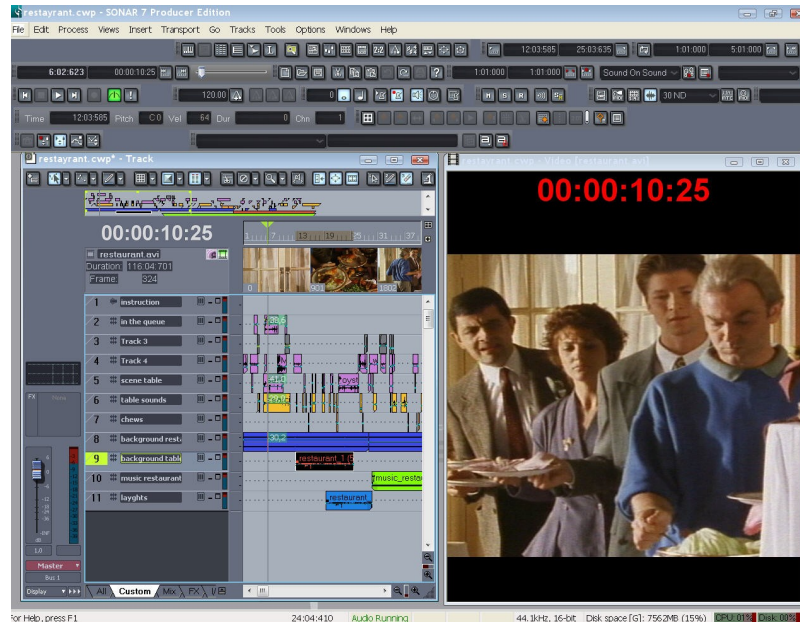


ΤΕΙ ΚΡΗΤΗΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ
ΤΜΗΜΑ: ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗΣ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:

**ΗΧΟΓΡΑΦΗΣΗ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΜΙΞΗ ΗΧΗΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ
ΑΠΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΤΗΣ ΤΗΛΕΟΠΤΙΚΗΣ ΣΕΙΡΑΣ MR.BEAN
ΜΕ ΤΙΤΛΟ “MR BEAN IN ROOM 426”**

**Σπουδαστής:
Σταματίου Ιωάννης
Α.Μ: 353**

**Υπεύθυνος Καθηγητής:
Βαλσαμάκης Νικόλας**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | Σελίδες |
|--|---------|
| • ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ | 4 |
| • Ο ΗΧΟΣ ΣΤΟΝ ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΟ | 5 |
| • ΗΧΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ | 8 |
| • ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΑΔΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ | 13 |
| ○ Επιλογή ταινίας | 13 |
| ○ Montage ταινίας | 14 |
| ○ Ηχητική ανάλυση σκηνών..... | 15 |
| ○ Ηχογραφήσεις..... | 33 |
| ○ Μεταφορά δεδομένων ήχων σε σύστημα Υ/Η..... | 49 |
| ○ Αρχαιοθέτηση, διαχωρισμός, επεξεργασία ήχων..... | 50 |
| ○ Συγχρονισμός Ήχων – Εικόνας..... | 54 |
| ○ Τελική μίξη..... | 61 |
| ○ Εισαγωγή ήχου (Sonar) – εξαγωγή ήχου (Premier)..... | 63 |
| ○ Εξαγωγή σε μορφή D.V.D | 66 |
| • ΕΠΙΛΟΓΟΣ | 67 |
| • ΠΗΓΕΣ / ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ | 68 |

Ευχαριστώ ιδιαίτερα θερμά για την υποστήριξη τους σε όλα τα επίπεδα, τους Δημήτρη Μπούρνα (*υπεύθυνο του “Studio Diarason”*) και Αντώνη Χατζηδάκη (*υπεύθυνο Montage της τηλεόρασης “Κύδων ”*) . Καθώς επίσης και τους καθηγητές μου, Νικόλα Βαλσαμάκη και Νίκο Κεφαλλογιάννη.

- **ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Στην εργασία αυτή δημιουργήθηκε από την αρχή το ηχητικό μέρος για ένα επιλεγμένο επεισόδιο της αγγλικής τηλεοπτικής σειράς “ MR. BEAN ” που προβάλλεται στην τηλεόραση και συγκεκριμένα του επεισοδίου “ Mr. Bean in the Room 426 ”. Επίσης αποκτήθηκε εμπειρία και δεξιότητα σε όλα τα στάδια ηχητικής παραγωγής μιας επαγγελματικής τηλεοπτικής σειράς. Η πτυχιακή εργασία πραγματοποιήθηκε στα ακόλουθα στάδια :

A) Σε ανάλυση όλων των σκηνών, σχετικά με τους διαφορετικούς ήχους που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν (Ατμόσφαιρες, Follleys, Ειδικά Εφέ, Διάλογοι) που συνθέτουν το υλικό.

B) Όλοι οι ήχοι που χρησιμοποιήθηκαν προέκυψαν από πρωτότυπη ηχογράφηση. Η ηχογράφηση έγινε σε εξωτερικούς χώρους καθώς και σε ιδιωτικά Studio της τηλεόρασης “ Κύδων ” και του “Diapason” .

Γ Το ηχογραφημένο υλικό ταξινομήθηκε σε βάση δεδομένων ανά κατηγορίες.

Δ) Έγινε συγχρονισμένη τοποθέτηση των ξεχωριστών ήχων σε πολυκάναλο περιβάλλον μίξης ήχου και εικόνας.

E) Διαμορφώθηκε πρωτότυπη σύνθεση επιμέρους ήχων (sound design), όπου απαιτήθηκε.

Z) Πραγματοποιήθηκε επεξεργασία και μίξη του ηχητικού υλικού.

H) Στο τελικό στάδιο έγινε προσαρμογή της τελικής μίξης ώστε να μπορεί να αναπαραχθεί από μέσο παραγωγής DVD.

• Ο ΗΧΟΣ ΣΤΟΝ ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΟ

Ο κινηματογράφος είναι η εξέλιξη της στατικής εικόνας, δηλαδή της φωτογραφίας. Η πρώτη και βασική ιδέα ήταν να δημιουργηθεί οπτική κίνηση με μια σειρά φωτογραφιών διαδοχικών λήψεων και από τα μισά περίπου του 19^{ου} αιώνα έγιναν οι πρώτες προσπάθειες για την δημιουργία μιας κινηματογραφικής κάμερας η οποία θα καταφέρνει να το πραγματοποιεί. Πολλοί φωτογράφοι και επιστήμονες της εποχής πειραματίστηκαν προσπαθώντας να δημιουργήσουν κινούμενη εικόνα ώσπου το 1895 δύο αδέρφια οι Auguste και Louis Lumière κατασκεύασαν την δική τους κάμερα η οποία ήταν ταυτόχρονα και προτζέκτορας γεγονός που έδινε την δυνατότητα να παρακολουθεί τα film μεγάλο κοινό. Το πρώτο film που παρουσίασαν ήταν το “The arrival of a train” και προβλήθηκε σε ένα καφέ στο Παρίσι.

Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα είχαν ήδη γίνει προσπάθειες κατασκευής μηχανής κινηματογραφικής προβολής η οποία να συγχρονίζονται με φωνογράφο με σκοπό να συνοδεύει την εικόνα και ήχος. Για 30 περίπου χρόνια (1900-1930), την εποχή δηλαδή του βωβού κινηματογράφου, την εικόνα συνόδευε μια συνεχής μουσική στο πιάνο μαζί με ηχητικά εφέ, αυτοσχεδιαστικού χαρακτήρα. Οι πρώτοι κινηματογράφοι της εποχής εκείνης, διέθεταν ένα κινηματογραφικό όργανο με ήχους όπως καμπάνες, κελαηδήματα, κουδουνίσματα κ.α. Υπήρχαν επίσης συλλογές με μουσικά κομμάτια που συνόδευαν συγκεκριμένα είδη σκηνών όπως αγάπη ή χωρισμός.

Στην πραγματικότητα ο κινηματογράφος άρχισε να ανθίζει από το 1920 και μετά. Την δεκαετία εκείνη, έγιναν τα πρώτα βήματα ώστε να χρησιμοποιηθούν τεχνικές όπως το μοντάζ, ενώ δημιουργήθηκαν και τα πρώτα cartoons. Επίσης την δεκαετία αυτή οι Theodore W. Case και E.I. Sponable δημιούργησαν μια ανατρεπτική συσκευή στην οποία ο ήχος που συνόδευε την εικόνα βρισκόταν συγχρονισμένος στη ίδια ταινία δίπλα στα frames της εικόνας και όχι σε ξεχωριστό δίσκο. Τελικά μέχρι το 1930 είχαν ήδη δημιουργηθεί οι πρώτες ταινίες με κανονικούς διαλόγους.

Μετά το 1930 υπήρξε σημαντική εξέλιξη της τεχνολογίας και τα πρώτα χρόνια της δεκαετίας αυτής, δημιουργήθηκαν οι πρώτες έγχρωμες ταινίες. Τα χρόνια που ακολούθησαν έγιναν γνωστά ως η χρυσή εποχή του Hollywood και η

θεματολογία των ταινιών ποικίλε ανάλογα με την εποχή. Στις επόμενες δεκαετίες άρχισαν να αναπτύσσονται και άλλα είδη ταινιών όπως τα film noir αλλά και ο ανεξάρτητος κινηματογράφος (1960). Ως προς την μουσική, από την στιγμή που ο ακουστικός κινηματογράφος εκτόπισε τον βωβό δεν υπήρχαν πλέον αυτοσχεδιασμοί αλλά συγκεκριμένες κατά περίπτωση συνθέσεις, συνήθως για μεγάλες ορχήστρες αλλά και μουσική δωματίου ή ηλεκτρονική μουσική. Οι διάλογοι και οι ήχοι άλλαξαν την λειτουργικότητα της μουσικής η οποία ακούγεται στο βάθος ή στις παύσεις.

Στις μέρες μας ο κινηματογράφος είναι ένα βασικό στοιχείο της κουλτούρας και του πολιτισμού μας. Όπως κάθε τι λοιπόν, έχει επηρεαστεί και αυτός από την σύγχρονη τεχνολογία η οποία δίνει την δυνατότητα να χρησιμοποιούνται εντυπωσιακά εφέ που ακόμη και όταν δεν αντικατοπτρίζουν την πραγματικότητα, είναι αληθοφανή. Η χρήση των υπολογιστών έδωσε στις ταινίες μια άλλη πνοή, τόσο στην εικόνα όσο και στον ήχο. Από την μια απλοποίησε πολλές εργασίες που γίνονταν με κόπο πριν δεκαετίες και από την άλλη έδωσε στους δημιουργούς την ευκαιρία να δημιουργήσουν ταινίες που στο παρελθόν δεν θα φαντάζονταν.

Όταν παρακολουθεί κανείς μία κινηματογραφική ταινία ίσως δεν συνειδητοποιεί ποτέ την πολυπλοκότητα και την σημασία που έχει ο ήχος σε αυτήν. Στην πραγματικότητα η δημιουργία της μουσικής αλλά και η επιλογή ή η ηχογράφηση του κάθε ήχου που θα χρησιμοποιηθεί είναι το ίδιο χρονοβόρα όσο και η δημιουργία της εικόνας. Οι ήχοι αυτοί τις περισσότερες φορές δρουν στο υποσυνείδητο του θεατή ωστόσο είναι καθοριστικοί για μια ταινία.

Οι ήχοι που συνθέτουν μια ταινία μπορούν να χωριστούν σε τέσσερις βασικές κατηγορίες. Αυτές είναι:

- Οι ανθρώπινες φωνές – διάλογοι
- Τα ηχητικά εφέ
- Η μουσική
- Περιβάλλον

Όλα τα παραπάνω πρέπει να εφαρμοστούν στην διαδικασία της μίξης μαζί σε ισορροπία ώστε να παραχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα δίνοντας έμφαση στις σκηνές που απαιτείται αλλά και επηρεάζοντας όλη την αισθητική μιας ταινίας.

Ανθρώπινες φωνές – Διάλογοι

Οι διάλογοι εξυπηρετούν μια ταινία όχι μόνο στο να καταλάβει ο θεατής το σενάριο αλλά και στο να δώσουν ένα δραματικό, κωμικό ή ρεαλιστικό χαρακτήρα σε μια σκηνή ή και σε όλη την ταινία. Οι ηθοποιοί μπορεί να μιλούν με κωμικό τρόπο, γρήγορα, αργά ή φοβισμένα, ανάλογα την περίσταση. Βασικό μέλημα λοιπόν είναι να είναι καθαρά ηχογραφημένοι ώστε να είναι κατανοητοί από τους θεατές – εκτός αν το επιθυμητό αποτέλεσμα είναι το αντίθετο.

Ηχητικά εφέ

Όλοι οι ήχοι που δεν είναι διάλογοι ή μουσική κατατάσσονται σε αυτή και την επόμενη κατηγορία. Τα ηχητικά εφέ είναι ήχοι συγχρονισμένοι με την εικόνα που παρακολουθούμε και εστιάζουν στο γεγονός που εστιάζει και η εικόνα. Για παράδειγμα, ο ήχος μιας πόρτας που ανοίγει ή ο ήχος ενός αυτοκινήτου.

Περιβάλλον

Το περιβάλλον συνθέτουν οι ήχοι που απαρτίζουν μια σκηνή χωρίς όμως αυτοί να είναι σημαντικοί στην πλοκή της ταινίας. Δεν απαιτούν ιδιαίτερο συγχρονισμό αλλά είναι απαραίτητοι για την φυσικότητα του αποτελέσματος. Λόγου χάρι οι ήχοι μιας λεωφόρου (κορναρίσματα, αυτοκίνητα κ.α.) ή οι ήχοι ενός δάσους.

Μουσική

Η μουσική σε μια ταινία χρησιμοποιείται για να δώσει συναίσθημα και ρυθμό. Συχνά είναι τέτοια ώστε να μην τραβά την προσοχή και να μην είναι άμεσα αντιληπτή από τον θεατή αλλά να λειτουργεί στο υποσυνείδητό του. Ένα μουσικό θέμα βοηθά τον θεατή να συνδέει τις σκηνές που εναλλάσσονται στην οθόνη. Για παράδειγμα, ένα συγκεκριμένο μουσικό θέμα συνυφασμένο με έναν χαρακτήρα ή μια κατάσταση μπορεί να επαναλαμβάνεται σε διάφορα σημεία της ταινίας ώστε να τα υπενθυμίζει στο κοινό.

• ΗΧΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Μέσα εγγραφής

ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΗΧΟΓΡΑΦΗΣΕΙΣ

- ✓ Dat Tascam DA-P1 εικ.1
- ✓ Dat Sony DA-P1 εικ.2
(συσκευή που ηχογραφεί τον ήχο σε ψηφιακή κασέτα με δυνατότητα μεταφοράς του ήχου σε H/Y)

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΗΧΟΓΡΑΦΗΣΕΙΣ

Μικρόφωνα:

- ✓ Shure BETA PA εικ.3
(δυναμικό μικρόφωνο καρδιοειδές που συνδεσμοποιείται στην συσκευή Dat που προαναφέραμε)
- ✓ AKG 451 C εικ.4
(μικρόφωνο τύπου πυκνωτικό. Κατάλληλο για ηχογράφιση σε στούντιο, ιδανικό για σήματα πλούσια σε μεταβατικούς ήχους όπως ντράμς)
- ✓ 2 ΠΥΚΝΩΤΙΚΑ AKG C 1000 εικ.5
(Πυκνωτικό μικρόφωνο με 2 πολικά διαγράμματα ,καρδιοειδές-υπερκαρδιοειδές. Η ευελιξία του C 1000 το καθιστά ένα εξαιρετικά δημοφιλές μοντέλο, και ένα ιδανικό για την καταγραφή όλων των ειδών των ηχογραφήσεων στο studio καθώς και όλων των ζωντανών ηχητικών εφαρμογών. Εάν δεν υπάρχει διαθέσιμο phantom power, το μικρόφωνο μπορεί να τροφοδοτείται από μια μπαταρία 9 V, δυνατότητα που το καθιστά ιδανικό για χρήση εν κινήσει. κατάλληλο για ηχογράφιση, live χρήση, ιερούς ναούς & ομιλία)
- ✓ Mic Shure Beta 58A εικ.6
(Υπερκαρδιοειδές δυναμικό μικρόφωνο κατάλληλο για ηχογράφιση ομιλίας)

SOFTWARE:

Sequencers:

- ✓ Sonar 7 , Live 6
(προγράμματα επεξεργασίας ήχου πάνω σε κινούμενη εικόνα που δίνει την δυνατότητα για μίξη του ήχου πάνω στο βίντεο)

Sound Editors:

- ✓ Wave lab 5, Sound forge 8
(προγράμματα επεξεργασίας ήχου, εύχρηστα & κατάλληλα για την εργασία μας καθώς μας δίνεται η δυνατότητα να καθορίσουμε τον ήχο που εμείς θέλουμε)

Ακουστικά:

- ✓ Beyerdynamic DT770 (εικ. 7)
(Τα ακουστικά DT770 της Γερμανικής Beyer dynamic είναι από τα πιο κλασσικά ακουστικά που θα συναντήσει κανείς μπαίνοντας σε ένα studio. Είναι κλειστού τύπου με τεχνολογία bass reflex για ενισχυμένα μπάσα και στιβαρή κατασκευή)

Video:

- ✓ Adobe Premiere Pro 1.5
(πρόγραμμα επεξεργασίας του βίντεο & του ήχου. Χρησιμοποιήθηκε για την εφαρμογή διάφορων εφέ στο τέλος του κομματιού & στην τελική εξαγωγή σε μορφή D.V.D. – μορφής avi – για να μπορέσει να αναπαραχθεί)



EIKONA 1



EIKONA 2



EIKONA 3



EIKONA 4



EIKONA 5



EIKONA 6



EIKONA 7

• ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΑΔΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ο ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΑΙΝΙΑΣ

Η επιλογή έγινε από επεισόδια της τηλεοπτικής αγγλικής σειράς « MR. BEAN » όπου και καταλήξαμε στο επεισόδιο “ MR. BEAN IN ROOM 426 ” το οποίο και τελικά επλέχθηκε. Ο λόγος είχε να κάνει καθαρά με το γεγονός ότι πραγματοποιήθηκε με γνώμονα το τι είναι εφικτό να πραγματοποιήσουμε σύμφωνα με τα μέσα που διαθέταμε αλλά και με την πολυπλοκότητα και διαφορετικότητα των ήχων που την απαρτίζουν. Καταλήξαμε λοιπόν σε αυτή διότι αφενός χρειαζόνταν λίγοι διάλογοι ώστε να ηχογραφηθούν και αφετέρου οι ήχοι που συνέθεταν την ταινία είναι αρκετοί και διαφορετικοί μεταξύ τους ενώ ήταν ήχοι της καθημερινότητάς μας και προσφερόταν σαν υλικό για sound design. Επίσης θα χρειαζόταν πολύ χρόνο η διαδικασία ηχογράφησης - συγχρονισμού χρόνος που προτιμήθηκε να καταμεριστεί σε πιο δημιουργικά στάδια αυτής της πτυχιακής, όπως η ηχογράφηση και η σύνθεση ήχων για το soundtrack του επεισοδίου.

ο ΜONTAGE ΤΑΙΝΙΑΣ:

Αφού επιλέχθηκε το κατάλληλο επεισόδιο, το αμέσως επόμενο στάδιο ήταν η επιλογή των σκηνών της ταινίας στα οποία θα γινόταν το sound design. Για να γίνει αυτό έπρεπε αφού επιλεγθούν οι σκηνές να γίνει montage της ταινίας έτσι ώστε να καταλήξουμε σε ένα αρχείο video στο οποίο δεν θα υπήρχαν, στο βαθμό που αυτό ήταν δυνατό, διάλογοι. Άλλο ένα κριτήριο ήταν το ηχητικό ενδιαφέρον που παρουσίαζε κάθε σκηνή. Με αυτά τα δυο κριτήρια καταλήξαμε στις σκηνές του επεισοδίου από την αρχή μέχρι και 3 λεπτά πριν από το τέλος του. Τα τελευταία τρία λεπτά του συγκεκριμένου επεισοδίου κόπηκαν κυρίως λόγω του ηχητικού ενδιαφέροντος που παρουσίαζε (ελάχιστοι ποικιλία ήχων) αλλά και κάποιων ακατάλληλων σκηνών που δεν άρμοζαν στη σοβαρότητα και του επιπέδου της πτυχιακής εργασίας που πραγματοποιούνταν. Αφού το υλικό του ανι βρισκόταν πλέον στον υπολογιστή έπρεπε να επιλέξουμε τις επιμέρους σκηνές που προαναφέραμε όπου αυτό έγινε με το Virtual Dub Mod, ένα πρόγραμμα που μας έδωσε την δυνατότητα να μοντάρουμε το video στα επιθυμητά σημεία. Αυτό είχε συνέπεια πλέον να έχουμε τα σημεία της ταινίας μεμονωμένα, πράγμα που δίνει την δυνατότητα επιμέρους διαδικασίας στο εκάστοτε πρόγραμμα Κάτι ιδιαίτερα χρήσιμο από την στιγμή που τίθεται και θέμα επεξεργαστικής ισχύς. Συγκεκριμένα το επεισόδιο χωρίστηκε σε τέσσερα κομμάτια (projects). Αφού όλη η διαδικασία έφτασε στο τέλος της, τέθηκε θέμα επανασύνδεσης των επιμέρους σκηνών. Αυτό έγινε με την χρήση του προγράμματος Adobe Premiere Pro 1.5.

ο ΗΧΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΚΗΝΩΝ

Η καταγραφή των ήχων ήταν το επόμενο στάδιο σε αυτήν την διαδικασία και η ομαδοποίηση τους στα πλαίσια της κάθε σκηνής. Αρχικά βλέποντας το επεισόδιο ξεκινήσαμε να κάνουμε λίστες με τους ήχους, οι οποίοι χωρίστηκαν σε κατηγορίες με κριτήριο το ρόλο που έχουν στο επεισόδιο, δηλαδή βλέποντας την κάθε σκηνή, σύμφωνα πάντα με κριτήριο τι αίσθηση μου δίνει, θεωρήσαμε ήχους για χώρο (**ambience**), για κάθε ενέργεια που λαμβάνει χώρο (**Folleys**) και τι αίσθηση μας προκαλεί η κάθε σκηνή.

Σε επόμενη ενότητα αναφερόμαστε στην διαδικασία της σύνθεσης αναλυτικότερα και γενικότερα. Οι ήχοι που χρησιμοποιήθηκαν παρουσιάζονται παρακάτω σε κατηγορίες για την κάθε σκηνή ξεχωριστά στο επεισόδιο του **MR BEAN IN ROOM 426**. Στην επόμενη σελίδα φαίνονται οι εικόνες που εξήχθηκαν από το πρόγραμμα του Sonar & περιγράφει τον κάθε ήχο σε στήλη Η ενδεικτική απεικόνιση του προγράμματος έχει ως εξής: Στην πρώτη στήλη (Trk) αναγράφεται ο αριθμός του κάθε ηχητικού κομματιού που υπάρχουν μέσα στο πρόγραμμα. Στην δεύτερη στήλη (HMSF) είναι ο χρόνος εκκίνησης & στην τρίτη στήλη (MBT) ο χρόνος που τελειώνει το ηχητικό δεδομένο. Η επόμενη στήλη (Ch) είναι το κανάλι που αντιστοιχεί και έπειτα στην διπλανή στήλη (Kind) αναγράφεται το είδος του κομματιού δηλαδή σε μορφή audio. Τέλος στην τελευταία στήλη (Data) έχουμε το τίτλο που έχουμε γράψει για το κάθε ήχο για να ξεχωρίσουμε & να έχουμε μια πιο εύχρηστη λειτουργία πάνω στην εργασία.

