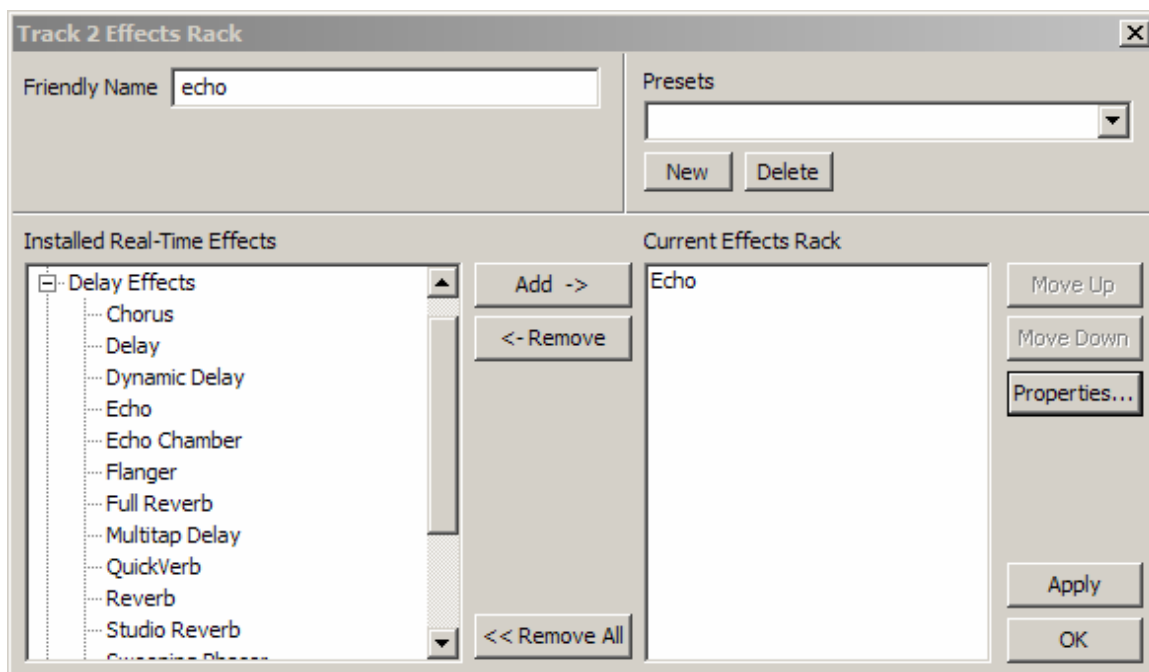
Χρησιμοποιώντας τα Effects Rack και τα Effects Envelopes

Διάφορα εφέ μπορούν να ελεγχθούν με μεγαλύτερη ακρίβεια κάνοντας χρήση των Envelopes.

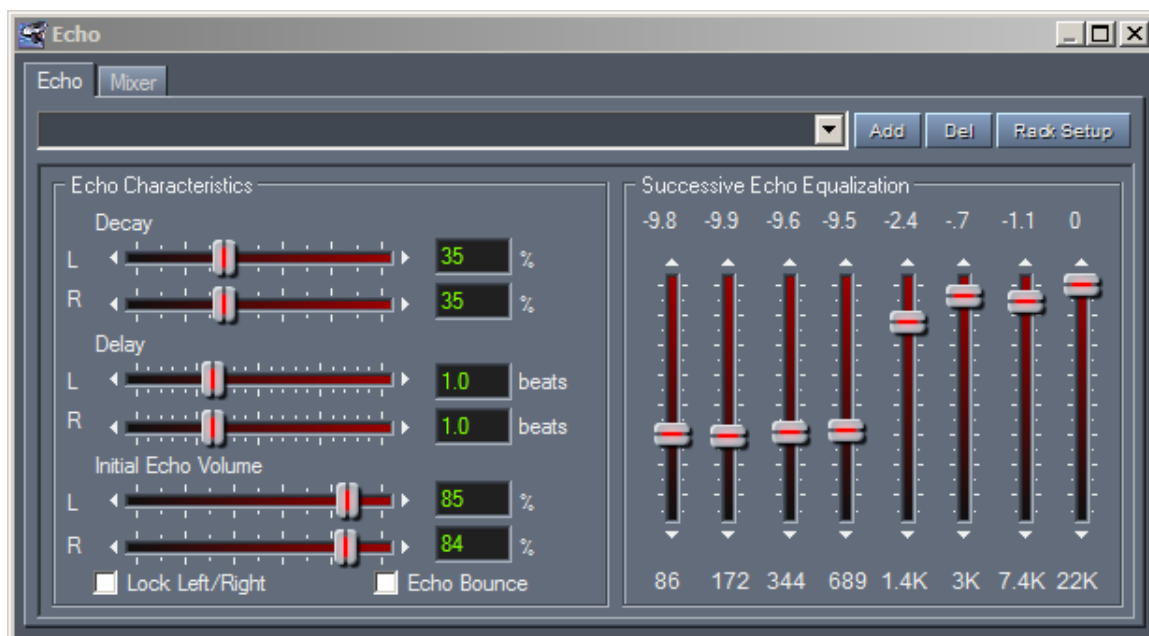
1. Κάντε κλικ στο δεύτερο SmackFunkWaho1-E.cel clip του track 2. Από τα track controls του track 2, επιλέξτε το εικονίδιο .





2. Θα προσθέσουμε ένα echo στο τέλος του guitar track που θα τερματίζει το τραγούδι. Στο πεδίο Friendly Name πληκτρολογήστε Echo. Από τη λίστα των Installed Real-Time Effects, κάντε κλικ στο σταυρό δίπλα στο Delay Effects. Επιλέξτε Echo και κάντε κλικ στο Add.



3. Κάντε κλικ στο Properties. Για τις παραμέτρους Decay και Delay, δώστε τις τιμές όπως αυτές εμφανίζονται στο παρακάτω σχήμα. Κλείστε το παράθυρο του Echo. Στο παράθυρο του Track 2 Effects Rack κάντε κλικ στο OK. Κάντε προεπισκόπηση του session. Το εφέ Echo εφαρμόστηκε σε ολόκληρο το track 2.



4. Αποεπιλέξετε το εικονίδιο Show Volume Envelopes  και επιλέξτε το εικονίδιο Show Wet/Dry Mix Envelopes . Για να αφαιρέσετε το εφέ από το πρώτο clip, κρατήστε πατημένο το CTRL και σύρετε προς τα κάτω το αριστερό σημείου ελέγχου

του πρώτου clip. Ελευθερώστε το ποντίκι και το πλήκτρο CTRL. Κάντε προεπισκόπηση. Το πρώτο clip δεν έχει πια το εφέ echo.

5. Επιλέξτε File > Save Session και στη συνέχεια File > Close Session and Its Media.