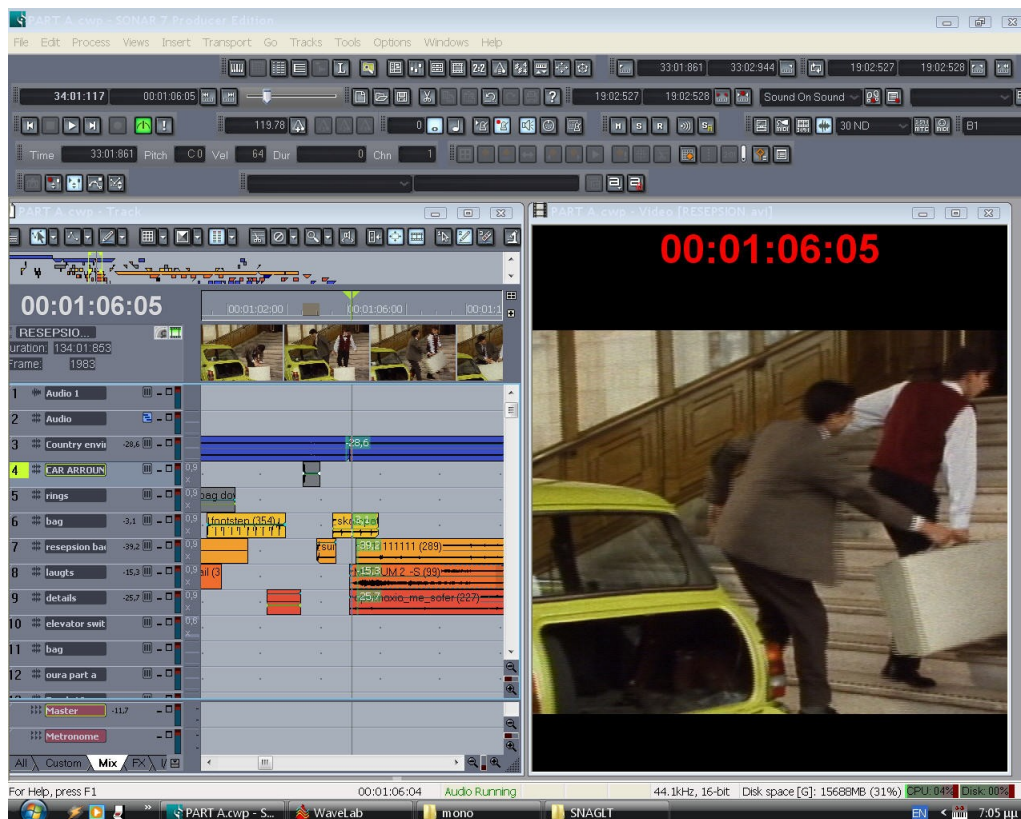
ΜΕΡΟΣ Α : RESEPSION

| Trk | HMSF | MBT | Ch | Kind | Data |
|-----|-------------|-----------|-----|-------|----------------------------------|
| 2 | 00:00:00:00 | 1:01:000 | n/a | Audio | instruction instruction |
| 7 | 00:00:14:15 | 8:01:931 | n/a | Audio | FOLLEFOLLEYS BEAN INSTRUCTION |
| 6 | 00:00:14:27 | 8:02:716 | n/a | Audio | WEAR -S (270) WEAR -S (270) |
| 4 | 00:00:17:12 | 9:03:707 | n/a | Audio | CONCRETE L2 (2)CONCRETE L2 (258) |
| 5 | 00:00:17:25 | 9:04:547 | n/a | Audio | CONCRETE L2 (2)CONCRETE L2 (258) |
| 6 | 00:00:24:09 | 13:01:520 | n/a | Audio | CONCRETE L2 (2)CONCRETE L2 (258) |
| 7 | 00:00:24:22 | 13:02:360 | n/a | Audio | CONCRETE L2 (2)CONCRETE L2 (258) |
| 7 | 00:00:25:26 | 13:04:616 | n/a | Audio | CONCRETE L2 (2)CONCRETE L2 (258) |
| 6 | 00:00:26:28 | 14:02:753 | n/a | Audio | CONCRETE L2 (2)CONCRETE L2 (258) |
| 7 | 00:00:27:11 | 14:03:593 | n/a | Audio | CONCRETE L2 (2)CONCRETE L2 (258) |
| 5 | 00:00:38:02 | 20:01:000 | n/a | Audio | CAR PARKARICAR PARKARISMA (95) |
| 6 | 00:00:41:18 | 21:04:046 | n/a | Audio | CAR PERNAEI KATO SIDEROMPARA |
| 3 | 00:00:44:02 | 23:01:000 | n/a | Audio | OPEN DOOR CAR. OPEN DOOR CAR |
| 4 | 00:00:45:16 | 23:03:864 | n/a | Audio | CAR DOORCAR DOOR OPENING (87) |
| 7 | 00:00:46:25 | 24:02:502 | n/a | Audio | FOOTSTEFOOTSTEPS OUT OF CAR |
| 7 | 00:00:48:02 | 24:04:900 | n/a | Audio | KNOCK CAR KNOCK CAR BACK SIDE |
| 6 | 00:00:48:10 | 25:01:470 | n/a | Audio | PORPACKAGE (3)PORPACKAGE (335) |
| 5 | 00:00:49:24 | 25:04:401 | n/a | Audio | SOUND OFSOUND OF BORPACKAGE |

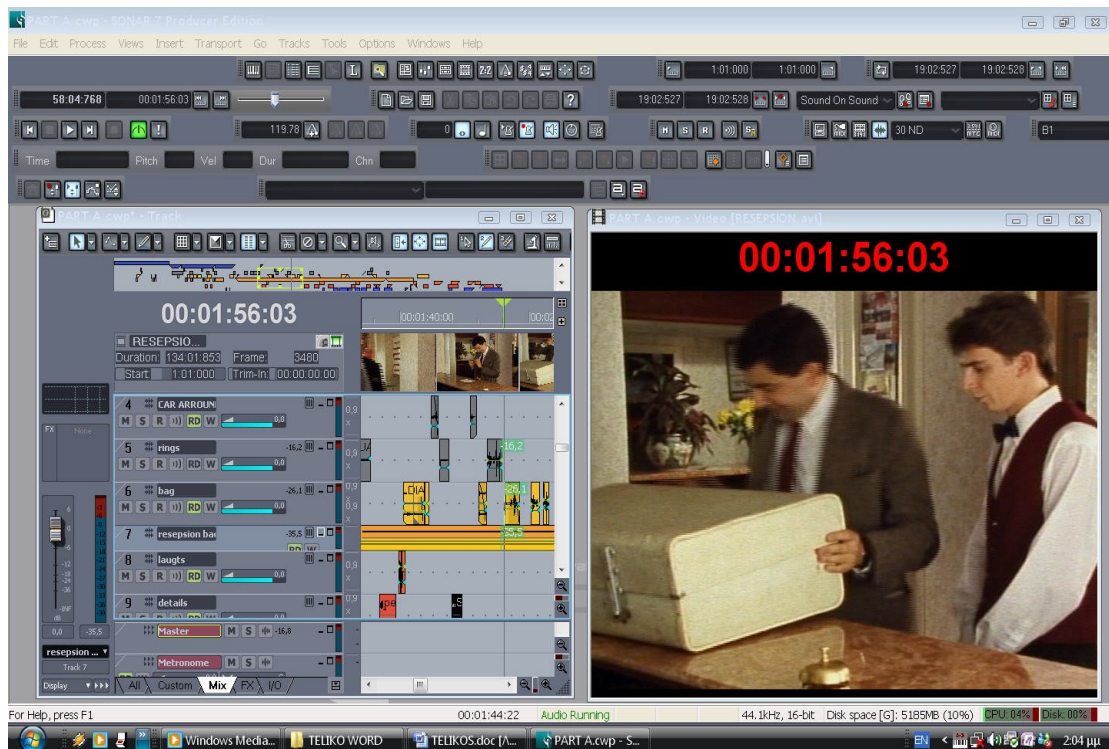
The screenshot displays a video production software interface, likely Sony Vegas Pro. The main window is divided into several sections:

- Timeline:** Shows a sequence of clips on a timeline. The current timecode is 00:01:01:02. The clips include audio tracks and video tracks. The video track shows a scene with a man in a suit leaning over a white box next to a yellow car.
- Preview Window:** Located on the right, it shows the video content at the current timecode. The timecode 00:01:01:02 is displayed in red at the top of the preview window.
- Audio Mixer:** Located on the left, it shows various audio tracks and their levels. The tracks include 'RESEPSIO...', 'Country enab', 'CAR ARROUN', 'Fings', 'bag', 'reception boi', 'laughts', 'details', 'elevator swit', 'bag', 'Master', and 'Metronome'.
- Software Interface:** The top of the window shows the menu bar (File, Edit, Process, Views, Insert, Transport, Go, Tracks, Tools, Options, Windows, Help) and the toolbar with various editing tools.

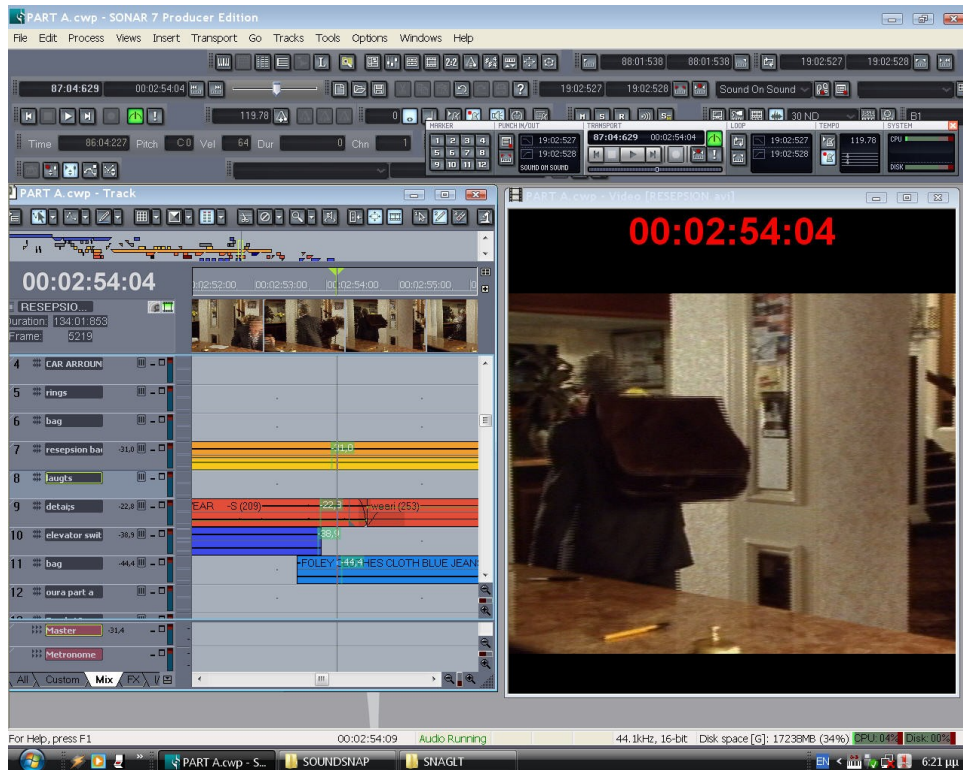
| | | | | | |
|---|-------------|-----------|-----|-------|---------------------------------------|
| 5 | 00:00:49:24 | 25:04:401 | n/a | Audio | SOUND OF SOUND OF BOB BACKAGE |
| 7 | 00:00:50:05 | 26:01:143 | n/a | Audio | WALK WALK AROUND BOB BACKAGE |
| 7 | 00:00:51:12 | 26:03:601 | n/a | Audio | FOLLEYS BEAN FOLLEYS BEAN WALK |
| 6 | 00:00:51:28 | 26:04:649 | n/a | Audio | bag_car (342) bag_car (342) |
| 6 | 00:00:54:26 | 28:02:511 | n/a | Audio | WALKING OUT OF CAR WITH BAG |
| 4 | 00:00:57:01 | 29:02:795 | n/a | Audio | LEAVE BAG LEAVE BAG |
| 7 | 00:00:58:03 | 30:01:000 | n/a | Audio | CONCRETE R3 (CONCRETE R3 (247) |
| 7 | 00:00:58:24 | 30:02:388 | n/a | Audio | CONCRETE R4 (CONCRETE R4 (248) |
| 9 | 00:00:59:28 | 30:04:597 | n/a | Audio | FOLLEYS B FOLLEYS BAG SUITCASE |
| 7 | 00:01:00:10 | 31:01:429 | n/a | Audio | LEAVE B LEAVE BAG ON CONCRETE |
| 5 | 00:01:00:26 | 31:02:503 | n/a | Audio | bag down (352) bag down (352) |
| 6 | 00:01:01:10 | 31:03:424 | n/a | Audio | footstep (354) footstep (354) |
| 9 | 00:01:03:10 | 32:03:428 | n/a | Audio | CLOSE CAR DOOR CLOSE CAR DOOR |
| 4 | 00:01:04:17 | 33:01:861 | n/a | Audio | LIFT BAG LIFT BAG |
| 7 | 00:01:05:00 | 33:02:731 | n/a | Audio | |
| 5 | 00:01:05:17 | 33:03:857 | n/a | Audio | footstepping (358) footstepping (358) |
| 3 | 00:01:06:04 | 34:01:000 | n/a | Audio | AMBIENCE CO AMBIENCE COUNTRY |
| 7 | 00:01:06:10 | 34:01:407 | n/a | Audio | BAG BAG MOVING BY BEAN PORTER |



| Trk | HMSF | MBT | Ch | Kind | Data |
|-----|-------------|-----------|-----|-------|---------------------------------------|
| 7 | 00:01:06:10 | 34:01:407 | n/a | Audio | BAGBAG MOVING BY BEAN PORTER |
| 12 | 00:01:06:16 | 34:01:761 | n/a | Audio | beantalk moybeantalk moymoyra (477) |
| 10 | 00:01:13:17 | 37:03:843 | n/a | Audio | CONCRETE R3 (:CONCRETE R3 (298) |
| 6 | 00:01:15:23 | 38:04:245 | n/a | Audio | footstep up (364) footstep up (364) |
| 10 | 00:01:15:25 | 38:04:373 | n/a | Audio | CONCRETE R3 (:CONCRETE R3 (300) |
| 5 | 00:01:18:06 | 40:01:115 | n/a | Audio | WALK UP STEPS WALK UP STEPS |
| 6 | 00:01:21:04 | 41:02:900 | n/a | Audio | bag down (352) bag down (352) |
| 5 | 00:01:25:09 | 43:03:296 | n/a | Audio | RING FIRST (368) RING FIRST (368) |
| 5 | 00:01:29:13 | 45:03:522 | n/a | Audio | RING SECOND (RING SECOND (371) |
| 5 | 00:01:31:21 | 46:04:061 | n/a | Audio | DUAL_RING (372) DUAL_RING (372) |
| 3 | 00:01:35:27 | 48:04:431 | n/a | Audio | PART A (284) PART A (284) |
| 9 | 00:01:36:28 | 49:02:491 | n/a | Audio | people-laughing people-laughing (482) |
| 8 | 00:01:39:25 | 50:04:289 | n/a | Audio | PAPER FOLLEYS PAPER FOLLEYS |
| 6 | 00:01:43:28 | 52:04:466 | n/a | Audio | LEAVE PELEAVE PENCIL ON JACKET |
| 4 | 00:01:44:27 | 53:02:393 | n/a | Audio | SEARCH SAKA SEARCH SAKAKI (505) |
| 5 | 00:01:46:07 | 54:01:074 | n/a | Audio | CLICK PENCIL (504) CLICK PENCIL (504) |
| 9 | 00:01:48:03 | 54:04:772 | n/a | Audio | SPEECH_SOFI SPEECH_SOFER (105) |
| 4 | 00:01:50:29 | 56:02:534 | n/a | Audio | tsss (485) tsss (485) |
| 5 | 00:01:53:18 | 57:03:752 | n/a | Audio | LIFT UP BAG LIFT UP BAG |
| 6 | 00:01:56:06 | 59:01:005 | n/a | Audio | BAG ON RESEPBAG ON RESEPSION |
| 6 | 00:02:00:11 | 61:01:304 | n/a | Audio | BAG LIFT UP BAG LIFT UP |



| Trk | HMSF | MBT | Ch | Kind | Data |
|-----|-------------|-----------|-----|-------|--|
| 6 | 00:02:00:11 | 61:01:304 | n/a | Audio | BAG LIFT UP BAG LIFT UP ! |
| 6 | 00:02:02:09 | 62:01:146 | n/a | Audio | BAG ON THE FLBAG ON THE FLOOR : |
| 9 | 00:02:04:26 | 63:02:244 | n/a | Audio | BEAN FOLLBEAN FOLLEYS WRITING : |
| 5 | 00:02:08:13 | 65:01:380 | n/a | Audio | RING AGAIN (381) RING AGAIN (381) ! |
| 9 | 00:02:11:12 | 66:03:279 | n/a | Audio | WRITING ON PAWRITING ON PAPER : |
| 8 | 00:02:14:22 | 68:01:949 | n/a | Audio | FOLLEYS PENCIL FOLLEYS PENCIL : |
| 10 | 00:02:17:00 | 69:02:478 | n/a | Audio | FLAP PENCIL FLAP PENCIL : |
| 9 | 00:02:20:13 | 71:01:316 | n/a | Audio | LAUGHTS MEDIULAUGHTS MEDIUM : |
| 10 | 00:02:23:25 | 72:04:123 | n/a | Audio | WRITING TWWRITING TWO PENCILS : |
| 10 | 00:02:27:27 | 74:04:248 | n/a | Audio | FOLLEYS WRITINFOLLEYS WRITING ; |
| 6 | 00:02:29:03 | 75:02:612 | n/a | Audio | bean oouou(pbean oouou(pencil) (176) |
| 10 | 00:02:33:08 | 77:02:938 | n/a | Audio | EPIFONHMA BEAEPIFONHMA BEAN : |
| 10 | 00:02:37:24 | 79:03:952 | n/a | Audio | FOLLEYS M(FOLLEYS MOVING BEAN : |
| 8 | 00:02:38:12 | 80:01:232 | n/a | Audio | LAUGHTS LARGE LAUGHTS LARGE : |
| 10 | 00:02:42:09 | 82:01:000 | n/a | Audio | WRITE CWRITE ON PAPER FOLLEYS : |
| 11 | 00:02:43:18 | 82:03:576 | n/a | Audio | PUT PENCIL OPUT PENCIL ON FLAT : |
| 9 | 00:02:45:15 | 83:03:378 | n/a | Audio | simple ring bell (18simple ring bell (180) |
| 5 | 00:02:46:09 | 83:04:951 | n/a | Audio | move the paper (4move the paper (468) |
| 4 | 00:02:48:09 | 85:01:000 | n/a | Audio | TAKE PAPER (140)TAKE PAPER (140) |
| 10 | 00:02:50:09 | 86:01:000 | n/a | Audio | paper_move (224) paper_move (224) |
| 9 | 00:02:51:28 | 86:04:227 | n/a | Audio | WEAR -S (209) WEAR -S (209) |
| 11 | 00:02:53:18 | 87:03:528 | n/a | Audio | CLOTHCLOTHES MOVEMENT 01 (290) |
| 10 | 00:02:57:04 | 89:02:590 | n/a | Audio | quick_footsquick_footsteps mono (456) |
| 5 | 00:02:58:22 | 90:01:779 | n/a | Audio | |

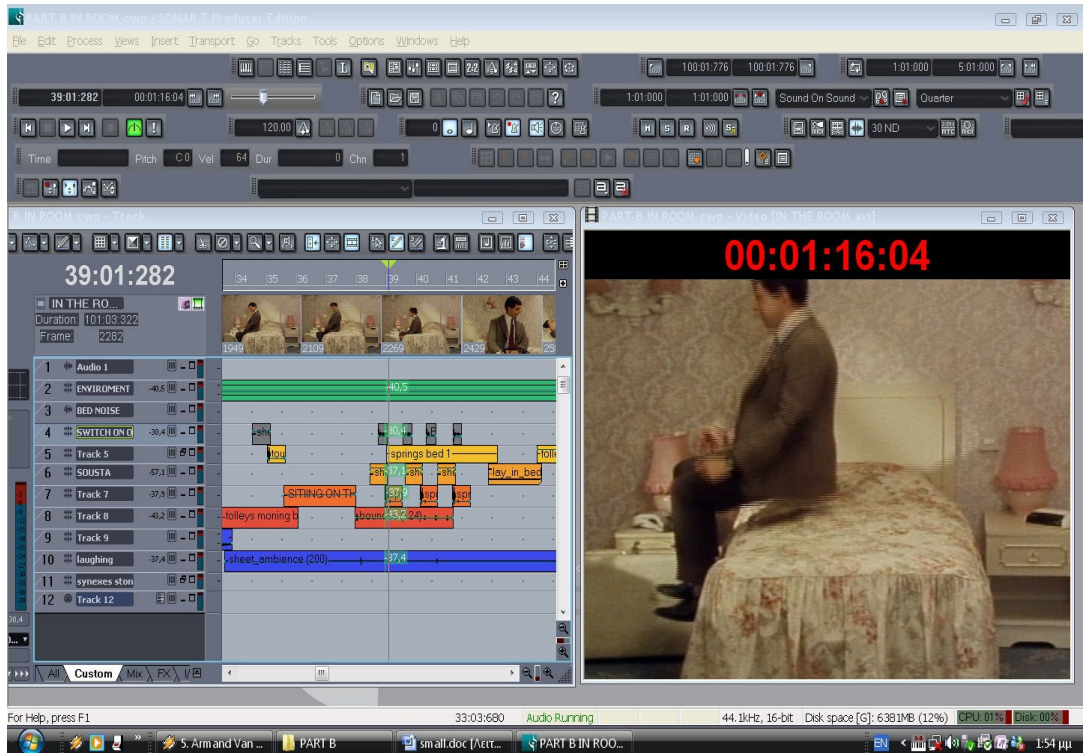


ΜΕΡΟΣ Β: IN THE ROOM

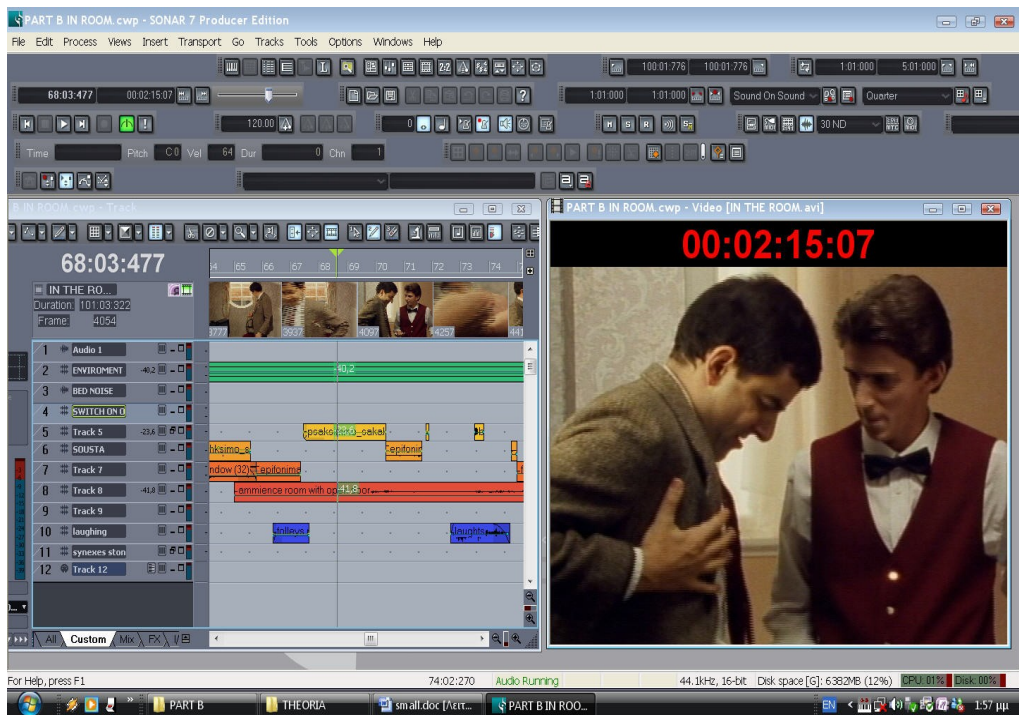
| Trk | HMSF | MBT | Ch | Kind | Data |
|-----|-------------|-----------|---------------|-----------------------------|---|
| 2 | 00:00:00:01 | 1:01:036 | n/a | Audio | AMBIENCEAMBIENCE REC OF ROOM |
| 6 | 00:00:01:04 | 1:03:263 | n/a | Audio | switch in (327) switch in (327) |
| 5 | 00:00:02:00 | 2:01:000 | n/a | Audio | between switces (2between switces (27) |
| 7 | 00:00:03:13 | 2:03:809 | n/a | Audio | switch off (328) switch off (328) |
| 5 | 00:00:04:09 | 3:01:561 | n/a | Audio | between switces (2between switces (27) |
| 7 | 00:00:05:23 | 3:04:512 | n/a | Audio | switch on Off (330) switch on Off (330) |
| 5 | 00:00:07:10 | 4:03:640 | n/a | Audio | MEDIUM 1 -S (31) MEDIUM 1 -S (31) |
| 5 | 00:00:12:09 | 7:01:576 | n/a | Audio | switch in (327) switch in (327) |
| 7 | 00:00:12:29 | 7:02:896 | n/a | Audio | folleys bean folleys bean switces (319) |
| 5 | 00:00:14:14 | 8:01:881 | n/a | Audio | switch off (328) switch off (328) |
| 5 | 00:00:16:21 | 9:02:361 | n/a | Audio | switch in (327) switch in (327) |
| 8 | 00:00:19:20 | 10:04:320 | n/a | Audio | MEDIUM 1 -S (31) MEDIUM 1 -S (31) |
| 5 | 00:00:22:09 | 12:01:576 | n/a | Audio | walking (58) walking (58) |
| 7 | 00:00:24:00 | 13:01:000 | n/a | Audio | outside window (32)outside window (32) |
| 4 | 00:00:25:24 | 13:04:598 | n/a | Audio | siqh of Mr bean (2) siqh of Mr bean (2) |
| 5 | 00:00:29:16 | 15:04:066 | n/a | Audio | folleys Befolleys Bean moving with baq |
| 9 | 00:00:30:00 | 16:01:000 | n/a | Audio | OUTSIDOUTSIDE OF THE ROOM (47) |
| 6 | 00:00:32:00 | 17:01:000 | n/a | Audio | baq_down (186) baq_down (186) |
| 6 | 00:00:36:29 | 19:02:906 | n/a | Audio | epifonima epifonima |
| 7 | 00:00:42:15 | 22:02:005 | n/a | Audio | laughts english laughts english |
| 4 | 00:00:48:11 | 25:01:704 | n/a | Audio | moving bean moving bean |
| 5 | 00:00:50:09 | 26:01:576 | n/a | Audio | down_from_tdown_from_the_baq (188) |
| 6 | 00:00:51:14 | 26:03:896 | n/a <td Audio | lift suitcase lift suitcase | |
| 7 | 00:00:52:04 | 27:01:284 | n/a | Audio | folleys walk room 1 folleys walk room 1 |

The screenshot displays the SONAR 7 Producer Edition interface. The main window shows a video track titled 'PART B IN ROOM - Video [IN THE ROOM.avi]' with a red timecode of 00:00:14:13. The video shows a man in a suit pressing a light switch. Below the video track, there are 12 audio tracks. Track 1 is 'Audio 1'. Tracks 2-12 are labeled 'ENVIRONMENT', 'BED NOISE', 'SWITCH ON 0', 'Track 5', 'SOUSTA', 'Track 7', 'Track 8', 'Track 9', 'laughing', 'synses ston', and 'Track 12'. The audio tracks show various sound events corresponding to the video, such as 'AMBIENCE REC OF ROOM', 'switch in (327)', 'between switces (27)', 'switch off (328)', 'MEDIUM 1 -S (31)', 'walking (58)', 'outside window (32)', 'siqh of Mr bean (2)', 'folleys Bean moving with baq', 'OUTSIDE OF THE ROOM (47)', 'baq_down (186)', 'epifonima', 'laughts english', 'moving bean', 'down_from_the_baq (188)', and 'lift suitcase'.

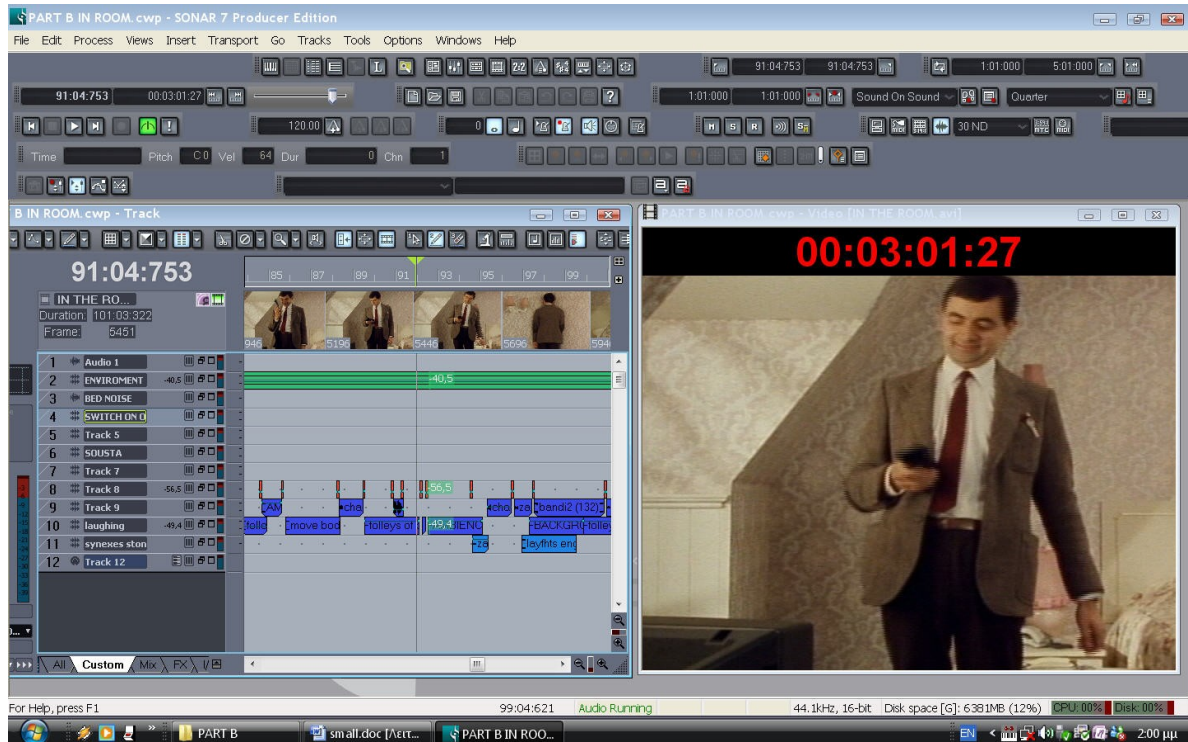
| | | | | | | |
|----|-------------|-----------|-----|-------|--|--|
| 7 | 00:00:52:04 | 27:01:284 | n/a | Audio | folleys walk room 1 | folleys walk room 1 |
| 5 | 00:00:54:09 | 28:01:576 | n/a | Audio | baq_to_bed (190) | baq_to_bed (190) |
| 6 | 00:00:55:15 | 28:04:000 | n/a | Audio | sit on the bed (227) | sit on the bed (227) |
| 8 | 00:00:57:20 | 29:04:337 | n/a | Audio | phone_up (192) | phone_up (192) |
| 9 | 00:01:01:22 | 31:04:473 | n/a | Audio | MEDIUM 1 -S (67) | MEDIUM 1 -S (67) |
| 7 | 00:01:03:18 | 32:04:203 | n/a | Audio | phone_down (193) | phone_down (193) |
| 8 | 00:01:05:01 | 33:03:074 | n/a | Audio | folleys moning bed | folleys moning bed |
| 10 | 00:01:05:08 | 33:03:543 | n/a | Audio | sheet_ambiencesheet_ambience (200) | sheet_ambience (200) |
| 4 | 00:01:07:04 | 34:03:256 | n/a | Audio | sheet_1 (201) | sheet_1 (201) |
| 5 | 00:01:08:04 | 35:01:256 | n/a | Audio | touch bed with handtouch bed with hand | touch bed with handtouch bed with hand |
| 7 | 00:01:09:07 | 35:03:448 | n/a | Audio | SITIING ON THESITIING ON THE BED | SITIING ON THESITIING ON THE BED |
| 8 | 00:01:13:28 | 37:04:858 | n/a | Audio | bounces (124) | bounces (124) |
| 6 | 00:01:14:27 | 38:02:793 | n/a | Audio | sheet_1 (201) | sheet_1 (201) |
| 4 | 00:01:15:14 | 38:03:915 | n/a | Audio | BedBounce2 (219) | BedBounce2 (219) |
| 7 | 00:01:15:27 | 38:04:793 | n/a | Audio | spring small(203) | spring small(203) |
| 5 | 00:01:16:00 | 39:01:000 | n/a | Audio | springs bed 1 | springs bed 1 |
| 4 | 00:01:17:03 | 39:03:218 | n/a | Audio | BedBounce2 (219) | BedBounce2 (219) |
| 6 | 00:01:17:08 | 39:03:483 | n/a | Audio | sheet_1 (201) | sheet_1 (201) |
| 7 | 00:01:18:08 | 40:01:483 | n/a | Audio | spring small 2 (203) | spring small 2 (203) |
| 4 | 00:01:18:20 | 40:02:320 | n/a | Audio | BedBounce2 (219) | BedBounce2 (219) |
| 6 | 00:01:19:13 | 40:03:805 | n/a | Audio | sheet_1 (201) | sheet_1 (201) |
| 7 | 00:01:20:13 | 41:01:805 | n/a | Audio | spring small 3 (203) | spring small 3 (203) |
| 4 | 00:01:20:13 | 41:01:855 | n/a | Audio | BedBounce3 (220) | BedBounce3 (220) |
| 6 | 00:01:22:24 | 42:02:576 | n/a | Audio | lay_in_bed (74) | lay_in_bed (74) |



| Trk | HMSF | MBT | Ch | Kind | Data |
|-----|-------------|-----------|-----|-------|--|
| 5 | 00:01:26:00 | 44:01:000 | n/a | Audio | folleys of bed folleys of bed |
| 7 | 00:01:29:03 | 45:03:202 | n/a | Audio | laying on the blaying on the bed 1 (280) |
| 7 | 00:01:29:27 | 45:04:749 | n/a | Audio | laying on the blaying on the bed 1 (280) |
| 8 | 00:01:30:18 | 46:02:192 | n/a | Audio | bed lay jump on (bed lay jump on (232) |
| 9 | 00:01:35:01 | 48:03:064 | n/a | Audio | up from bed shup from bed sheets (237) |
| 8 | 00:01:36:06 | 49:01:384 | n/a | Audio | shoe_down (281) shoe_down (281) |
| 7 | 00:01:37:05 | 49:03:320 | n/a | Audio | strosimo bed strosimo bed |
| 6 | 00:01:42:02 | 52:01:128 | n/a | Audio | last jumping bed last jumping bed (286) |
| 8 | 00:01:42:22 | 52:02:474 | n/a | Audio | layfhts english (307)layfhts english (307) |
| 4 | 00:01:46:25 | 54:02:640 | n/a | Audio | jumping bed endjumping bed end (285) |
| 4 | 00:01:50:28 | 56:02:832 | n/a | Audio | knock the doorknock the door by porter |
| 3 | 00:01:52:00 | 56:04:959 | n/a | Audio | spring bed (2) spring bed (2) |
| 4 | 00:01:57:25 | 59:04:640 | n/a | Audio | open door room 42open door room 426 |
| 8 | 00:01:58:01 | 60:01:064 | n/a | Audio | move body beamove body bean (294) |
| 6 | 00:01:59:19 | 60:04:256 | n/a | Audio | thank you (by Mrthank you (by Mr bean) |
| 7 | 00:02:03:03 | 62:03:190 | n/a | Audio | outside window (32)outside window (32) |
| 5 | 00:02:04:27 | 63:02:768 | n/a | Audio | put on chair put on chair |
| 6 | 00:02:05:16 | 63:04:064 | n/a | Audio | bhksimo_sofer (86) bhksimo_sofer (86) |
| 8 | 00:02:08:00 | 65:01:000 | n/a | Audio | ammierammience room with open door |
| 7 | 00:02:09:17 | 65:04:128 | n/a | Audio | epifonima mr bean epifonima mr bean |
| 10 | 00:02:10:23 | 66:02:502 | n/a | Audio | folleys moving ofolleys moving on door |
| 6 | 00:02:18:21 | 70:02:384 | n/a | Audio | epifonima mikro tepifonima mikro bean |
| 5 | 00:02:21:17 | 71:04:128 | n/a | Audio | klats_karamela (92)klats_karamela (92) |
| 10 | 00:02:23:08 | 72:03:512 | n/a | Audio | laughts laughts |
| 5 | 00:02:24:29 | 73:02:896 | n/a | Audio | bhksimo_teleytabhksimo_teleytaio (93) |
| 6 | 00:02:27:17 | 74:04:128 | n/a | Audio | hmmm (mr bean) hmmm (mr bean) |



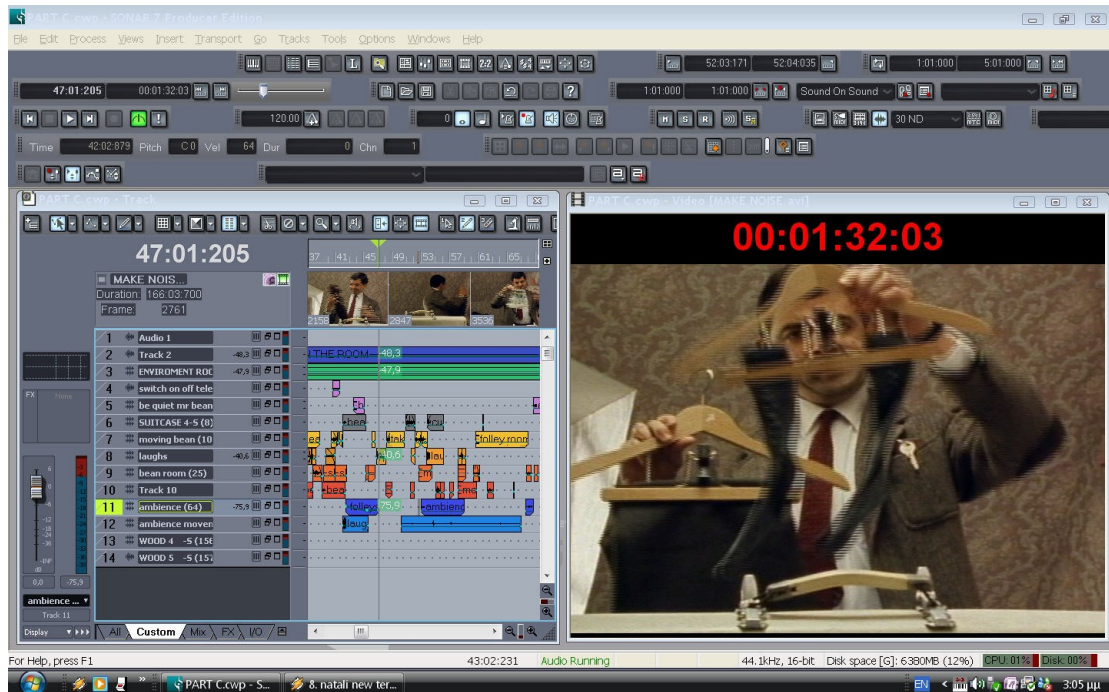
| | | | | | |
|----|-------------|------------|-----|-------|--|
| 7 | 00:02:27:29 | 74:04:917 | n/a | Audio | folleys movfolleys moving closing door |
| 5 | 00:02:31:27 | 76:04:768 | n/a | Audio | door_closing_1 (2)door_closing_1 (258) |
| 11 | 00:02:33:00 | 77:03:000 | n/a | Audio | tripsimo xerin tripsimo xerin |
| 9 | 00:02:33:08 | 77:03:531 | n/a | Audio | iiiiii bean (325) iiiiii bean (325) |
| 5 | 00:02:34:00 | 78:01:002 | n/a | Audio | folleys moving on folleys moving on tv. |
| 10 | 00:02:35:05 | 78:03:320 | n/a | Audio | ambiambience room with open window |
| 8 | 00:02:47:04 | 84:03:230 | n/a | Audio | tv_on (265) tv_on (265) |
| 8 | 00:02:49:06 | 85:03:384 | n/a | Audio | tv_off (266) tv_off (266) |
| 10 | 00:02:49:18 | 85:04:163 | n/a | Audio | move body beamove body bean (267) |
| 8 | 00:02:54:12 | 88:01:768 | n/a | Audio | tv_on (265) tv_on (265) |
| 9 | 00:02:54:19 | 88:02:256 | n/a | Audio | channel first channel first |
| 8 | 00:02:56:26 | 89:02:713 | n/a | Audio | tv_off (266) tv_off (266) |
| 10 | 00:02:57:01 | 89:03:095 | n/a | Audio | folleys of bean mfolleys of bean moves |
| 8 | 00:02:59:16 | 90:04:062 | n/a | Audio | tv_on (265) tv_on (265) |
| 8 | 00:03:00:15 | 91:01:942 | n/a | Audio | tv_off (266) tv_off (266) |
| 8 | 00:03:02:07 | 92:01:451 | n/a | Audio | tv_on (265) tv_on (265) |
| 10 | 00:03:02:14 | 92:01:867 | n/a | Audio | channel three (298) channel three (298) |
| 8 | 00:03:02:24 | 92:02:589 | n/a | Audio | tv_off (266) tv_off (266) |
| 10 | 00:03:03:00 | 92:02:931 | n/a | Audio | AMBIENCE ROOM AMBIENCE ROOM |
| 8 | 00:03:07:00 | 94:02:955 | n/a | Audio | tv_on (265) tv_on (265) |
| 11 | 00:03:07:07 | 94:03:448 | n/a | Audio | zapping on the wall zapping on the wall |
| 9 | 00:03:08:19 | 95:02:286 | n/a | Audio | channel on off (301) channel on off (301) |
| 8 | 00:03:10:27 | 96:02:768 | n/a | Audio | tv_off (266) tv_off (266) |
| 9 | 00:03:11:06 | 96:03:384 | n/a | Audio | zap bed (303) zap bed (303) |
| 11 | 00:03:11:26 | 96:04:682 | n/a | Audio | layfhts english (311)layfhts english (311) |
| 10 | 00:03:12:18 | 97:02:205 | n/a | Audio | BACKGROBACKGROUND AMBIENCE |
| 8 | 00:03:12:26 | 97:02:676 | n/a | Audio | tv_off (266) tv_off (266) |
| 10 | 00:03:17:22 | 99:04:445 | n/a | Audio | folleys bean WIfolleys bean WITH T.V. |
| 8 | 00:03:19:19 | 100:04:256 | n/a | Audio | tv_on (265) tv_on (265) |
| 9 | 00:03:19:26 | 100:04:704 | n/a | Audio | <u>tv song (322) tv song (322)</u> |



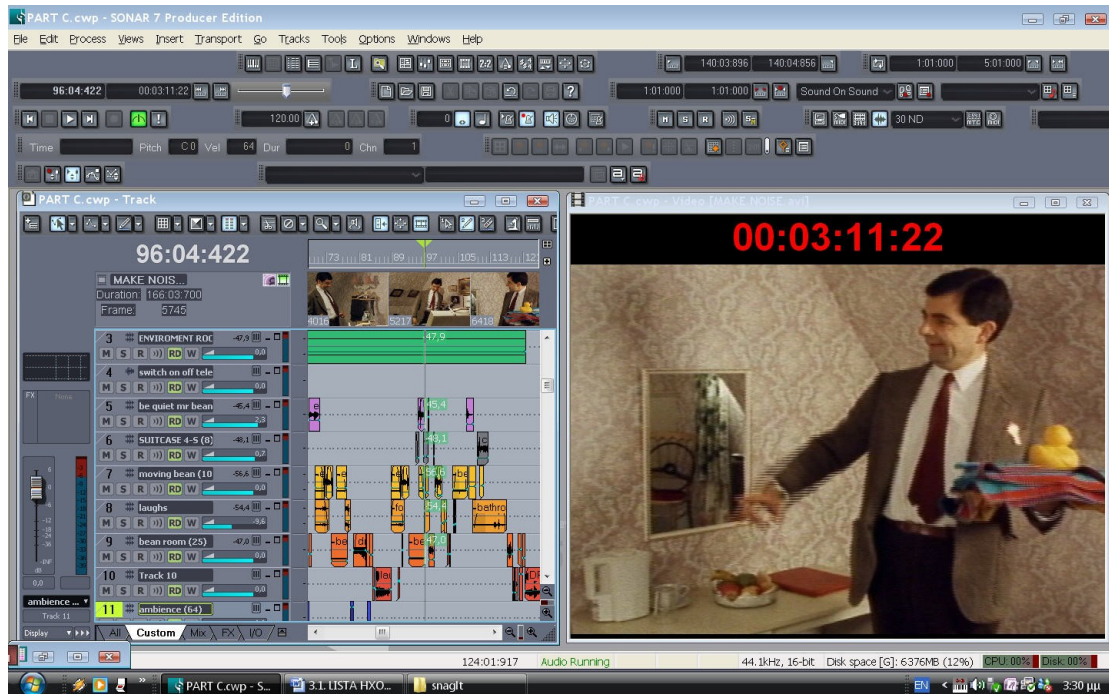
ΜΕΡΟΣ Γ : NOISE IN THE ROOM

| Trk | HMSF | MBT | Ch | Kind | Data | |
|-----|-------------|-----------|-----|-------|--|----------------------|
| 4 | 00:00:00:00 | 1:01:000 | n/a | Audio | tv_off (266) | tv_off (266) |
| 4 | 00:00:06:21 | 4:02:401 | n/a | Audio | tv_off (266) | tv_off (266) |
| 5 | 00:00:06:27 | 4:02:768 | n/a | Audio | zap tv 01 (123) | zap tv 01 (123) |
| 4 | 00:00:08:27 | 5:02:761 | n/a | Audio | tv_off (266) | tv_off (266) |
| 5 | 00:00:09:02 | 5:03:128 | n/a | Audio | zap tv 02 (125) | zap tv 02 (125) |
| 6 | 00:00:10:14 | 6:01:884 | n/a | Audio | walk__(303) | walk__(303) |
| 4 | 00:00:11:28 | 6:04:832 | n/a | Audio | tv_off (266) | tv_off (266) |
| 5 | 00:00:12:03 | 7:01:192 | n/a | Audio | zap tv 03 (126) | zap tv 03 (126) |
| 8 | 00:00:14:01 | 8:01:084 | n/a | Audio | walk__(303) | walk__(303) |
| 4 | 00:00:14:27 | 8:02:768 | n/a | Audio | tv_off (266) | tv_off (266) |
| 7 | 00:00:15:02 | 8:03:128 | n/a | Audio | music tv channemusic tv channels (285) | |
| 6 | 00:00:16:26 | 9:02:704 | n/a | Audio | TESTSND (342) | TESTSND (342) |
| 6 | 00:00:20:21 | 11:02:388 | n/a | Audio | TESTSND (342) | TESTSND (342) |
| 4 | 00:00:22:13 | 12:01:804 | n/a | Audio | tv_off (266) | tv_off (266) |
| 6 | 00:00:25:01 | 13:03:086 | n/a | Audio | layfhts english (42) | layfhts english (42) |
| 7 | 00:00:25:05 | 13:03:350 | n/a | Audio | walk__(303) | walk__(303) |
| 4 | 00:00:30:01 | 16:01:045 | n/a | Audio | tv_off (266) | tv_off (266) |
| 5 | 00:00:30:02 | 16:01:128 | n/a | Audio | be quiet by mr beanbe quiet by mr bean | |
| 6 | 00:00:34:15 | 18:01:949 | n/a | Audio | laughts english | laughts english |
| 7 | 00:00:39:13 | 20:03:837 | n/a | Audio | beantalk moybeantalk moymoyra (292) | |
| 6 | 00:00:44:00 | 23:01:000 | n/a | Audio | folleys bean ofolleys bean ovy of room | |
| 10 | 00:00:47:16 | 24:04:064 | n/a | Audio | walk diadromo(303)\walk diadromo(303) | |
| 4 | 00:00:48:00 | 25:01:000 | n/a | Audio | open the door | open the door |
| 2 | 00:00:53:20 | 27:04:320 | n/a | Audio | AMBIENCE AMBIENCE IN THE ROOM | |

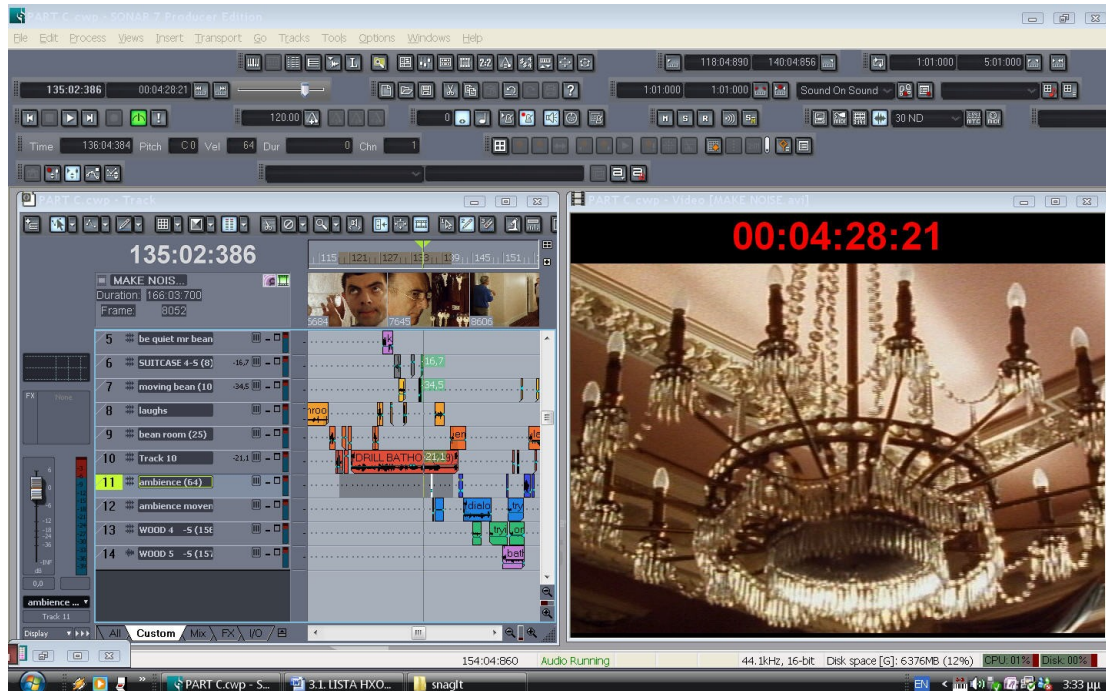
| Trk | HMSF | MBT | Ch | Kind | Data |
|-----|-------------|-----------|-----|-------|--|
| 2 | 00:00:53:20 | 27:04:320 | n/a | Audio | AMBIENCE AMBIENCE IN THE ROOM |
| 6 | 00:00:54:00 | 28:01:000 | n/a | Audio | open suitcase open suitcase |
| 8 | 00:00:54:11 | 28:01:696 | n/a | Audio | bean moving 1 (28) bean moving 1 (28) |
| 6 | 00:00:59:21 | 30:04:385 | n/a | Audio | layfhts english (107)layfhts english (107) |
| 7 | 00:01:00:23 | 31:02:503 | n/a | Audio | bean play with doll bean play with doll |
| 9 | 00:01:03:27 | 32:04:769 | n/a | Audio | moving_folleys_1moving_folleys_1 (46) |
| 6 | 00:01:06:01 | 34:01:071 | n/a | Audio | TIE THE DOLL TIE THE DOLL |
| 9 | 00:01:06:27 | 34:02:755 | n/a | Audio | moving_folleys_1moving_folleys_1 (46) |
| 8 | 00:01:08:13 | 35:01:806 | n/a | Audio | layfhts english (107)layfhts english (107) |
| 7 | 00:01:09:16 | 35:04:051 | n/a | Audio | beantalk moybeantalk moymoyra (292) |
| 8 | 00:01:12:18 | 37:02:209 | n/a | Audio | layqhinq layqhinq |
| 9 | 00:01:13:21 | 37:04:404 | n/a | Audio | search in suitsearch in suitcase folleys |
| 10 | 00:01:16:11 | 39:01:697 | n/a | Audio | bean moving 1 (49) bean moving 1 (49) |
| 9 | 00:01:16:23 | 39:02:512 | n/a | Audio | skepasma ksklepasma koubertaki doll |
| 8 | 00:01:17:12 | 39:03:781 | n/a | Audio | epifonima of nepifonima of mr bean (40) |
| 7 | 00:01:18:29 | 40:02:909 | n/a | Audio | epifonima 2 (84) epifonima 2 (84) |
| 4 | 00:01:19:09 | 40:03:587 | n/a | Audio | aaaa (294) aaaa (294) |
| 9 | 00:01:19:28 | 40:04:862 | n/a | Audio | skepasma ksklepasma koubertaki doll |
| 12 | 00:01:22:03 | 42:01:166 | n/a | Audio | laughts medium laughts medium |
| 6 | 00:01:22:05 | 42:01:320 | n/a | Audio | bean moving 1 (77) bean moving 1 (77) |
| 9 | 00:01:28:16 | 45:02:064 | n/a | Audio | open drawer (58) open drawer (58) |
| 9 | 00:01:29:06 | 45:03:352 | n/a | Audio | skepasma ksklepasma koubertaki doll |
| 7 | 00:01:30:08 | 46:01:500 | n/a | Audio | drawer close (59) drawer close (59) |
| 8 | 00:01:31:17 | 46:04:158 | n/a | Audio | coatruck (108) coatruck (108) |
| 7 | 00:01:34:11 | 48:01:687 | n/a | Audio | taktopoihsh (109) taktopoihsh (109) |



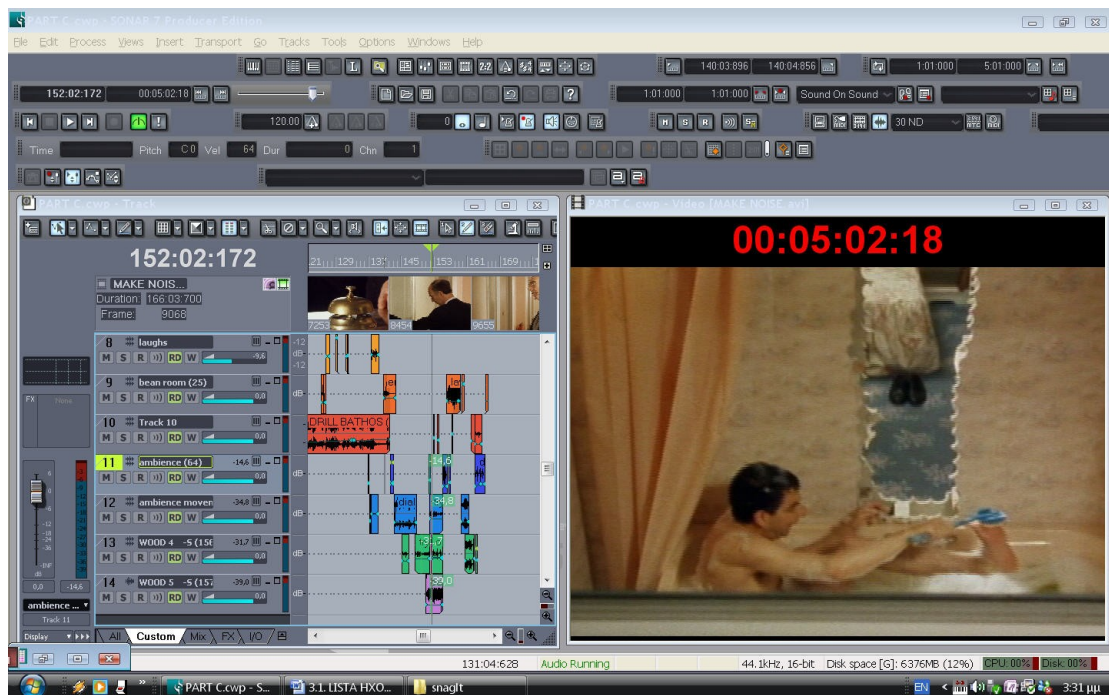
| Trk | HMSF | MBT | Ch | Kind | Data |
|-----|-------------|-----------|-----|-------|---|
| 12 | 00:01:38:15 | 50:01:956 | n/a | Audio | AMBIENCE OF I AMBIENCE OF ROOM. |
| 6 | 00:01:39:22 | 50:04:448 | n/a | Audio | lift curtains by bdlift curtains by bag (110) |
| 10 | 00:01:41:00 | 51:03:000 | n/a | Audio | umbrella_2 (41) umbrella_2 (41) ! |
| 7 | 00:01:42:11 | 52:01:704 | n/a | Audio | curtains move (111) curtains move (111) |
| 9 | 00:01:43:12 | 52:03:753 | n/a | Audio | move body bean move body bean (50) |
| 8 | 00:01:45:19 | 53:04:229 | n/a | Audio | laughs laughs |
| 10 | 00:01:48:04 | 55:01:256 | n/a | Audio | umbrella_2 (41) umbrella_2 (41) ! |
| 10 | 00:01:49:12 | 55:03:754 | n/a | Audio | umbrella_2 (41) umbrella_2 (41) ! |
| 10 | 00:01:52:03 | 57:01:192 | n/a | Audio | hands on curtain hands on curtain |
| 10 | 00:01:54:13 | 58:01:830 | n/a | Audio | moving_folleys_5moving_folleys_5 (75) |
| 8 | 00:01:54:13 | 58:01:832 | n/a | Audio | pick up pick up ! |
| 9 | 00:01:54:13 | 58:01:832 | n/a | Audio | moving_follemoving_folleys_walk (76) |
| 9 | 00:01:58:23 | 60:02:492 | n/a | Audio | mr bean anasa (12)mr bean anasa (120) |
| 7 | 00:01:59:12 | 60:03:783 | n/a | Audio | folley room folley room movements (86) |
| 6 | 00:02:01:09 | 61:03:553 | n/a | Audio | PICK UP (52) PICK UP (52) |
| 10 | 00:02:02:16 | 62:02:064 | n/a | Audio | portatiff_put in (115) portatiff_put in (115) |
| 11 | 00:02:13:06 | 67:03:377 | n/a | Audio | exclamatory of deexclamatory of dance |
| 9 | 00:02:13:15 | 67:04:000 | n/a | Audio | oooh bean (133) oooh bean (133) ! |
| 5 | 00:02:15:10 | 68:03:637 | n/a | Audio | english laughts 2 (english laughts 2 (89) |
| 9 | 00:02:15:19 | 68:04:225 | n/a | Audio | iiii bean (135) iiiii bean (135) |
| 7 | 00:02:18:16 | 70:02:095 | n/a | Audio | epifonima 3 (85) epifonima 3 (85) |
| 7 | 00:02:28:26 | 75:02:704 | n/a | Audio | epifonima 3 (85) epifonima 3 (85) |



| Trk | HMSF | MBT | Ch | Kind | Data | |
|-----|-------------|------------|-----|-------|---|---|
| 9 | 00:02:37:07 | 79:03:440 | n/a | Audio | drill first (138) | drill first (138) |
| 9 | 00:02:43:11 | 82:03:704 | n/a | Audio | drill large | drill large |
| 9 | 00:02:45:03 | 83:03:184 | n/a | Audio | drill oura | drill oura |
| 10 | 00:02:46:12 | 84:01:754 | n/a | Audio | bash on the wall | bash on the wall |
| 10 | 00:02:48:05 | 85:01:332 | n/a | Audio | laughts large (enlaughts large (english) | laughts large (enlaughts large (english) |
| 12 | 00:02:51:00 | 86:03:000 | n/a | Audio | tripsimo xerin | tripsimo xerin |
| 12 | 00:02:53:07 | 87:03:439 | n/a | Audio | fisiqma on the drill | fisiqma on the drill |
| 7 | 00:02:55:12 | 88:03:757 | n/a | Audio | epifonima 3 (85) | epifonima 3 (85) |
| 10 | 00:02:58:25 | 90:02:637 | n/a | Audio | folleys of tower | folleys of tower |
| 8 | 00:03:11:14 | 96:03:899 | n/a | Audio | touching the wall | touching the wall |
| 7 | 00:03:12:06 | 97:01:384 | n/a | Audio | foot_steps_follefoot_steps_folleys (179) | foot_steps_follefoot_steps_folleys (179) |
| 9 | 00:03:13:29 | 97:04:893 | n/a | Audio | coatruck (108) | coatruck (108) |
| 6 | 00:03:16:03 | 99:01:171 | n/a | Audio | WOOD CLOSE (17)WOOD CLOSE (178) | WOOD CLOSE (17)WOOD CLOSE (178) |
| 8 | 00:03:19:29 | 100:04:896 | n/a | Audio | foot_steps_follefoot_steps_folleys (179) | foot_steps_follefoot_steps_folleys (179) |
| 8 | 00:03:21:09 | 101:03:583 | n/a | Audio | turn pages slide | turn pages slide |
| 9 | 00:03:22:29 | 102:02:925 | n/a | Audio | page (232) | page (232) |
| 7 | 00:03:25:17 | 103:04:105 | n/a | Audio | bean_mourmourbean_mourmoura (211) | bean_mourmourbean_mourmoura (211) |
| 8 | 00:03:25:24 | 103:04:583 | n/a | Audio | touch hand (233) | touch hand (233) |
| 8 | 00:03:26:18 | 104:02:173 | n/a | Audio | touch hand (233) | touch hand (233) |
| 5 | 00:03:32:10 | 107:01:640 | n/a | Audio | xasmourito (297) | xasmourito (297) |
| 7 | 00:03:33:11 | 107:03:687 | n/a | Audio | sound of next-csound of next-door room | sound of next-csound of next-door room |
| 8 | 00:03:35:11 | 108:03:731 | n/a | Audio | bathroom_thymabathroom_thyma (207) | bathroom_thymabathroom_thyma (207) |
| 6 | 00:03:37:15 | 109:03:953 | n/a | Audio | cloth - wearicloth - wearing a coat (217) | cloth - wearicloth - wearing a coat (217) |
| 12 | 00:03:42:16 | 112:02:064 | n/a | Audio | put glass on the waput glass on the wall | put glass on the waput glass on the wall |
| 9 | 00:03:52:06 | 117:01:389 | n/a | Audio | door_closing_6 (2-door_closing_6 (240) | door_closing_6 (2-door_closing_6 (240) |
| 10 | 00:03:54:18 | 118:02:223 | n/a | Audio | closing door by thclosing door by thyma | closing door by thclosing door by thyma |
| 10 | 00:03:57:28 | 119:04:832 | n/a | Audio | walk thima in wood | walk thima in wood |

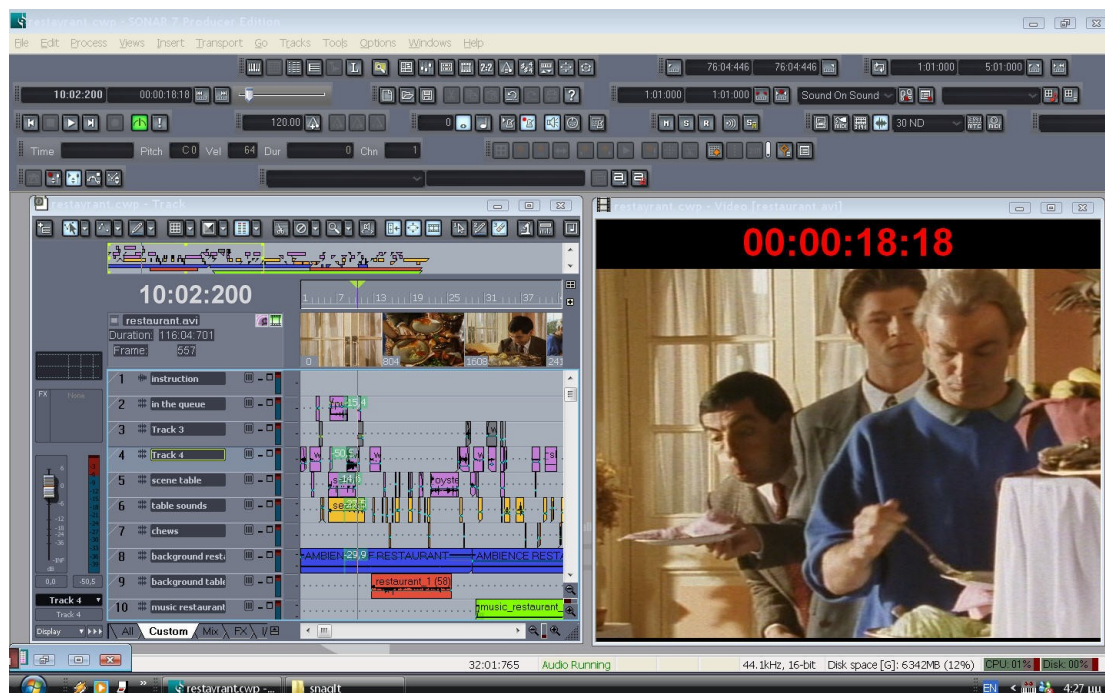


| | | | | | | |
|----|-------------|------------|-----|-------|----------------------|---------------------------------|
| 9 | 00:04:09:00 | 125:03:000 | n/a | Audio | remove poster by | remove poster by drill |
| 8 | 00:04:11:00 | 126:03:000 | n/a | Audio | afisa kadro remove | afisa kadro remove |
| 5 | 00:04:12:26 | 127:02:704 | n/a | Audio | keys monement | keys monement |
| 6 | 00:04:17:18 | 129:04:203 | n/a | Audio | downstairs (227) | downstairs (227) |
| 7 | 00:04:19:10 | 130:03:640 | n/a | Audio | folleys thymatos | folleys thymatos |
| 7 | 00:04:27:00 | 134:02:938 | n/a | Audio | Elevat | Elevator button push mono (424) |
| 6 | 00:04:28:03 | 135:01:192 | n/a | Audio | Elevator bell m | Elevator bell mono (426) |
| 11 | 00:04:31:21 | 136:04:384 | n/a | Audio | put on plate_1 (276) | put on plate_1 (276) |
| 12 | 00:04:32:11 | 137:01:722 | n/a | Audio | put on plate_2 (277) | put on plate_2 (277) |
| 12 | 00:04:33:08 | 137:03:482 | n/a | Audio | walk recep | walk receptionist on the hall |
| 8 | 00:04:33:13 | 137:03:832 | n/a | Audio | walk out room(303) | walk out room(303) |
| 3 | 00:04:37:28 | 139:04:809 | n/a | Audio | enviroment of room | enviroment of room |
| 9 | 00:04:39:12 | 140:03:768 | n/a | Audio | end of the drill (m | end of the drill (mono) |
| 11 | 00:04:42:21 | 142:02:354 | n/a | Audio | open door by thym | open door by thyma |
| 12 | 00:04:44:10 | 143:01:640 | n/a | Audio | dialogos (301) | dialogos (301) |
| 13 | 00:04:48:01 | 145:01:087 | n/a | Audio | walk__ (303) | walk__ (303) |
| 14 | 00:04:59:24 | 150:04:590 | n/a | Audio | bathroom (310) | bathroom (310) |
| 11 | 00:05:01:06 | 151:03:403 | n/a | Audio | WATER 3 (289) | WATER 3 (289) |
| 12 | 00:05:01:24 | 151:04:604 | n/a | Audio | trying open door (| trying open door (304) |
| 13 | 00:05:02:09 | 152:01:576 | n/a | Audio | on the sitz bath (b | on the sitz bath (bean) |
| 10 | 00:05:03:14 | 152:03:882 | n/a | Audio | abrading on the be | abrading on the bath |
| 10 | 00:05:05:09 | 153:03:571 | n/a | Audio | WATER 2 (288) | WATER 2 (288) |
| 7 | 00:05:06:23 | 154:02:499 | n/a | Audio | folleys of towel (b | folleys of towel (bath) |
| 11 | 00:05:08:05 | 155:01:309 | n/a | Audio | dialogos t | dialogos thyma-receptionist |
| 9 | 00:05:09:27 | 155:04:768 | n/a | Audio | lavatory ambience | lavatory ambience |
| 11 | 00:05:11:06 | 156:03:402 | n/a | Audio | WATER 4 (316) | WATER 4 (316) |
| 7 | 00:05:15:02 | 158:03:128 | n/a | Audio | remove ntoulaper | remove ntoulapa (325) |
| 12 | 00:05:17:04 | 159:03:256 | n/a | Audio | laughts small (334) | laughts small (334) |
| 9 | 00:05:17:17 | 159:04:128 | n/a | Audio | take tower | take tower |
| 10 | 00:05:23:20 | 162:04:337 | n/a | Audio | walk__ (303) | walk__ (303) |
| 11 | 00:05:23:29 | 162:04:882 | n/a | Audio | dripping water bath | dripping water bath |
| 13 | 00:05:24:06 | 163:01:383 | n/a | Audio | put chair (321) | put chair (321) |

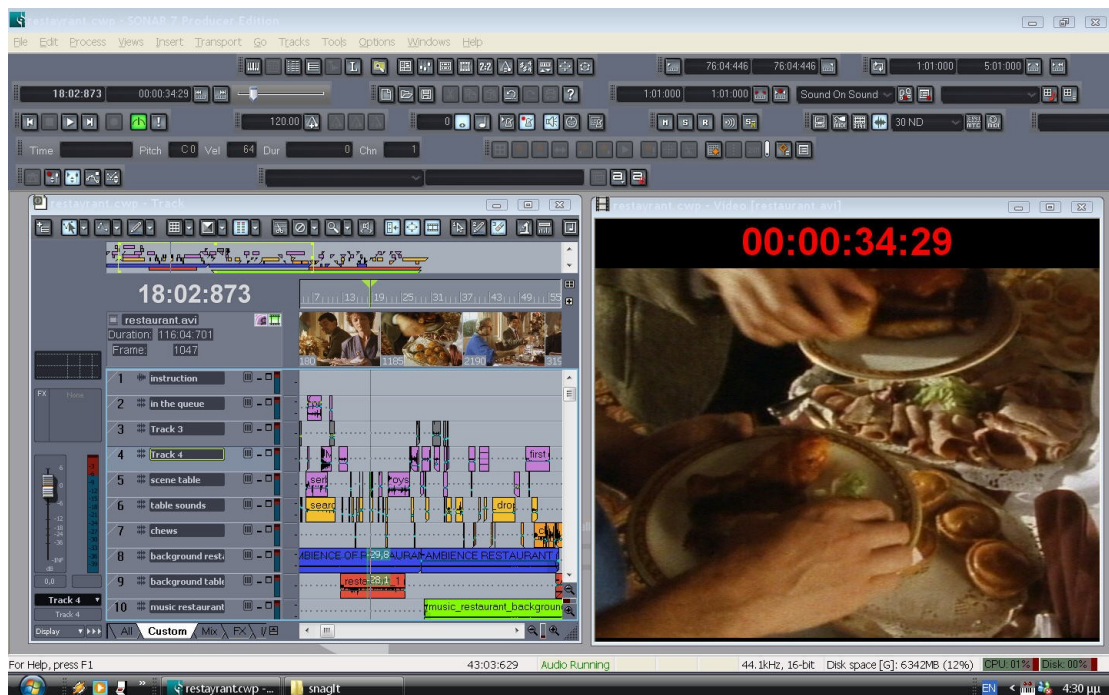


ΜΕΡΟΣ Δ : RESTAURANT

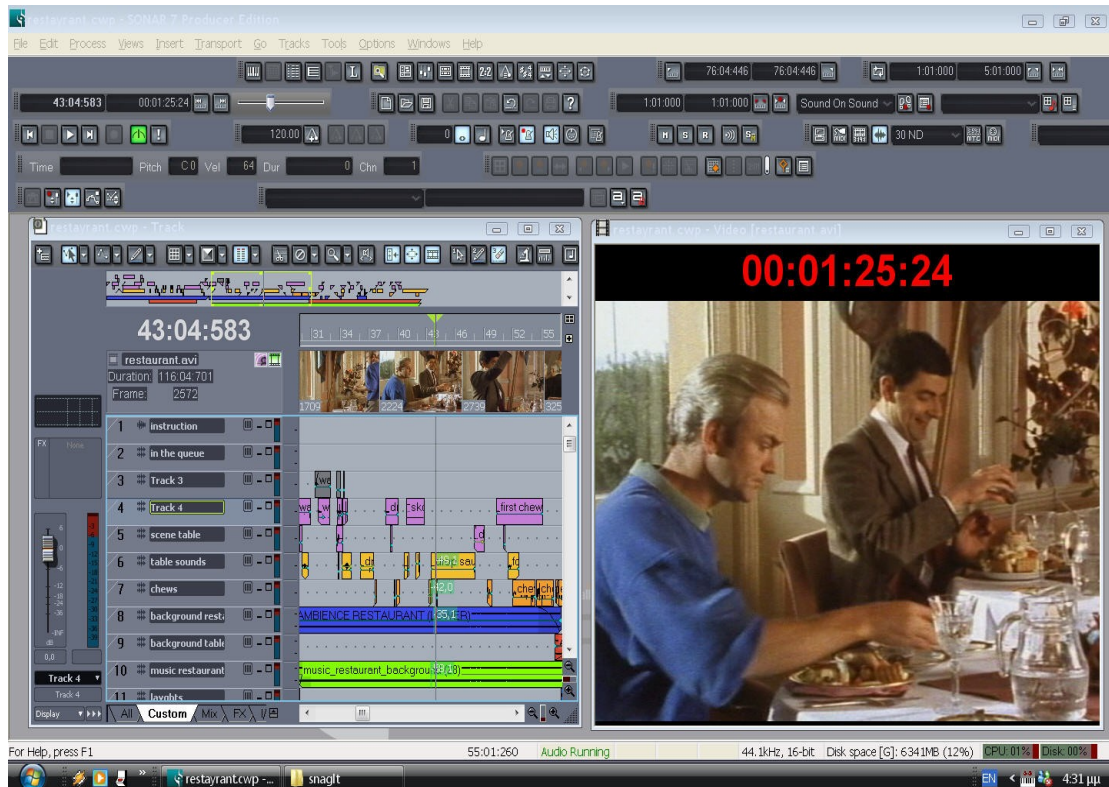
| Trk | HMSF | MBT | Ch | Kind | Data |
|-----|-------------|-----------|-----|-------|---|
| 8 | 00:00:00:00 | 1:01:000 | n/a | Audio | AMBIE!AMBIENCE OF RESTAURANT |
| 4 | 00:00:00:06 | 1:01:383 | n/a | Audio | door_creak_1 (107) door_creak_1 (107) |
| 4 | 00:00:03:07 | 2:03:453 | n/a | Audio | walk__(303) walk__(303) |
| 5 | 00:00:03:21 | 2:04:363 | n/a | Audio | slide closing door slide closing door |
| 2 | 00:00:05:01 | 3:03:064 | n/a | Audio | search follkeys search follkeys |
| 3 | 00:00:06:06 | 4:01:384 | n/a | Audio | sound of spocsound of spoons & knives |
| 6 | 00:00:06:21 | 4:02:405 | n/a | Audio | knifes on tha jacket knifes on tha jacket |
| 5 | 00:00:09:04 | 5:03:266 | n/a | Audio | serbirisma qyro (1serbirisma qyro (122) |
| 6 | 00:00:09:05 | 5:03:320 | n/a | Audio | searching focsearching food.wav.lnk (126) |
| 2 | 00:00:09:19 | 5:04:256 | n/a | Audio | put down the sparput down the spark (4) |
| 4 | 00:00:09:20 | 5:04:322 | n/a | Audio | tsss (154) tsss (154) |
| 4 | 00:00:15:07 | 8:03:459 | n/a | Audio | MEDIUM LAUCMEDIUM LAUGHTS(67) |
| 2 | 00:00:18:22 | 10:02:448 | n/a | Audio | sound on plates sound on plates |
| 3 | 00:00:18:22 | 10:02:448 | n/a | Audio | blow on towel blow on towel |
| 4 | 00:00:22:20 | 12:02:294 | n/a | Audio | walk__(303) walk__(303) |
| 9 | 00:00:23:09 | 12:03:585 | n/a | Audio | restaurant_1 (58) restaurant_1 (58) |
| 6 | 00:00:23:23 | 12:04:487 | n/a | Audio | chicken on plate chicken on plate |
| 6 | 00:00:26:18 | 14:02:192 | n/a | Audio | put chicken on plateput chicken on plate |
| 5 | 00:00:27:04 | 14:03:234 | n/a | Audio | put on plate_1 (84) put on plate_1 (84) |
| 6 | 00:00:27:29 | 14:04:885 | n/a | Audio | hand on plate hand on plate |
| 7 | 00:00:28:28 | 15:02:857 | n/a | Audio | put on plate_2 (98) put on plate_2 (98) |
| 6 | 00:00:29:25 | 15:04:657 | n/a | Audio | put on plate_2 (98) put on plate_2 (98) |
| 6 | 00:00:30:26 | 16:02:706 | n/a | Audio | put food_2 (109) put food_2 (109) |
| 5 | 00:00:30:26 | 16:02:706 | n/a | Audio | put food (108) put food (108) |
| 5 | 00:00:32:03 | 17:01:219 | n/a | Audio | put food (108) put food (108) |
| 5 | 00:00:35:04 | 18:03:245 | n/a | Audio | can_3_table (103) can_3_table (103) |
| 6 | 00:00:35:06 | 18:03:375 | n/a | Audio | put food_2 (109) put food_2 (109) |
| 5 | 00:00:35:27 | 18:04:794 | n/a | Audio | can_3_table (103) can_3_table (103) |



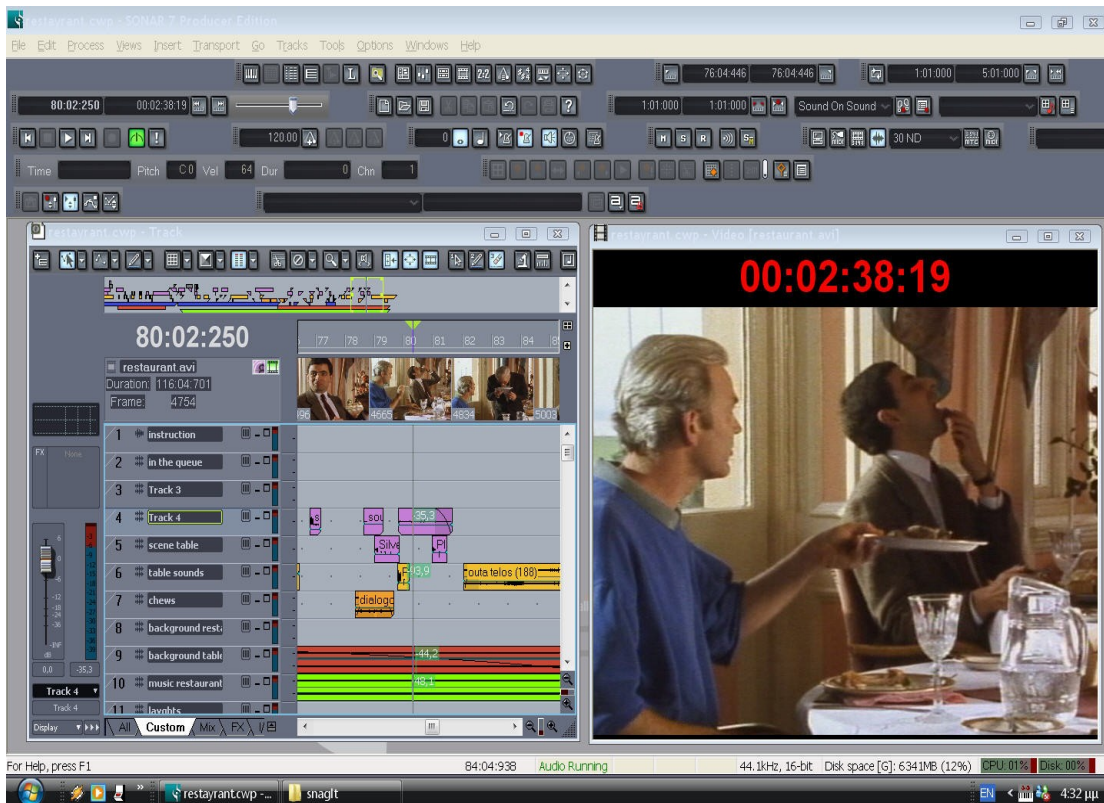
| Trk | HMSF | MBT | Ch | Kind | Data |
|-----|-------------|-----------|-----|-------|--|
| 11 | 00:00:36:28 | 19:02:829 | n/a | Audio | restaurant_1 (58) restaurant_1 (58) |
| 6 | 00:00:38:13 | 20:01:804 | n/a | Audio | can_3_table (103) can_3_table (103) |
| 5 | 00:00:38:24 | 20:02:575 | n/a | Audio | put food_2 (109) put food_2 (109) |
| 6 | 00:00:40:12 | 21:01:755 | n/a | Audio | can_3_table (103) can_3_table (103) |
| 6 | 00:00:41:17 | 21:04:105 | n/a | Audio | searching oystesearching oysters (113) |
| 7 | 00:00:41:21 | 21:04:375 | n/a | Audio | can_3_table (115) can_3_table (115) |
| 5 | 00:00:42:15 | 22:02:000 | n/a | Audio | oysters on plate (oysters on plate (112) |
| 6 | 00:00:52:01 | 27:01:087 | n/a | Audio | searching oystesearching oysters (113) |
| 7 | 00:00:53:04 | 27:03:249 | n/a | Audio | can_3_table (115) can_3_table (115) |
| 3 | 00:00:54:01 | 28:01:064 | n/a | Audio | lift up plates oysterslift up plates oysters |
| 8 | 00:00:56:00 | 29:01:000 | n/a | Audio | AMBIENCE RESTAURANT (LOWER) |
| 4 | 00:00:56:12 | 29:01:785 | n/a | Audio | walk__ (303) walk__ (303) |
| 5 | 00:00:57:14 | 29:03:906 | n/a | Audio | Saucers Sliding (1Saucers Sliding (133) |
| 3 | 00:01:00:29 | 31:02:896 | n/a | Audio | walking thyma owalking thyma on table |
| 5 | 00:01:05:06 | 33:03:384 | n/a | Audio | put down plates (1put down plates (157) |
| 3 | 00:01:05:07 | 33:03:448 | n/a | Audio | Plates StackincPlates Stacking 01 (148) |
| 4 | 00:01:05:11 | 33:03:691 | n/a | Audio | Plates StackincPlates Stacking 02 (149) |
| 6 | 00:01:05:17 | 33:04:140 | n/a | Audio | put on table glas:put on table glass (96) |
| 6 | 00:01:06:13 | 34:01:832 | n/a | Audio | move chair move chair |
| 4 | 00:01:06:16 | 34:02:077 | n/a | Audio | take tower take tower |
| 3 | 00:01:06:22 | 34:02:454 | n/a | Audio | put on table glas:put on table glass (96) |
| 6 | 00:01:10:08 | 36:01:512 | n/a | Audio | drop water on glass:drop water on glass |
| 7 | 00:01:13:08 | 37:03:512 | n/a | Audio | put down kanata (put down kanata (173) |
| 4 | 00:01:15:15 | 38:04:000 | n/a | Audio | drinking water (172) drinking water (172) |
| 5 | 00:01:16:14 | 39:01:909 | n/a | Audio | dinking water dinking water |



| Trk | HMSF | MBT | Ch | Kind | Data |
|-----|-------------|-----------|-----|-------|---|
| 5 | 00:01:16:14 | 39:01:909 | n/a | Audio | dinking water dinking water |
| 7 | 00:01:17:08 | 39:03:495 | n/a | Audio | put on table glassput on table glass (96) |
| 7 | 00:01:17:24 | 39:04:576 | n/a | Audio | down glass (174) down glass (174) |
| 6 | 00:01:19:11 | 40:03:726 | n/a | Audio | soupisma se petsoupisma se petseta |
| 4 | 00:01:19:26 | 40:04:704 | n/a | Audio | skoupisma rrskoupisma me towel (208) |
| 6 | 00:01:21:22 | 41:04:428 | n/a | Audio | folleys towel on tafolleys towel on table |
| 6 | 00:01:25:01 | 43:03:064 | n/a | Audio | drop sauce drop sauce |
| 7 | 00:01:26:02 | 44:01:131 | n/a | Audio | put on table glassput on table glass (96) |
| 4 | 00:01:38:18 | 50:02:182 | n/a | Audio | first chew first chew |
| 6 | 00:01:41:00 | 51:03:000 | n/a | Audio | food on (130) food on (130) |
| 7 | 00:01:42:01 | 52:01:064 | n/a | Audio | chew loud chickenschew loud chickens |
| 7 | 00:01:46:29 | 54:02:882 | n/a | Audio | chew lowly thyma chew lowly thyma |
| 9 | 00:01:50:23 | 56:02:502 | n/a | Audio | AMBIAMBIENCE LOW RESTAURANT |
| 11 | 00:01:52:00 | 57:01:000 | n/a | Audio | MEDIUM 1 -S (67) MEDIUM 1 -S (67) |
| 7 | 00:01:54:16 | 58:02:064 | n/a | Audio | chew mouth closed chew mouth closed |
| 5 | 00:01:56:06 | 59:01:384 | n/a | Audio | chew closed rchew closed mouth (213) |
| 8 | 00:01:57:04 | 59:03:271 | n/a | Audio | Plates RemoPlates Removing 02 (201) |
| 6 | 00:01:57:20 | 59:04:320 | n/a | Audio | towel towel |
| 4 | 00:01:57:20 | 59:04:320 | n/a | Audio | skoupismaskoupisma pano se petseta |
| 8 | 00:01:59:14 | 60:03:896 | n/a | Audio | keitsinia keitsinia |
| 5 | 00:02:02:07 | 62:01:448 | n/a | Audio | eat food loudly (18-eat food loudly (184) |
| 6 | 00:02:08:08 | 65:01:481 | n/a | Audio | SSilverware Removed from Table (202) |
| 7 | 00:02:08:22 | 65:02:447 | n/a | Audio | Plates StackincPlates Stacking 02 (199) |
| 6 | 00:02:12:17 | 67:02:109 | n/a | Audio | Silverware in HSilverware in Hand (203) |
| 5 | 00:02:13:08 | 67:03:492 | n/a | Audio | folker on oyster (2folker on oyster (206) |



| | | | | | |
|---|-------------|-----------|-----|-------|---|
| 6 | 00:02:12:17 | 67:02:109 | n/a | Audio | Silverware in HSilverware in Hand (203) |
| 5 | 00:02:13:08 | 67:03:492 | n/a | Audio | folker on oyster (2folker on oyster (206) |
| 8 | 00:02:17:05 | 69:03:320 | n/a | Audio | ENGLISH LAUGHENGLISH LAUGHTS |
| 7 | 00:02:17:15 | 69:03:947 | n/a | Audio | EAT LOUCEAT LOUDLY OYSTERS (1) |
| 7 | 00:02:18:16 | 70:02:064 | n/a | Audio | put_oyster_oiput_oyster_on_table (237) |
| 5 | 00:02:19:00 | 70:03:025 | n/a | Audio | Plastic Plate 01 (2Plastic Plate 01 (238) |
| 6 | 00:02:19:07 | 70:03:440 | n/a | Audio | EAT LOUCEAT LOUDLY OYSTERS (2) |
| 6 | 00:02:20:25 | 71:02:652 | n/a | Audio | Plastic Plate 03 (2Plastic Plate 03 (239) |
| 7 | 00:02:21:00 | 71:03:007 | n/a | Audio | put_oyster_oiput_oyster_on_table (237) |
| 7 | 00:02:21:21 | 71:04:384 | n/a | Audio | EAT LOUCEAT LOUDLY OYSTERS (3) |
| 6 | 00:02:24:14 | 73:01:896 | n/a | Audio | SMELL FIRST SMELL FIRST |
| 6 | 00:02:25:20 | 73:04:320 | n/a | Audio | folker on oyster (2folker on oyster (206) |
| 4 | 00:02:28:10 | 75:01:636 | n/a | Audio | chew closed chew closed mouth oyster |
| 6 | 00:02:28:28 | 75:02:822 | n/a | Audio | chewing chewing oysters closed mouth |
| 4 | 00:02:31:17 | 76:04:115 | n/a | Audio | smell oyster smell oyster |
| 7 | 00:02:34:20 | 78:02:333 | n/a | Audio | dialogos (301) dialogos (301) |
| 4 | 00:02:35:07 | 78:03:424 | n/a | Audio | sound on plates tsound on plates table |
| 5 | 00:02:35:29 | 78:04:909 | n/a | Audio | SSilverware Removed from Table (220) |
| 6 | 00:02:37:16 | 79:04:064 | n/a | Audio | Plates StackincPlates Stacking 01 (219) |
| 5 | 00:02:39:28 | 80:04:808 | n/a | Audio | Plates StackincPlates Stacking 02 (221) |
| 6 | 00:02:42:03 | 82:01:192 | n/a | Audio | outa telos (188) outa telos (188) |
| 7 | 00:02:49:03 | 85:03:218 | n/a | Audio | Wrapper Open Wrapper Open 03 (236) |



• ΗΧΟΓΡΑΦΗΣΕΙΣ

Στην ηχογράφιση το βασικό ήταν να βρεθούν οι κατάλληλες συνθήκες αλλά και ο κατάλληλος τόπος όπου αυτό θα πραγματοποιούνταν. Όλοι οι εξωτερικοί ήχοι, είχαν ένα βαθμό δυσκολίας στο να πετύχουμε την κατάλληλη στιγμή δίχως να επηρεαστεί από τον μη επιθυμητό ήχο που υπήρχε στον χώρο. Αν δηλαδή σε έναν σχετικά ήσυχο δρόμο της πόλης βρίσκονταν οι κατάλληλες φωνές ανθρώπων που κουβεντιάζουν, συχνά την ώρα της ηχογράφισης ακούγονταν και άλλοι ήχοι που δεν ήταν επιθυμητοί, όπως π.χ. μια κόρνα αυτοκινήτου, ένα τρένο και άλλα. Έτσι οι λήψεις που πραγματοποιήθηκαν ήταν πολλές και τελικά κρατήθηκαν οι πιο ρεαλιστικές σε σχέση με την εικόνα. Δεν ήταν λίγες μάλιστα οι φορές που τίποτα δεν ήταν δυνατό να προσαρμοστεί στο περιβάλλον της ταινίας οπότε η ηχογράφιση ξεκινούσε ξανά και ξανά από την αρχή. Το πιο δύσκολο σημείο στις στερεοφωνικές ηχογραφήσεις ήταν μέσα στο εστιατόριο. Αυτό γιατί στην ηχογράφιση είναι δύσκολο να καθοριστεί από τους ανθρώπους η κίνηση ή το μασούλημα τους με την γρήγορη ταχύτητα που γίνεται από τον ηθοποιό (MR. BEAN) ενώ είναι επίσης δύσκολο το να βρεθεί και η αντίστοιχη χροιά του τροφίμου ώστε να ηχογραφηθούν πολλές φορές μέχρι να πετύχει το αποτέλεσμα. Τελικά κρατήθηκαν μεμονωμένοι ήχοι από αυτές οι οποίοι μιξαρίστηκαν ώστε να αποδοθεί ο ήχος όπως δείχνει και στην ταινία.

Στις μονοφωνικές ηχογραφήσεις που ακολούθησαν, τα προβλήματα ήταν χονδρικά τα ίδια. Οι κατηγορίες ήχων οι οποίοι αντιμετώπισαν πρόβλημα ήταν: Από όλα τα παραπάνω αυτό που παρουσίασε ενδιαφέρον κατά την ηχογράφιση ήταν τα βήματα. Αυτό γιατί τα βήματα που ακούγονται στην ταινία είναι πολλά ενώ είναι διαφορετικός ο ήχος βαδίσματος του πρωταγωνιστή από τους κομπάρσους ακόμα κι αν τα παπούτσια που φορούν δεν είναι πολύ διαφορετικά μεταξύ τους. Επίσης έπρεπε με κάποιο τρόπο να μειωθεί όσο γινόταν ο ήχος από τα ρούχα μια και αυτά ακούγονταν πολλές φορές αρκετά δυνατά, τόσο ώστε να μην αποδίδεται ο βηματισμός ρεαλιστικός. Ηχογραφήθηκαν λοιπόν πάρα πολλά βήματα μέχρι να βρεθούν τα κατάλληλα καθώς και σε διάφορες επιφάνειες όπως ξύλινες, από δάπεδο και από μάρμαρο. Τέλος μια κατηγορία ήχων που αποδείχθηκε σχετικά δύσκολη στην ηχογράφιση ήταν οι διάφοροι ήχοι γύρω από το αυτοκίνητο. Εκτός από το ότι πολλές φορές υπήρχαν “παρεμβολές” άλλων, μη επιθυμητών ήχων στην ηχογράφιση.

Συνεπώς, η ηχογράφιση θεωρείται μια από τις πιο σημαντικές διαδικασίες της πτυχιακής αυτής. Αφού αποφασίσθηκε για την κάθε σκηνή τι έπρεπε να ηχογραφηθεί προχωρήσαμε στην διαδικασία των ηχογραφήσεων.

Κυρίως οι ηχογραφήσεις θα μπορούσαν να χωριστούν σε δύο μέρη, τις ηχογραφήσεις που αφορούσαν περιβάλλον (ambience και room tones) και εκείνες που αφορούσαν folleys (οποιαδήποτε ενέργεια λαμβάνει χώρο σε μια σκηνή π.χ. περπάτημα ενός ανθρώπου σε ξύλινο δάπεδο). Ο λόγος που υπήρξε διαφοροποίηση έχει να κάνει με το ότι για τις δύο αυτές διαφορετικές ανάγκες ηχογράφησης χρησιμοποιήθηκε άλλη τεχνική ηχογράφησης. Τα ambiences προσεγγίσθηκαν κυρίως με στέρεο ηχογραφήσεις και τα folleys μόνο με close mic τεχνικές. Επίσης κάτι ιδιαίτερα σημαντικό είναι ότι όλοι οι ήχοι που αφορούν τα folleys πρέπει να ηχογραφούνται μεμονωμένα. Αυτό το συνειδητοποιήσαμε καθώς οποιαδήποτε προσπάθεια να προσομοιωθούν ήχοι με κάποια εξέλιξη απλά απέτυχε, π.χ. αν έπρεπε να ηχογραφηθεί το χτύπημα μιας πόρτας και το άνοιγμα μιας πόρτας μετά από ένα κουδούνισμα, θα ήταν ανώφελη η προσπάθεια της ηχητικής αποτύπωσης με μια μόνο ηχογράφιση. Η διαδικασία που μπορεί να μας δώσει το αποτέλεσμα που θέλουμε είναι η επιμέρους ηχογράφιση των ήχων. Στην συνέχεια αυτοί οι ήχοι μπορούν, αν είναι καλά ηχογραφημένοι, να αναπαραστήσουν άρτια την σκηνή με συγχρονισμό κατάλληλο δηλαδή τον κάθε ξεχωριστό ήχο να αντιστοιχεί στην κάθε σκηνή. Ένα απλό παράδειγμα είναι η ομιλία ενός ηθοποιού όπου ανοιγοκλείνοντας το στόμα του αντιστοιχεί στη κάθε λέξη που ηχογραφήθηκε.

Παραπάνω θέσαμε το ερώτημα της καλής ηχογράφησης. Καλή ηχογράφιση σημαίνει, τουλάχιστον όσον αφορά τον ηχητικό σχεδιασμό, τα εξής : α) σωστή τοποθέτηση μικροφώνων για να έχουμε την σωστή πηγή, β) ικανοποιητικός λόγος σήματος προς θόρυβο (signal to noise ratio s/n) και γ) κατάλληλος συγχρονισμός για τον επιθυμητό ήχο ανάλογα με την αντίστοιχη σκηνή της ταινίας. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να προσεχθεί ιδιαίτερα η στάθμη κάθε έγγραφης καθώς όσο πιο δυνατό είναι το σήμα τόσο λιγότερος είναι ο θόρυβος. Και όταν ο θόρυβος είναι χαμηλά γλιτώνουμε χρόνο στο στάδιο της επεξεργασίας . Οι στέρεο ηχογραφήσεις έγιναν ως επί το πλείστον με τα **AKG C 1000** και με τα **AKG C 451**, μικρόφωνα καλής ποιότητας αρκετά καλά για στέρεο ηχογραφήση. Ο λόγος επιλογής της τεχνικής του close miking είναι ότι προσφέρει εύκολα την δυνατότητα απομόνωσης του χώρου. Αρκεί να βάλουμε τα κανάλια ‘τέρμα αριστερά’ και ‘τέρμα δεξιά’ κατά την διάρκεια της αναπαραγωγής τους. Στα πλαίσια των στέρεο ηχογραφήσεων εντάσσονται όλοι οι

χώροι που προτιμήθηκαν να αποτυπώσουν ανάλογους χώρους της ταινίας, όπως για παράδειγμα η ρεσεψιόν.

Βέβαια κάποιες σκηνές γράφτηκαν και με το **AKG C 451** και ο λόγος ήταν ότι δεν είχαμε πάντοτε στην διάθεση μας ζεύγη μικροφώνων. Κάτι που αξίζει να σημειωθεί είναι ο λόγος για τον οποίο πρέπει να υπάρχει ο ήχος δωματίου (ambience) ή η ατμόσφαιρα ενός εξωτερικού χώρου. Παίζει παρά πολύ σημαντικό ρόλο στην αίσθηση που δίνει στον θεατή να ακουστεί ο κατάλληλος θόρυβος βάθους σε κάθε συγκεκριμένο δωμάτιο. Αλλιώς δημιουργείται η αίσθηση ότι κάτι δεν πάει καλά, και χωρίς να το προσέχει καν κάποιος κάτι δεν του φαίνεται σωστό (έχει χρησιμοποιηθεί σαν τεχνική για να δώσει αίσθηση του αλλόκοτου σε ταινίες, πράγμα που για μας δεν είναι το ζητούμενο). Επίσης κάτι που παρατηρήσαμε στην πορεία της πτυχιακής αυτής ήταν το γεγονός ότι τελικά βοήθησε το ότι ο θόρυβος που όλοι οι ήχοι έχουν, άλλοι μικρό ποσοστό άλλοι μεγάλο, σε σχέση με το σήμα προς ηχογράφιση, δεν αποτελεί πρόβλημα, μιας και επικαλυπτόταν (masking) από τον θόρυβο βάθους.

Η τεχνική της απομόνωσης του χώρου (close mic) χρησιμοποιήθηκε σε όλες τις υπόλοιπες ηχογραφήσεις με μεγάλη επιτυχία όσον αφορά τις συνθήκες οι οποίες δεν ήταν πάντα ιδανικές.

Ως προς τα μικρόφωνα, επελέγησαν τα **AKG C 1000** διότι δίνουν την δυνατότητα να μετατρέπονται σε καρδιοειδή ενώ παράλληλα έχουν μια καλή απόκριση στην ποιότητα του ήχου για κάθε είδος ηχογράφησης. Χρησιμοποιήθηκαν σε stereo ζεύγος για ήχους που δεν ήταν δυνατό να ηχογραφηθούν μονοφωνικά διότι το αποτέλεσμα δεν θα ήταν δυνατό να αποδοθεί σωστά στη μίξη. Για παράδειγμα οι ανθρώπινες φωνές που ακούγονται από το πλήθος που στην ρεσεψιόν δεν ήταν δυνατό να αποδοθούν τόσο ρεαλιστικά εάν ηχογραφόντουσαν στο studio. Ηχογραφήθηκε λοιπόν από κομπάρσους σε στημένη σκηνή για την αποτύπωση του χώρου ambience, σε ένα stereo κανάλι ώστε να αποδοθεί σωστότερα η κίνηση στο χώρο. Για όλες τις ηχογραφήσεις που πραγματοποιήθηκαν σε mono κανάλι χρησιμοποιήθηκε το **AKG 451 C**. Είναι ένα καρδιοειδές μικρόφωνο με πολύ καλή ευαισθησία σε ήχους με απότομες ατάκες όπως π.χ. τα κρουστά και αυτός ήταν ένας βασικός λόγος που επιλέχθηκε. Οι περισσότεροι ήχοι που ηχογραφήθηκαν ήταν σχετικά μικρής διάρκειας με απότομες ατάκες, για παράδειγμα, απότομο ακούμπισμα στο τραπέζι ενός χαρτοφύλακα..Ο λόγος που χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικά μικρόφωνα για τις stereo και mono ηχογραφήσεις ήταν το γεγονός ότι δεν ήταν

διαθέσιμα όποια μικρόφωνα χρειάστηκαν την κατάλληλη στιγμή, όποτε αναγκαστικά καταφύγαμε στις πιο εύστοχες και δυνατές κάθε φορά επιλογές.



Έπειτα από τις ambiances ηχογραφήσεις για χώρους της εξοχής, ρεσεψιόν, ήχου δωματίου (room tone) και τέλος του restaurant, ακολούθησαν των υπόλοιπων ήχων και διάφορων folleys. Οι ηχογραφήσεις αυτές για την χροιά των φωνών πραγματοποιήθηκαν σε Studio απομονωμένα παρακολουθώντας τα χείλη του πρωταγωνιστή για να υπάρξει και ο κατάλληλος συγχρονισμός τους. Με μικρόφωνο δυναμικό **Shure 58** και χωρίς τον μεγάλο θόρυβο στις διάφορες ηχογραφήσεις τους, επιλέξαμε την καταλληλότερη ηχογράφηση σε κάθε σκηνή και τελειώνοντας ακολούθησε και η ανάλογη επεξεργασία τους στο Wave Lab (κόψιμο στις ατάκες, de-noiser και equalizer). Έτσι οι ήχοι ήταν έτοιμοι να εισαχθούν στα κανάλια του Sonar.



Χώρος ηχογράφησης ιδιωτικού “STUDIO DIAPASON” για *ambience* δωματίου.



Χώρος ηχογράφησης ιδιωτικού “STUDIO DIAPASON” για *folleys*.



Stereo ηχογράφιση ήχων εξωτερικών folleys & ambience.



Σκηνή για το Restaurant, ρίξιμο αλατιού συγκεκριμένης χρονικής διάρκειας.



Ηχογράφηση Folleys αυτοκινήτου (εδώ κλείσιμο / άνοιγμα πόρτας).



Ηχογράφηση Folleys για σκηνή αυτοκινήτου πάνω σε μπάρα.



Ηχογράφηση όλων των folleys της βαλίτσας Mr. Bean (κλείσιμο / άνοιγμα).



Ηχογράφηση Follays για σκηνή άνοιγματος της καραμέλας .



Ηχογράφηση Foleys για σκηνές με το πιάτο (πηρούνι, μαχαίρι).



Ηχογράφηση Foleys για σκηνές από Restaurant .



Ηχογράφηση για σκηνή κούνια πολυέλαιου.



**Ηχογράφηση για όλες τις σκηνές folleys MR. BEAN στο δωμάτιο.
(στην εικόνα ηχογραφήθηκε άνοιγμα/κλείσιμο συρταριού
αλλά & folleys ψαξίματος πάνω στα ρούχα)**



Ηχογράφηση για όλες τις σκηνές folleys πάνω σε παλιό κρεβάτι με σούστες.



Stereo ηχογράφηση για σκηνές που περιέχουν ambience.



Ηχογράφιση για διάφορα Follleys πάνω σε ξύλινο δάπεδο.



Ηχογράφιση για διάφορα Follleys πάνω σε τσιμεντένιο δάπεδο.

Μια σημαντική παράμετρος των ηχογραφήσεων είναι η διαδικασία με την οποία ηχογραφήθηκαν κάποιοι ήχοι. Συγκεκριμένα υπήρξαν ήχοι στην διάρκεια των ηχογραφήσεων που δεν μπόρεσαν να αποδώσουν αυτό για το οποίο προοριζόντουσαν ή πολύ απλά δεν καταφέραμε να τους ηχογραφήσουμε λόγω της αδυναμίας να βρεθούν όλα τα αντικείμενα της ταινίας. Αυτό αντιμετωπίστηκε με δυο τρόπους: Ο πρώτος ήταν τα λεγόμενα soundbanks, βιβλιοθήκες ήχων που υπάρχουν στην αγορά και έχουν προηχογραφημένους ήχους. Σκοπός της πτυχιακής αυτής ήταν να μην χρησιμοποιηθεί κανένας τέτοιος προηχογραφημένος ήχος, αλλά κάποιοι ήταν απαραίτητοι όπως π.χ. ο ήχος του ασανσέρ (κλείσιμο και άνοιγμα της πόρτας), διάφορα κανάλια της τηλεόραση (zapping), τα γέλια σε διάφορες χροιές ανάλογα την σκηνή αλλά και ο διάλογος ανάμεσα στο ρεσεψιονίστα και στο πελάτη – θύμα του ξενοδοχείου. Απλούστατα δεν καταφέραμε να ηχογραφήσουμε κανένα από τους παραπάνω ήχους για να μπορέσουμε να κάνουμε και τον αντίστοιχο συγχρονισμό για να έχουμε ακριβώς αυτό που ζητάγαμε. Συνεπώς αναγκαστήκαμε να τους διαλέξουμε και να τους πάρουμε έτοιμους. Βέβαια ο αριθμός τους είναι μικρός και δικαιολογείται ύστερα από τόσες ηχογραφήσεις. Ο δεύτερος τρόπος ήταν το δημιουργικό sound design, είτε με την μορφή διόρθωσης (edit) σε ηχογραφημένο ήχο (θα αναφερθούμε σε επόμενο κεφαλαίο), είτε με την χρήση άλλου ήχου που ταιριάζει αναπάντεχα καλά.. Γενικά στα πλαίσια του sound design είναι επιτρεπτή και αποδεκτή η χρήση μη συμβατικών τεχνικών για την ηχογράφηση ενός ήχου στα πλαίσια μιας ταινίας. Γενικά ο ήχος στις ταινίες σπάνια μένει στο ότι φαίνεται, στις ταινίες όλα είναι σύγχρονα αλλά παρόλα αυτά πάντα κρίνεται απαραίτητη η χρήση επιπλέον ήχων, ήχων που κρίνονται υπερβολικοί αλλά όπως παρατηρείται κάνουν τον ήχο να λειτουργεί καλύτερα.

Για παράδειγμα στην πρώτη σκηνή που εισέρχεται το αμάξι του πρωταγωνιστή στο πλάνο, περνάει από δύο σιδερένιες μπάρες οι μπροστινοί και οι πίσω τροχοί του.



Ένας τέτοιος ήχος ήταν πολύ δύσκολο να βρεθεί και να συγχρονιστεί επίσης. Όμως βρέθηκε μέσα στο δωμάτιο μου με ένα κινητό με ρόδες έπιπλο όπως παρίσταται στην παραπάνω φωτογραφία. Σηκώνοντας το έπιπλο αυτό και αφήνοντας το ελαφρά μας δημιουργεί έναν ήχο αντίστοιχο και συμβατός για την σκηνή αυτή. Στην συνέχεια με ένα equalizer κόβοντας τις χαμηλές πετύχαμε σε μεγάλο βαθμό την αίσθηση της χροιάς που επιθυμούσαμε.

Άλλος ένας ήχος που χρησιμοποιήθηκε ήταν ένας ήχος που εμφανίζεται στην ρεσεψιόν μέσα στο ξενοδοχείο και πρόκειται για το “κουδούνι” υποδοχής των πελατών. Ένα τέτοιο ακριβώς αντικείμενο δεν καταφέραμε να βρούμε σε διάφορα ξενοδοχεία καθώς πρόκειται για ένα παραδοσιακό αντικείμενο, που είναι δύσκολο να συναντήσεις σε μια εποχή που υπάρχουν πλέον πιο σύγχρονα μέσα αυτό τον καιρό.



Τελικά η λύση αυτή ήρθε από την αποθήκη του σπιτιού μου όπου είχαμε ένα παλιό ποδήλατο με ένα κουδούνι πάνω δεξιά στο τιμόνι του. Ο ήχος ήταν ακριβώς αυτό που ψάχναμε και ζητούσαμε καθώς μπορούσαμε να συγχρονίσουμε και με λεπτομέρεια την σκηνή που είναι στιγμιαίο χτύπημα αλλά και με συνεχές διαδοχικό χτύπημα του

κουδουνιού. Έπειτα οι ήχοι πέρασαν από το sound editor για επεξεργασία και στην συνέχεια στο Sonar για τον κατάλληλο συγχρονισμό.

Μία άλλη περίπτωση ήταν η σκηνή που ο ηθοποιός κάνει μπάνιο στην μπανιέρα. Ο ήχος αυτός για να δημιουργηθεί και να ηχογραφηθεί δεν χρειαζόταν απαραίτητα να γεμίσουμε ολόκληρη μπανιέρα και να κάνουμε εμείς μπάνιο όπως και φαίνεται στην παρακάτω σκηνή (περίπτωση που θα ήταν και επικίνδυνη λόγω νερού με ρεύματος).



Ένας πιο εύχρηστος τρόπος ήταν η δημιουργία του ήχου με το νερό μέσα σε μια λεκάνη μικρή από την κουζίνα καταλήγοντας έτσι σε έναν πιο “γλυκό” ηχώ με καλύτερη χροιά ικανοποιώντας έτσι τις προσδοκίες μας.

Επίσης αξίζει να σημειωθεί, στις σκηνές που ακολουθούν στο Restaurant όπου οι δύο ηθοποιοί μασάνε διάφορα φαγητά από το τραπέζι, δεν έχουν ηχογραφηθεί ακριβώς τα αντίστοιχα με των πρωταγωνιστών. Για παράδειγμα στην παρακάτω σκηνή όπου ο ηθοποιός μασάει το λαχανικό αυτό κάνει έναν ήχο με περίεργη χροιά. Για να τονιστεί η σκηνή αυτή, στην θέση του λαχανικού, μασήσαμε ένα παξιμαδι (κριτσίνι) δημιουργώντας έτσι μια πολύ καλύτερη χροιά από του αυθεντικού. Έπειτα προχωρήσαμε συγχρονίζοντας το μάσημα του ταυτόχρονα με το δικό μας, παρακολουθώντας την κάθε κίνηση του στόματος του (όπως φυσικά έγινε σε όλες τις σκηνές που μασάνε όλα τα τρόφιμα).



Αφού ακολούθησαν αρκετές απόπειρες, από τις πιο δύσκολες ηχογραφήσεις λόγω της λεπτομέρειας για τον ανάλογο συγχρονισμό, προχωρήσαμε στο sound editor του Wavelab για την επεξεργασία τους. Στην σκηνή αυτή που μας βγαίνει ένας δυνατός ήχος από το παξιμάδι, χρησιμοποιήσαμε τα equalizer για να έχουμε την επιθυμητή χροιά.

ο ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΗΧΩΝ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑ Υ/Η

Όλοι οι παραπάνω ήχοι γράφτηκαν με το Dat recorder της Tascam που μου παρείχε η σχολή, αλλά και με αντίστοιχο Dat recorder της Tascam από το ιδιωτικό Studio DIAPASON και του Studio της τηλεόρασης “ΚΥΔΩΝ” στο διάστημα που εργαζόμουν στο τηλεοπτικό σταθμό. Οι ήχοι που γράφτηκαν στα Studios περάστηκαν αμέσως από την έξοδο της κονσόλας στην κάρτα ήχου του υπολογιστή και από κει σαν Sound editor χρησιμοποιήσαμε το πρόγραμμα του Wavelab αποθηκεύσαμε τις κυματομορφές . Στην συνέχεια με ένα εξωτερικό σκληρό δίσκο μεταφέρθηκαν σε υπολογιστή.

Ακριβώς η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε και με τα Dat tapes τα οποία ηχογραφήθηκαν στο Tascam DA-P1, όπου για την μεταφορά τους χρησιμοποιήθηκε το Dat player που υπάρχει στη σχολή και από κει ψηφιακά, με την βοήθεια της πάγιας συνδεσμολογίας που υπάρχει στο studio, περάστηκαν στο υπολογιστή. Αυτό έγινε χωρίς να περάσουν από τους μετατροπείς της κάρτας ήχου, σε αντίθεση με τους ήχους που ηχογραφήθηκαν κατευθείαν στον υπολογιστή μέσα στο studio. Κάτι που έπρεπε να προσεχθεί ιδιαίτερα κατά την διάρκεια αυτής της διαδικασίας ήταν η δειγματοληψία, καθώς έπρεπε να ήταν η ίδια στο υπολογιστή και στην κασέτα. Διαφορετικά προκύπτουν προβλήματα σοβαρότατα καθώς το αρχείο παρουσιάζει σφάλμα στο γεγονός ότι έχει γραφτεί με λάθος δειγματοληψία. Κι αυτό ακούγεται και εννοείται ότι αυτό το υλικό είναι στη συνέχεια μη χρησιμοποιήσιμο. Για αυτό όσο απλό και αν ακούγεται πρέπει να δοθεί μεγάλη προσοχή κατά την διάρκεια της μεταφοράς αυτής.

Η διαδικασία της ψηφιοποίησης αφορούσε αποκλειστικά τους ήχους που ηχογραφήθηκαν σε εξωτερικούς χώρους αφού οι εσωτερικοί ήχοι ηχογραφήθηκαν στο studio απευθείας σε μορφή ψηφιακή. Για να πραγματοποιηθεί η ψηφιοποίηση, χρησιμοποιήθηκε το sound editor που αναφέραμε και έγινε ηχογράφηση real time κατά την αναπαραγωγή της κασέτας από το DAT. Η συνδεσμολογία του DAT με τον Η/Υ έγινε μέσω της εισόδου SPDIF της κάρτας ήχου ώστε να αποκλειστεί η είσοδος θορύβου που προκαλείται από τις πολλές μετατροπές.

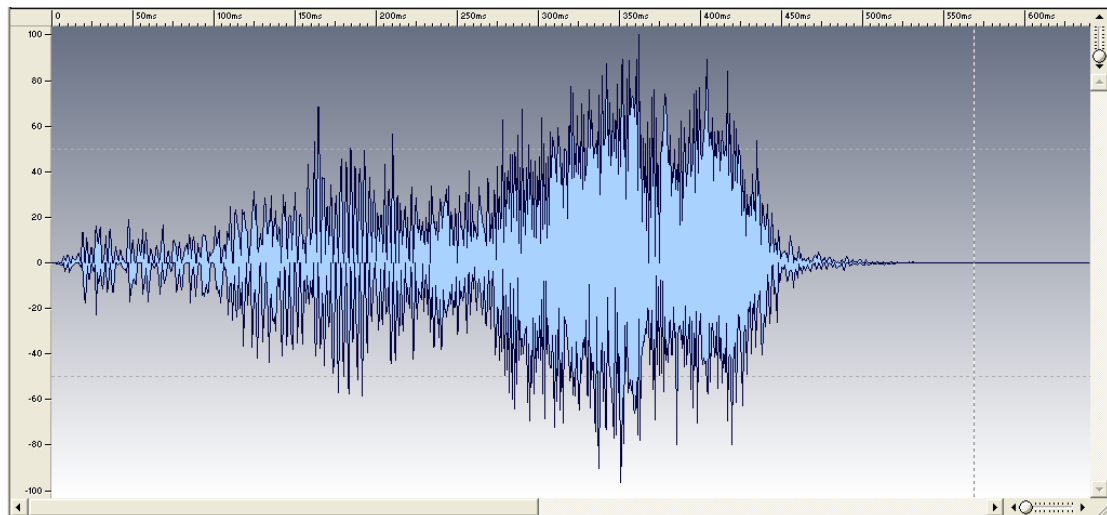
ο ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗ, ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΗΧΩΝ

Αρχειοθέτηση:

Στο στάδιο της αρχειοθέτησης αρχίσαμε να δημιουργούμε φακέλους στον υπολογιστή με κατηγορίες ήχων. Τους χωρίσαμε σε *ambience* και *folleys*. Κάθε ήχος θα έμπαινε σε δικό του φάκελο, στην συνέχεια σε υποκατηγορίες στους 2 προηγούμενους φακέλους. Κάθε ήχος μετά την επεξεργασία από την οποία περνούσε, θα αναφερθεί παρακάτω αναλυτικότερα, έπαιρνε ένα όνομα π.χ. *step 1*, *step 2*, *folleys (1)* *folleys (2)*, (*3*).. Έτσι άρχισε να δημιουργείται η βιβλιοθήκη ήχων στην οποία καταλήξαμε στην τελική της μορφή, την οποία έχουμε.

Επεξεργασία :

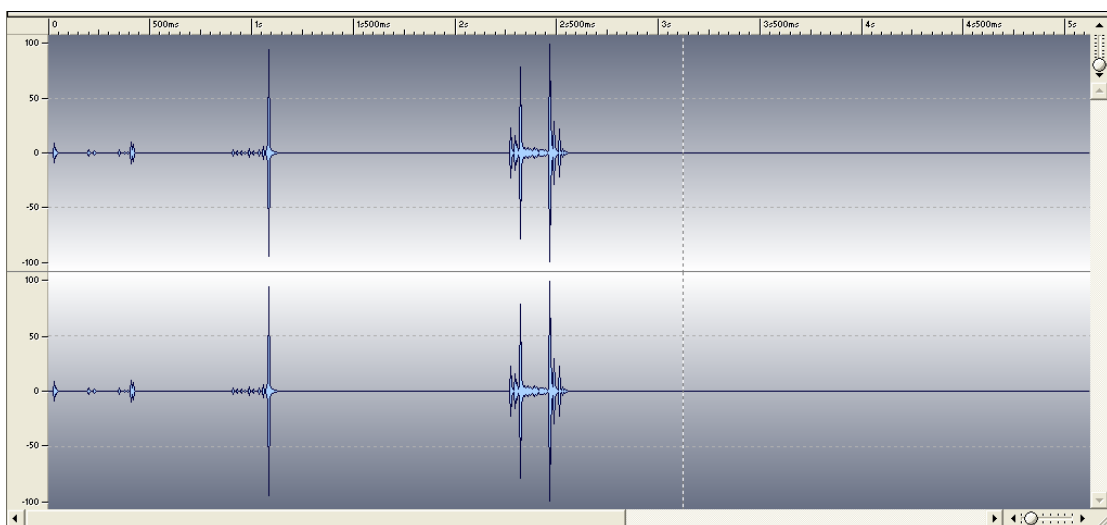
Το επόμενο βήμα, ήταν να διαχωριστούν αυτοί οι ήχοι μεταξύ τους διότι τόσο οι εξωτερικοί όσο και οι εσωτερικοί ήχοι ήταν ενωμένοι σε ένα ενιαίο *track* την ώρα της ηχογράφησης. Με την βοήθεια του *sound editor* και πάλι, ξεχωρίστηκαν οι ήχοι μεταξύ τους και η αρχή του κάθε ήχου ορίστηκε στην χρονική στιγμή μηδέν ώστε αργότερα στον συγχρονισμό να μην δημιουργείται ιδιαίτερο πρόβλημα. Ένας τέτοιος ήχος φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Επιπλέον, στο στάδιο αυτό, δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στις στάθμες των ήχων ώστε να μην υπάρχουν μεγάλες αποκλίσεις μεταξύ τους. Κατά την διαδικασία αυτή έγινε και η προσεκτική ακρόαση όλων των ήχων ξεχωριστά, με σκοπό να γίνει μια στοιχειώδης επιλογή από αυτούς.



Κατά την διάρκεια της ηχογράφησης, όπως ήταν αναμενόμενο, πέρασε ένα ποσοστό θορύβου (αναλογικού) στους ήχους. Για να ξεπεραστεί αυτό χρειάστηκε να αποθоруβοποιηθούν όλοι οι ήχοι ένας-ένας. Το Plug in που χρησιμοποιήθηκε ήταν το X-Noise της σειράς Waves μέσω του sound editor. Παρακάτω ακολουθεί ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα ήχου στον οποίο έγινε η εφαρμογή του **denoiser**.

Παράδειγμα

Στην εικόνα φαίνεται η κυματομορφή ενός από τους ήχους του περπατήματος πάνω σε δάπεδο.



Η εικόνα του X-Noise όπως ακριβώς χρησιμοποιήθηκε για την αποθορυβοποίηση της παραπάνω κυματομορφής, φαίνεται στην εικόνα αυτή.

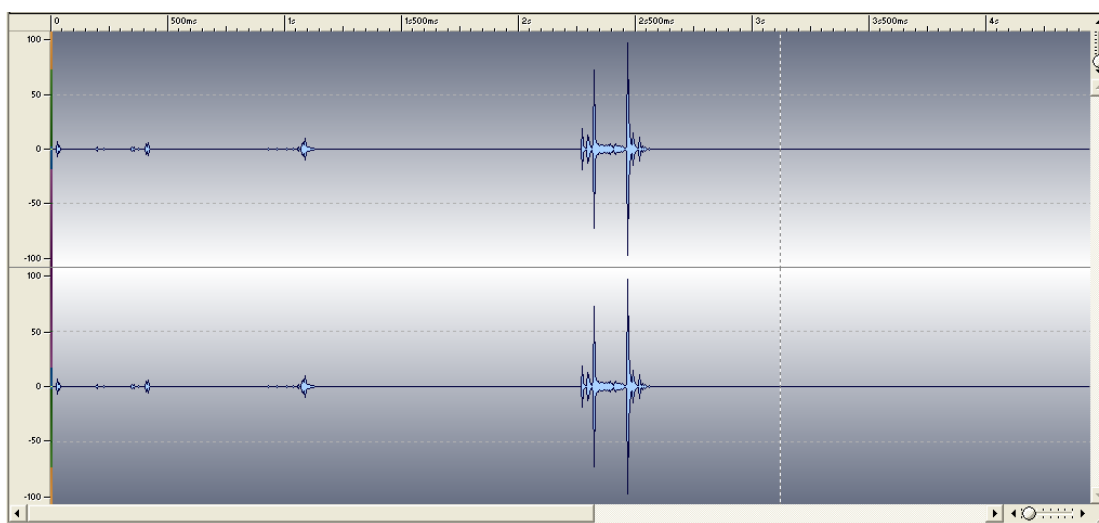


Ο θόρυβος αναγνωρίζεται από το πρόγραμμα πατώντας το κουμπί learn για τουλάχιστον 100 ms. Για καλύτερα αποτελέσματα αυτό γίνεται σε ένα σημείο της κυματομορφής που ακούγεται ο μόνο ο ανεπιθύμητος θόρυβος. Έτσι δημιουργείται το “προφίλ” του θορύβου και μένει στην μνήμη του προγράμματος. Στην γραφική παράσταση της εικόνας, η λευκή γραμμή αναπαριστά τον θόρυβο, η κόκκινη το σήμα πριν την εφαρμογή του denoiser και η πράσινη, το σήμα όπως εξέρχεται από το plug in αποθορυβοποιημένο. Το threshold που φαίνεται στην εικόνα δεξιά, έχει εύρος – 20DB ως +50DB και αναπαριστά τον θόρυβο. Ο θόρυβος κάτω από το σημείο που ορίστηκε, θα αφαιρεθεί ενώ από το σημείο αυτό και πάνω θα μείνει ανέπαφος.

Οι παράμετροι attack και release χρησιμοποιούνται για να αποφευχθούν παραμορφώσεις στον ήχο (clicks κτλ) και εφαρμόζονται με το που αρχίζει η αποθορυβοποίηση και μόλις σταματήσει, αντίστοιχα. Τα 30ms για το attack και τα 400ms για το release κρίθηκε ότι δίνουν ένα καλό αποτέλεσμα για τον συγκεκριμένο ήχο. Ως προς τις παραμέτρους των συχνοτήτων και του gain, ορίζεται από ποια συχνότητα και πάνω θα γίνεται δραστικότερος ο αποθορυβοποιητής.

Χονδρικά δηλαδή ορίζουμε σε ποιες συχνότητες εντοπίζεται ο θόρυβος και αυξομειώνοντας το gain, αυξομειώνεται και η δραστικότητα του threshold στις συχνότητες αυτές. Το plug in δίνει εύρος συχνοτήτων 70Hz – 20KHz και ρυθμίστηκε στα 4.6KHz διότι ο θόρυβος που επιθυμούσαμε να αποκόψουμε, εντοπίζεται στις υψηλές συχνότητες.

Ο ήχος της παρακάτω εικόνας, μετά την εφαρμογή του παραπάνω αποθορυβοποιητή, απεικονίζεται στην κυματομορφή αυτή.



Με την μέθοδο αυτή να εφαρμόζεται σε όλους τους ηχογραφημένους ήχους προχωρήσαμε παρακάτω. Μετά το τέλος των εργασιών αυτών, οι ήχοι κατατάχθηκαν σε ξεχωριστούς φακέλους σε κατηγορίες ώστε να δημιουργηθεί μια πλήρης και έτοιμη προς χρήση βιβλιοθήκη ήχων.

ο ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΗΧΩΝ - ΕΙΚΟΝΑΣ

Ο συγχρονισμός είναι ένα από τα στάδια της δουλειάς μας. Είναι μια διαδικασία αρχικά χρονοβόρα αλλά όσο εξοικειώνεται ο χρήστης τόσο πιο γρήγορα γίνονται οι διαδικασίες. Εμείς στα πλαίσια αυτής της πτυχιακής θα εξετάσουμε το λογισμικό και τα χαρακτηριστικά του καθώς και τον τρόπο που γίνεται γενικότερα σε οποιοδήποτε audio και video sequencer αυτή η διαδικασία. Το Sonar 7 λοιπόν επιλέχθηκε για την δυνατότητα να διαχειρίζεται video με στοιχειώδεις λειτουργίες και την μεγάλη του δυνατότητα να διαχειρίζεται audio καθώς επίσης και την δυνατότητα του να εφαρμόζει plugins. Θα επικεντρωθούμε στο Sonar γιατί όλα τα sequencers λίγο πολύ έχουν τις ίδιες λειτουργίες. Ξεκινώντας και ανοίγοντας το sonar δημιουργήσαμε ένα νέο αρχείο με χαρακτηριστικά 44.1 kHz δειγματοληψία και στα 16 bit δυναμικό εύρος. Αυτό έγινε με σκοπό να έχουμε συμβατότητα στη μετέπειτα εξαγωγή δεδομένων (export). Έγινε εισαγωγή (import) του βιντέου και στην συνέχεια το πρώτο αρχείο που συγχρονίστηκε με την εικόνα ήταν ο χώρος περιβάλλοντος (ambience). Αφού κατελήξαμε ποιος θα ήταν ο χώρος απεκτήσαμε μια αρχική ιδέα για το συνολικό αποτέλεσμα. Η επιλογή και το ταίριασμα του χώρου ήταν αρκετά δύσκολη δουλειά καθώς και η μίξη του αργότερα. Έτσι για να πετύχουμε όσο το δυνατόν καλύτερα αποτελέσματα δοκιμάζαμε πολλούς ήχους περιβάλλοντος (ambience) και τελικά κατέληγα σε αυτό που μου ταίριαζε περισσότερο στην εικόνα. Ο κάθε χώρος που έπρεπε να ηχογραφηθεί είχε γίνει σε αντιστοίχους όσο τον δυνατόν χώρους, αν και αυτό δεν είναι απόλυτο καθώς υπάρχουν και αντίθετα παραδείγματα. Αφού κατελήξαμε στους ήχους ambience ακολούθησε η ώρα του συγχρονισμού με την εικόνα. Ένα θέμα που τέθηκε ήταν η διάρκεια της κάθε σκηνής αφού συνήθως η ηχογράφηση σε χρόνο δεν μας κάλυπτε. Όταν ήταν παραπάνω ώρα το βίντεο ήταν απαραίτητη η επανάληψη του ίδιου ήχου (looping) για να μπορέσουμε να επιτύχουμε καλύτερα τον ορθότερο συγχρονισμό που ζητάμε.

Συνήθως υπήρχε ανάγκη να δυναμώσουν σε ένταση αυτοί οι ήχοι. Αυτό πραγματοποιήθηκε με την βοήθεια των waves plugins και πιο συγκεκριμένα την χρήση του ultramaximizer όπως παρίσταται στην παρακάτω εικόνα.



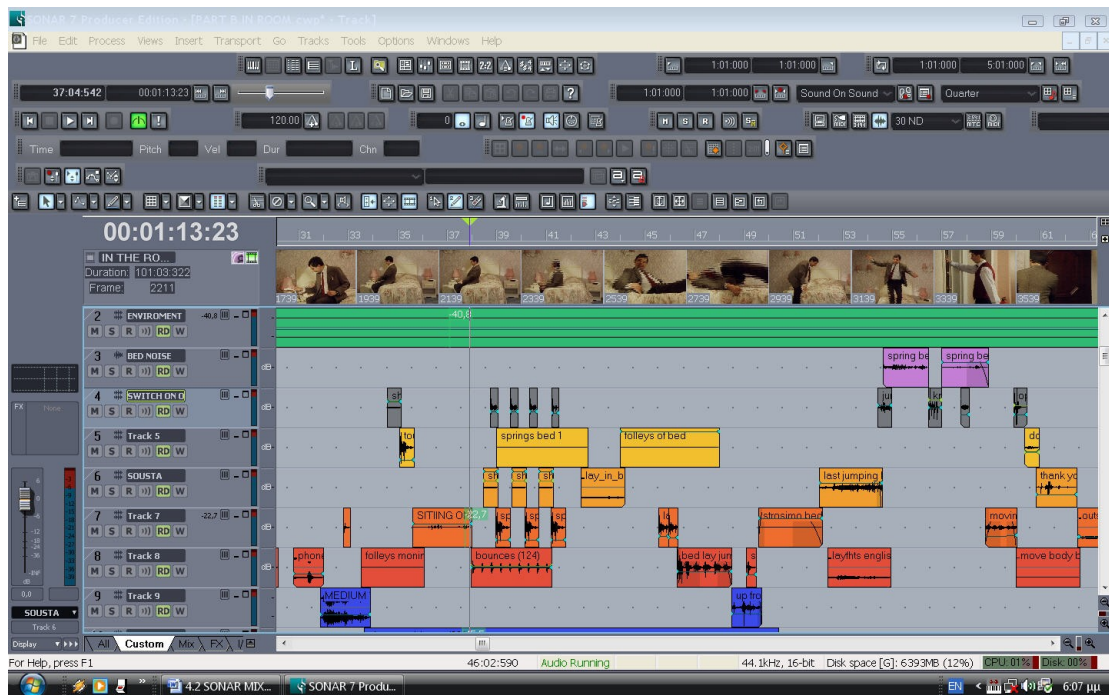
Όσον αφορά την χρήση του συγκεκριμένου plug-in πρόκειται για ένα κλασσικό maximizer το οποίο μας δίνει την δυνατότητα να δυναμώσουμε τον ήχο από ένα συγκεκριμένο όριο και κάτω. Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε από την παραπάνω εικόνα πρόκειται για μια εύχρηστη λειτουργία με χρήσιμο σκοπό. Αυτή ήταν κατά βάση η διαδικασία που εφαρμόστηκε όσον αφορά τα ambiances. Φυσικά στους ήχους περιβάλλοντος εντάσσεται και ο ήχος της εξοχής όπως και οτιδήποτε έχει να κάνει με ήχο που υποδηλώνει χώρο π.χ. ήχος δωματίου.

Τα folleys που έπρεπε να συγχρονιστούν με την εικόνα ήταν παρά πολλά για το συγκεκριμένο project. Παρόλα αυτά παρακάτω θα γίνουν ξεκάθαρα κάποια πράγματα για όλους τους αποδέκτες. Ξεκινώντας και αφού έχουμε εντοπίσει το κατάλληλο frame που θέλουμε να εισάγουμε έναν ήχο δημιουργούμε ένα καινούργιο audio track στο sonar. Όπως φαίνεται στην παρακάτω φωτογραφία στο πρώτο μέρος χρησιμοποιήθηκαν αρκετά tracks λόγω των πολλών λεπτομερών ήχων που υπήρχαν ταυτόχρονα σε αρκετές σκηνές του επεισοδίου και να γίνει και μια σωστή τελική μίξη.



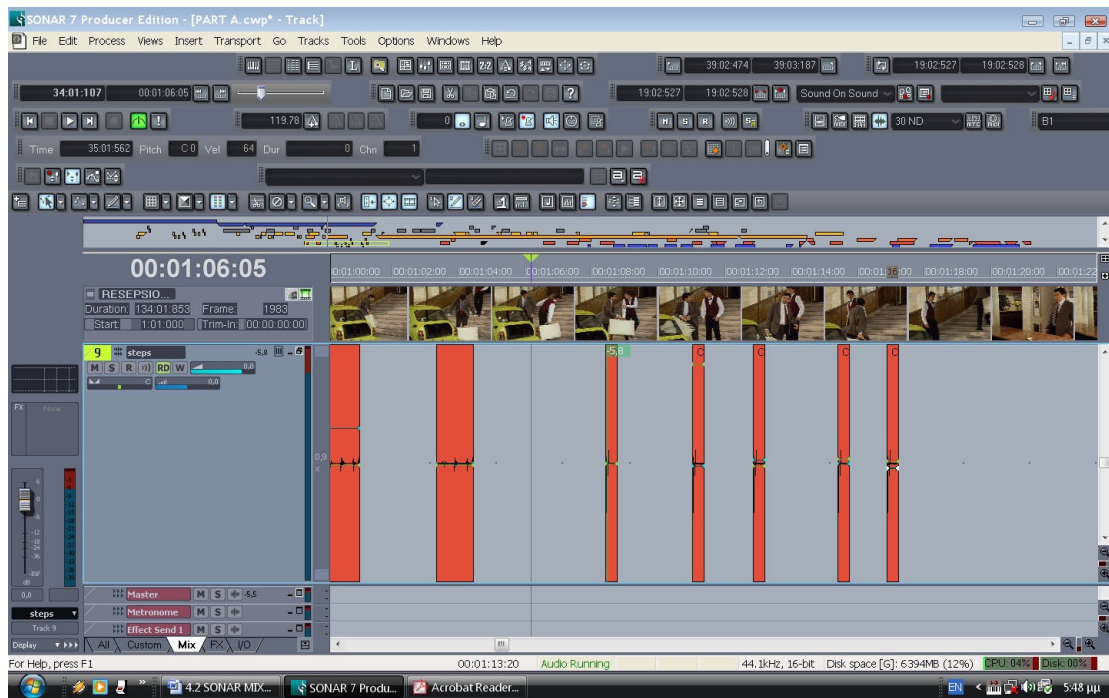
Περιβάλλον Sonar μίξης πρώτου μέρους (4:20 min διάρκεια).

Σαν διαδικασία του συγχρονισμού του επεξεργαστή δεν είναι κάτι το πρωτόγνωρο για αυτό ίσως να χρειάζεται να εμβαθύνουμε αλλού, στην κατασκευή κάποιων πιο σύνθετων ήχων, όπως π.χ. στη ολιγόλεπτη σκηνή του κρεβατιού μέσα στο δωμάτιο. Όπως βλέπουμε εδώ έχουν χρησιμοποιηθεί αρκετοί ήχοι για να συνθέσουν το συνολικό άκουσμα του, ένα από τα πιο δύσκολα σημεία που συναντήσαμε στο επεισόδιο αυτό. Πέντε διαφορετικά κανάλια συγχρονίστηκαν με σκοπό να πετύχουμε την απαραίτητη χροιά. Επιπλέον έγινε χρήση δυναμικού επεξεργαστή (compressor) ώστε να πετύχουμε την όσο δυνατόν μεγαλύτερη ένταση χωρίς παραμόρφωση πράγμα που θα κουράζει τον ακροατή. Είχαμε ένα τρίξιμο για να δώσουμε την αίσθηση της αληθοφάνειας όπως και έναν ήχο που αντιστοιχούσε με το γεγονός ότι τα χέρια του ηθοποιού ακουμπάνε στο σεντόνι. Στο κανάλι 8 έχουμε ένα ενιαίο αρχείο ήχου όπου βρίσκονται ο ήχος που χοροπηδάει πάνω στο κρεβάτι σε συνάρτηση με το τρίξιμο του κρεβατιού. Αυτό έγινε στα πλαίσια της ανάγκης που προέκυψε μιας και έπρεπε να φροντίσω ώστε να μην έχω παρά πολλά κανάλια μιας και θα μπορούσα να είχα να αντιμετωπίσω πρόβλημα με την ανάλογη επεξεργαστική του ισχύ που θα προέκυπτε.



Στην συνέχεια έπρεπε να μπουν και αλλά διάφορα folleys που θα απαρτίζουν την ταινία. Χρησιμοποιήσαμε τους ίδιους ήχους με την μόνη διάφορα ότι αλλάξαμε τις εντάσεις τους για να έχουμε μια συνολική καλή μίξη. Και αυτό και μόνο αρκεί για να δώσει την αίσθηση διαφορετικών ήχων, μιας και μεγάλο ρόλο παίζει και η αίσθηση της διαφορετικότητά του ήχου που αρκεί να δημιουργηθεί στον θεατή.

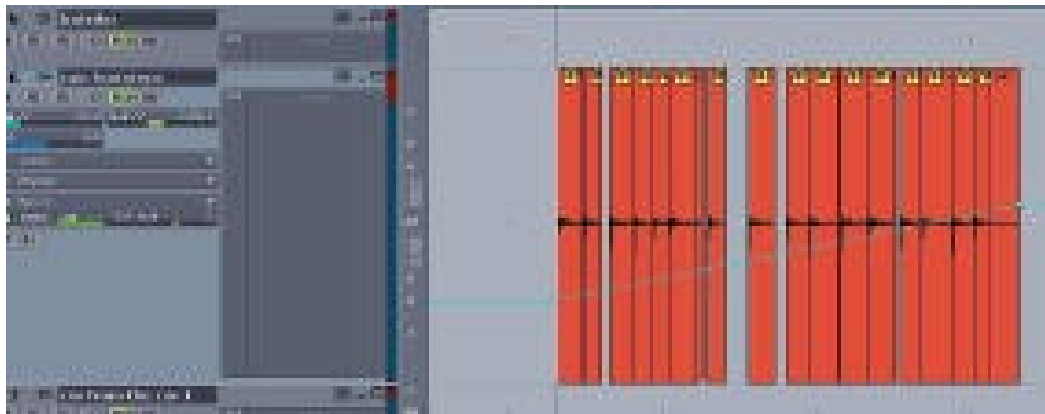
Ένα ιδιαίτερα σημαντικό κεφάλαιο του ηχητικού σχεδιασμού είναι και ο συγχρονισμός των βημάτων. Όταν τα βήματα φαίνονται στο πλάνο δεν είναι κάτι το ιδιαίτερο ο συγχρονισμός τους. Το θέμα προκύπτει από τη στιγμή που τα βήματα δεν φαίνονται στο πλάνο. Ο τρόπος συγχρονισμού σε αυτή την περίπτωση γίνεται με την βοήθεια των ώμων των ηθοποιών που απαρτίζουν την σκηνή. Και όπως προαναφέραμε και σε πιο πάνω ενότητα, βρίσκοντας τον κατάλληλο χρόνο κάνουμε το import του αντίστοιχου ήχου. Άλλο ένα θέμα είναι το ότι ανά κάποια βήματα καλό είναι να ακούγεται και κάποιο τρίξιμο του δαπέδου ή ο ήχος παντελονιου (folleys) , καθώς προσθέτει αληθοφάνεια και προσεγγίζει ακόμα πιο πού την πραγματικότητα. Επίσης ιδιαίτερα σημαντικό είναι να έχει προβλεφτεί κατά την διάρκεια της ηχογράφησης η ύπαρξη μεγάλου πλήθους βημάτων. Αν δεν συμβεί αυτό και έχουμε τον ίδιο ήχο ή λίγους ίδιους ήχους τότε προκύπτει πρόβλημα στο γεγονός ότι ακούγεται ιδιαίτερα άσχημο σαν αποτέλεσμα, μιας και φαίνεται ψεύτικο αφού ακούγεται συνεχώς ο ίδιος ήχος, πράγμα αφύσικο.



Συγχρονισμός βημάτων του ηθοποιού ανάλογα με την κίνηση του.

Ένα θέμα που χρειάζεται να αναλυθεί παρακάτω είναι η χρήση του αυτοματισμού (automation). Πρόκειται για μία λειτουργία που μας δίνει την δυνατότητα να εφαρμόσει την καθορισμένη ένταση αυτόματα μέσα από το πρόγραμμα. Στο sound design η χρήση του είναι ιδιαίτερα σημαντική, όπως π.χ. πως θα δοθεί η αίσθηση ότι κάποιος ηθοποιός πλησιάζει ή απομακρύνεται από την εικόνα αν δεν αυξήσουμε και αντίστοιχα να μειώσουμε την ένταση των βημάτων του.

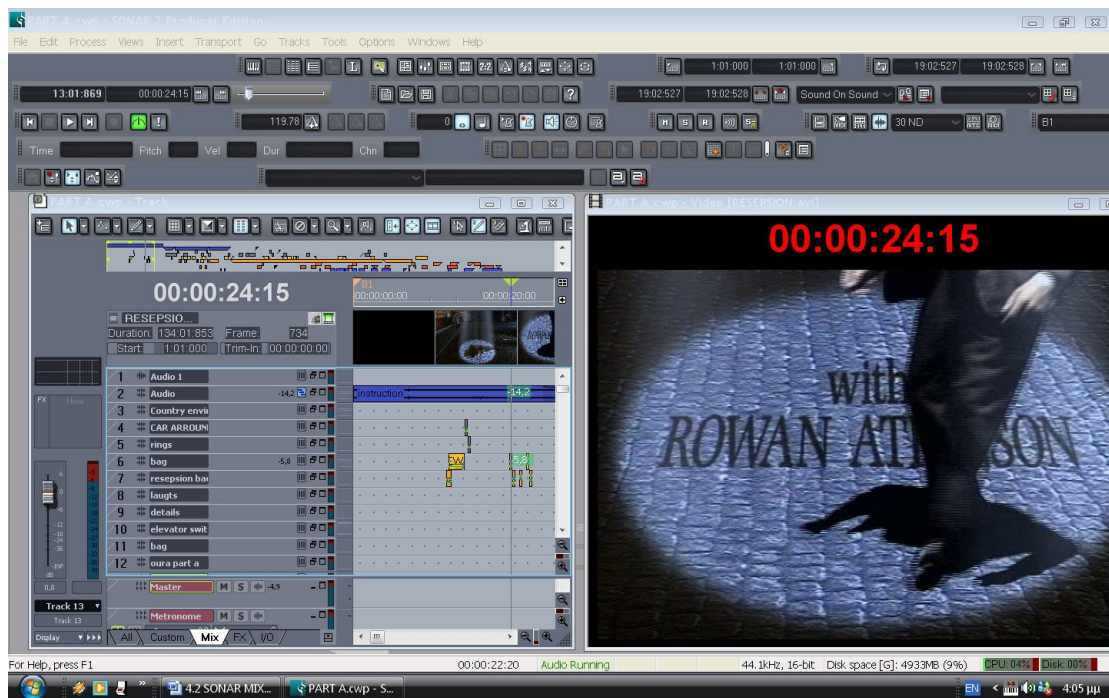
Στην σκηνή αυτή, από όπου ξεκινάει και το επεισόδιο, ο MR BEAN οδηγώντας το αμάξι του κρίθηκε απαραίτητη η χρήση ενός αυτοματισμού που αφορούσε την ένταση των βημάτων του.



Χρήση αυτοματισμού πάνω στην ένταση του ήχου του βημάτων .

Όπως φαίνεται στην παραπάνω φωτογραφία η ένταση αυξάνεται στην πορεία του χρόνου ώστε να μας δώσει την αίσθηση ότι όντως ο ηθοποιός οδηγώντας το αυτοκίνητο πλησιάζει προς την είσοδο του ξενοδοχείου και να γίνει αντιληπτό στον θεατή που παρακολουθεί την αντίστοιχη σκηνή. Φυσικά ως επί το πλείστον οι υπόλοιποι ήχοι που ακολούθησαν δεν είχαν κάποια ιδιαίτερη προσέγγιση όσον αφορά τον τρόπο συγχρονισμού και παραγωγής.

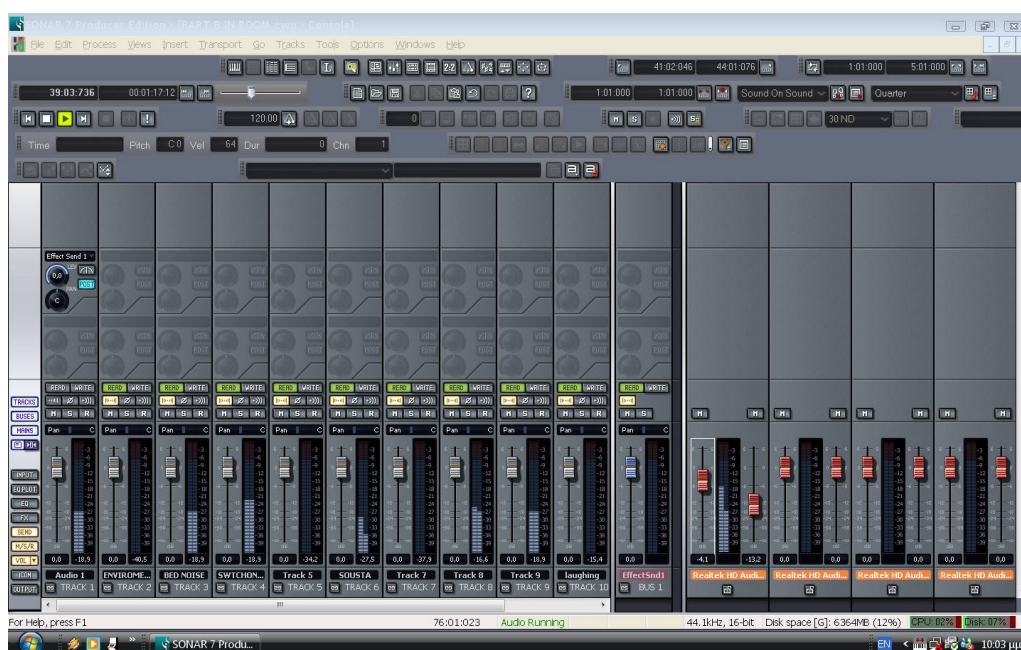
Τελειώνοντας αξίζει να σημειωθεί μία τελευταία παρατήρηση που εφαρμόστηκε πάνω στο προγραμματισμό του περιβάλλοντος μίξης του Sonar. Πρόκειται για την αρχή του επεισοδίου όπου και προβάλλονται οι αντίστοιχοι υπότιτλοι. Κάτω από την μουσική υπόκρουση που υπάρχει έχω βάλει folleys του ηθοποιού όταν εμφανίζεται στους τίτλους όπως π.χ. κίνηση των χεριών του στο ύφασμα του σακακιού του και περπάτημα αριστερά – δεξιά με τσιμεντένιο υπόστρωμα, δίνοντας έτσι μια καλύτερη εισαγωγή για την συνέχεια που θα ακολουθήσει.



Εισαγωγή του επεισοδίου με folleys του MR. BEAN.

ο ΤΕΛΙΚΗ ΜΙΞΗ:

Η τελική μίξη του συγχρονισμού είναι το τελευταίο στάδιο. Βέβαια καθόλη την διάρκεια του συγχρονισμού μιζάραμε και το υλικό για να έχουμε μια πιο καλή εικόνα του τελικού αποτελέσματος. Οπότε μέχρι και που τελειώσει το στάδιο του συγχρονισμού είχαμε τελειώσει με τα περισσότερα πράγματα που έπρεπε να γίνουν στα πλαίσια της μίξης.



Τελική μίξη στο πρόγραμμα Sonar.

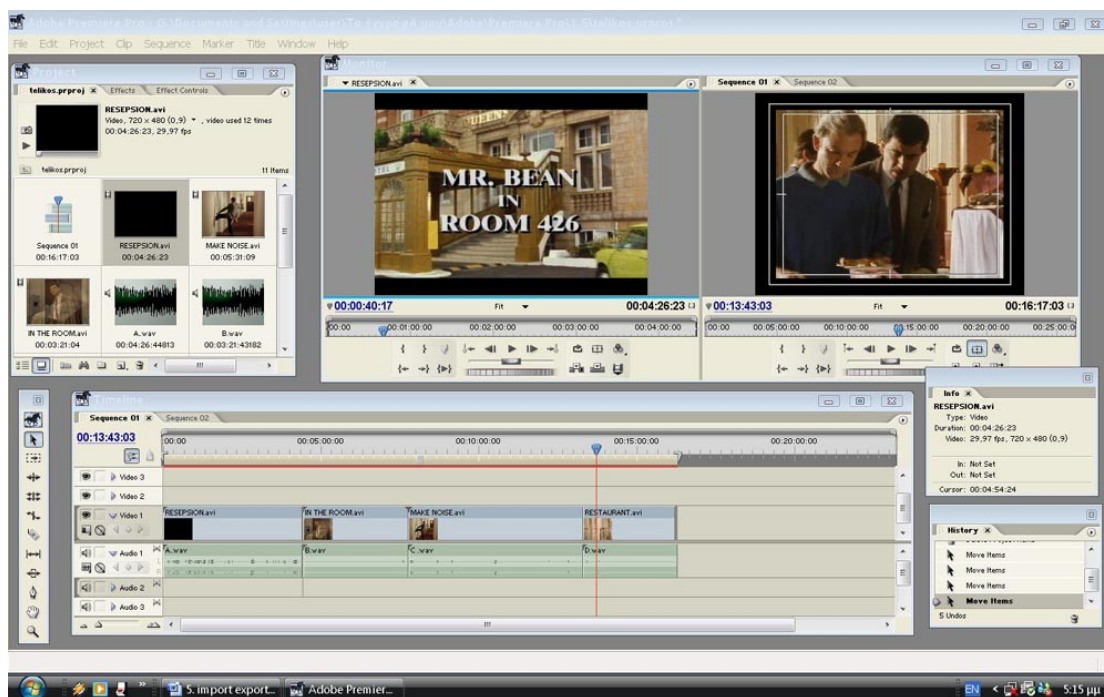
Η λογική της μίξης σχετικά με τις εντάσεις έπρεπε να προσεγγιστεί διαφορετικά για τις ατμόσφαιρες και διαφορετικά για τα folleys και την μουσική. Οι ατμόσφαιρες γενικά πρέπει να είναι μην είναι ιδιαίτερα δυνατές, μάλλον θα λέγαμε ότι παίζουν ένα δευτερεύοντα ρόλο, όχι σχετικά με την σπουδαιότητα τους, αλλά κυρίως την ένταση που πρέπει να βρίσκονται. Η σωστή ένταση του περιβάλλοντος ήχου (ambience) του κάθε χώρου είναι κάτι σχετικά δύσκολο στην μίξη του. Αλλά με την εξοικίωση και γενικά την προσεκτική παρακολούθηση άλλων ταινιών μπορεί κάποιος να καταλήξει σε συμπεράσματα. Γενικά στα πλαίσια αυτής της πτυχιακής

πάντα συγχρονίζαμε πρώτα τους ήχους των χώρων της ταινίας μιας και μας έδινε καλύτερη άποψη για την κάθε σκηνή και μετά περνούσαμε στα folleys. Τα folleys ήταν όσο το δυνατόν καθαροί ήχοι των διάφορων συμβάντων της ταινίας. Η μίξη τους αντικατοπτρίζει σε ένα βαθμό την ένταση που έχουν τα διάφορα ηχητικά γεγονότα σε μια πραγματικότητα κινηματογραφικά διογκωμένη. Αυτή η κινηματογραφική πραγματικότητα έχει να κάνει με το ότι σε μια ταινία οι ήχοι που ακούμε δεν είναι οι ήχοι που στην καθημερινότητα ακούμε. Είναι πιο εντυπωσιακοί και πιο υπερβολικοί για να γίνουν όσο το δυνατόν πιστευτοί. Γενικά στα πλαίσια του ηχητικού σχεδιασμού υπάρχει περιθώριο για δημιουργικότητα δηλαδή να δημιουργήσουμε ένα πολύπλευρο ηχητικό σχεδιασμό ανάλογα με την δική μας κρίση και φαντασία. Στα πλαίσια της μίξης ήταν απαραίτητη και η χρήση κάποιων εφέ (reverb), για να βάλουμε τους ήχους στον χώρο τους. Για την διαδικασία αυτή της χωροδιάταξης δόθηκε μεγάλη βάση διότι αυτή μας δίνει άλλη αίσθηση και άλλο χρώμα πάνω στο βίντεο. Υπάρχουν κάποιοι ήχοι ένα επίπεδο μπροστά & κάποιοι άλλοι ήχοι ένα επίπεδο πίσω. Σε κάποια σημεία είναι μονοφωνικοί ήχοι ενώ υπάρχουν & οι στερεοφωνικοί ήχοι που απαρτίζουν την εργασία μας. Επίσης εφαρμόστηκε και η χρήση του ποτενσιόμετρου του pan (pan pot) για την στερεοφωνική εικόνα όπου αυτή ήταν απαραίτητη. Στην τρίτη σκηνή χρησιμοποιήσαμε αντήχηση (reverb) στα βήματα για να τα βάλω στον χώρο μιας και οι ήχοι ήταν απόλυτα 'στεγνοί'.

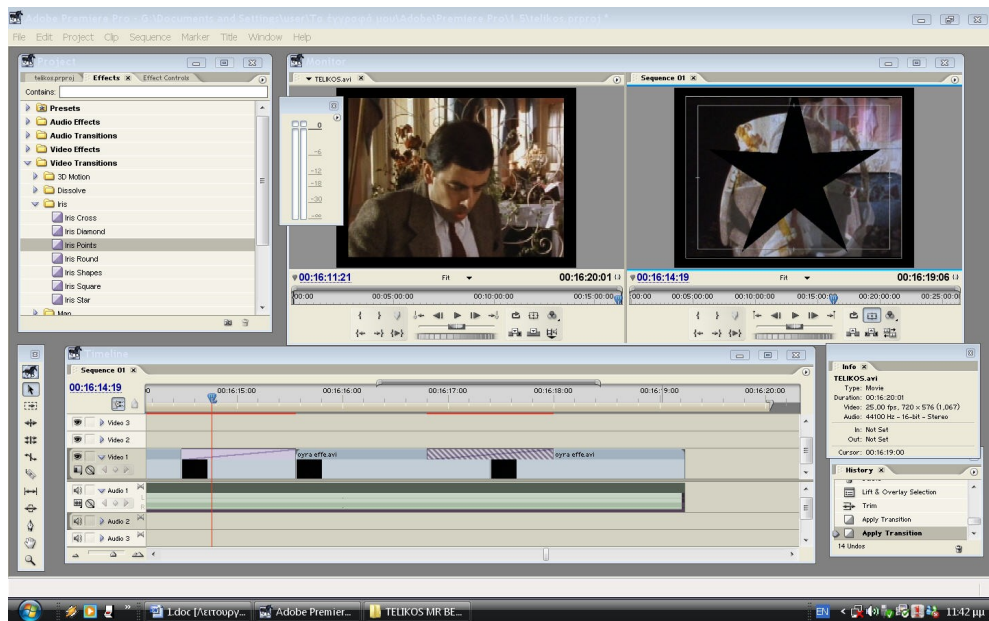
Το εφέ του panning χρησιμοποιήθηκε σε πολύ λίγα σημεία για να αποτυπώσει στην ουσία την κίνηση των αυτοκινήτων στη δεύτερη σκηνή, με την χρήση automation στο envelope του pan, επειδή ήταν πραγματικά απαραίτητο για να δώσει την αίσθηση της κίνησης. Κατά τα άλλα αποφεύχθηκε η χρήση του μιας και στο συγκεκριμένο θέμα οι απόψεις δίστανται, αφού κάποιοι προτιμούν την πλήρη αποτύπωση στην στερεοφωνική εικόνα, ενώ κάποιοι άλλοι σχεδιαστές ηχητικών σκηνών αποφεύγουν κάτι τέτοιο. Συνεπώς προτιμήσαμε να δουλέψουμε με τον δεύτερο τρόπο.

ο ΕΞΑΓΩΓΗ ΗΧΟΥ (SONAR) - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΗΧΟΥ (PREMIERE)

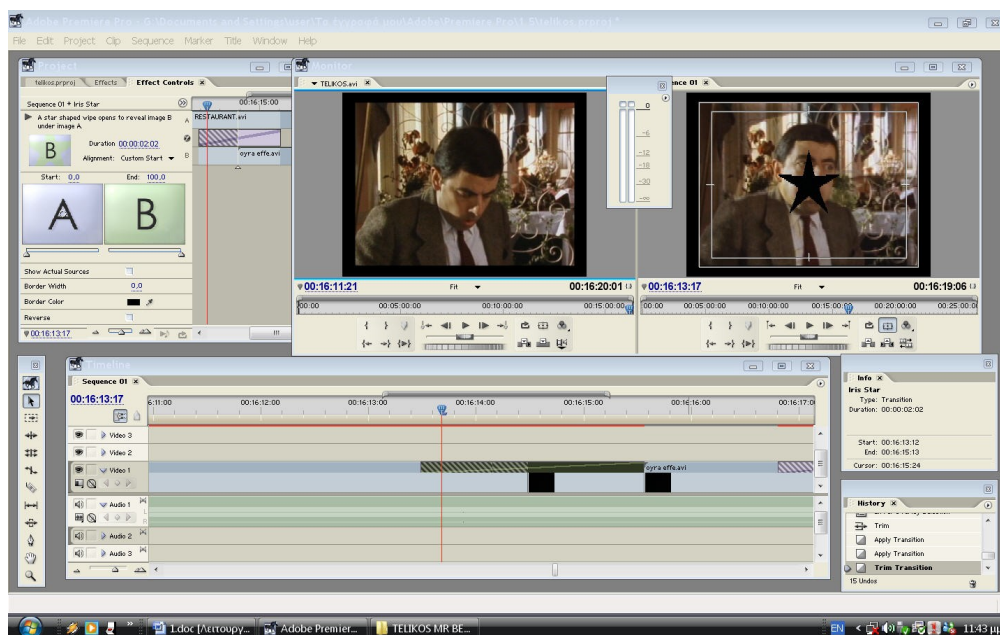
Αφού τελειώσε και το στάδιο της μίξης προχωρήσαμε στο επόμενο στάδιο που ήταν το export. Φυσικά επιλέχθηκε να γίνει export μόνο το audio μιας και τα αρχεία του video τα είχαμε σαν αρχεία από το στάδιο του montage, όποτε κάτι τέτοιο απλά θα έριχνε την ποιότητα της εικόνας καθώς και θα την συμπίεζε επιπλέον. Αφού κάναμε τις εξαγωγές όλων των σκηνών, κάναμε εισαγωγή σε όλα τα video και το audio της κάθε σκηνής και ξανά μοντάραμε στο Adobe Premiere Pro 1.5. Έπειτα έγινε ξανά η μίξη του ήχου για τις σκηνές μεταξύ τους που είχαμε χωρίσει δηλαδή τα τέσσερα μέρη με τα επίπεδα των ήχων να συγχρονίζονται στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Τελειώνοντας αυτή την διαδικασία έγινε την τελική εξαγωγή όλου του επεισοδίου.



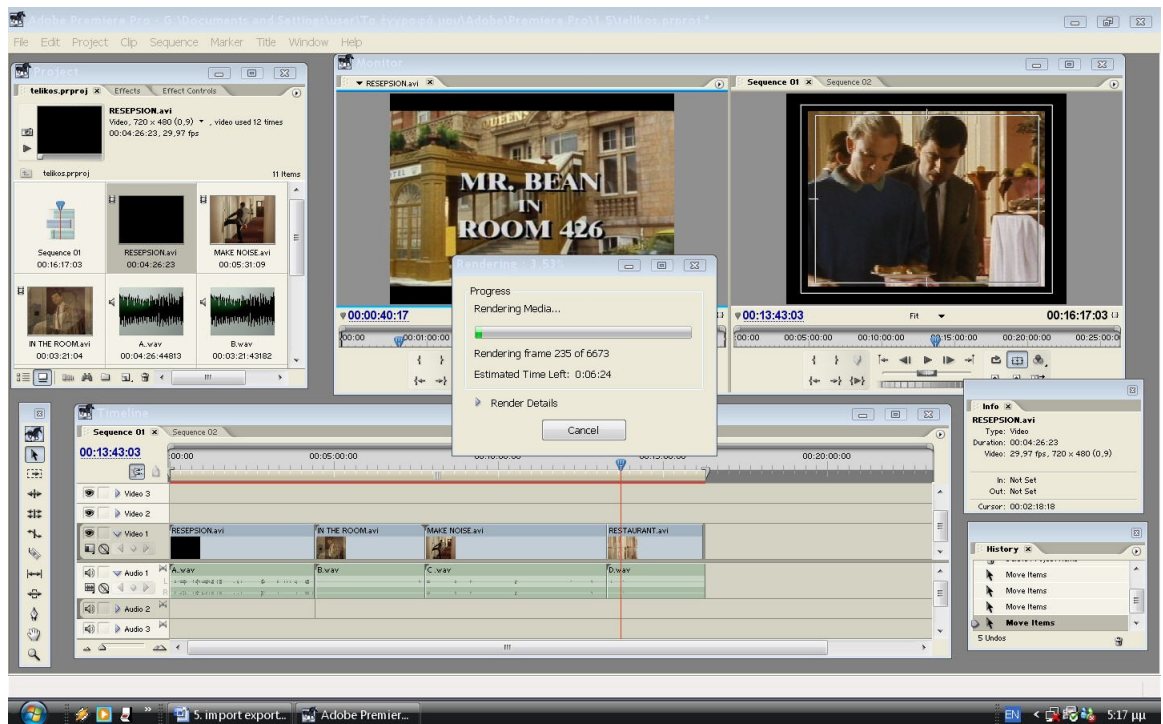
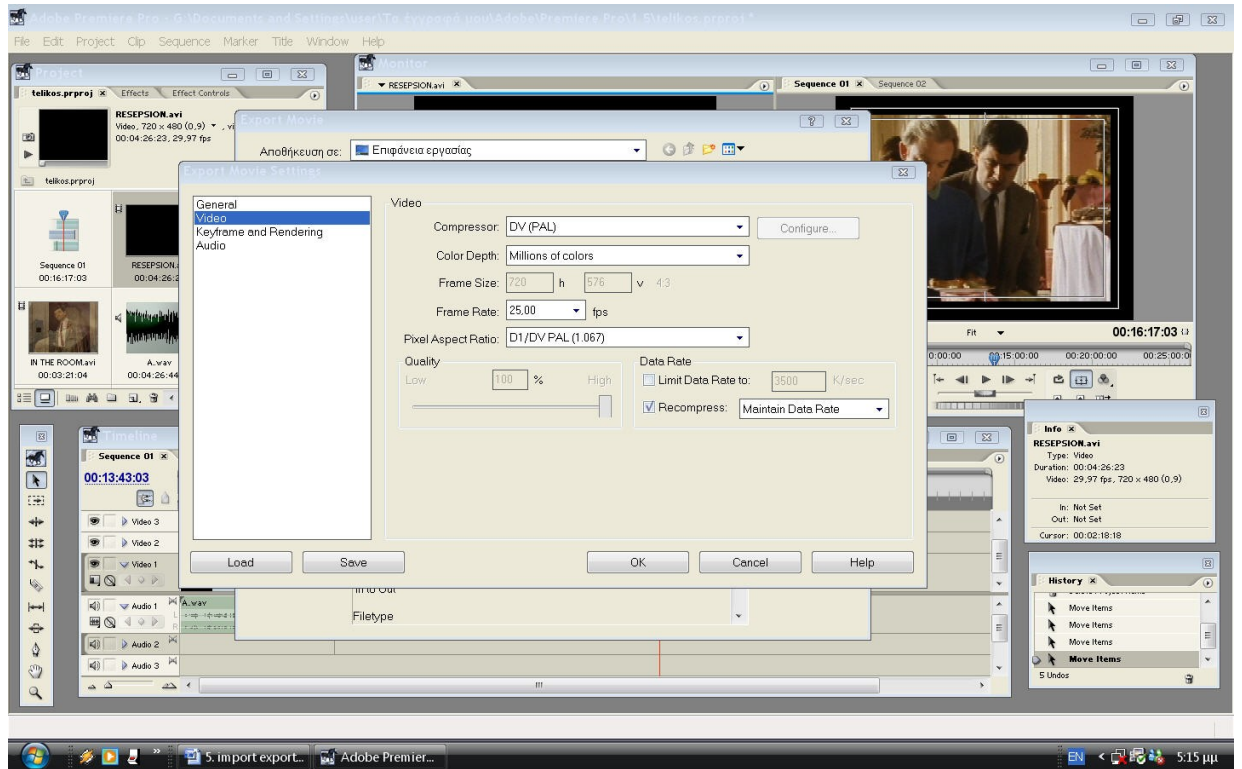
Στο τέλος του επεισοδίου χρησιμοποιήσαμε και ένα από τα πολλά εφέ που διαθέτει το Premiere για να μπει η “ουρά” στο τέλος των τίτλων με ένα εφέ. Το εφέ αυτό ήταν από την κατηγορία των video transitions και συγκεκριμένα το Iris Star για είσοδο του τίτλου και μετά το Iris point για την έξοδο του. Από τα effect controls καθορίσαμε και την διάρκεια του κάθε εφέ που εμείς επιθυμούσαμε. Η συγκεκριμένη εφαρμογή φαίνεται και στις παρακάτω φωτογραφίες για καλύτερη κατανόηση. Με αυτόν τον τρόπο καταφέρνουμε να έχουμε ένα καλαίσθητο φινάλε που ταιριάζει στο επεισόδιο αυτό.



Εφαρμογή εφέ πάνω στο Premiere



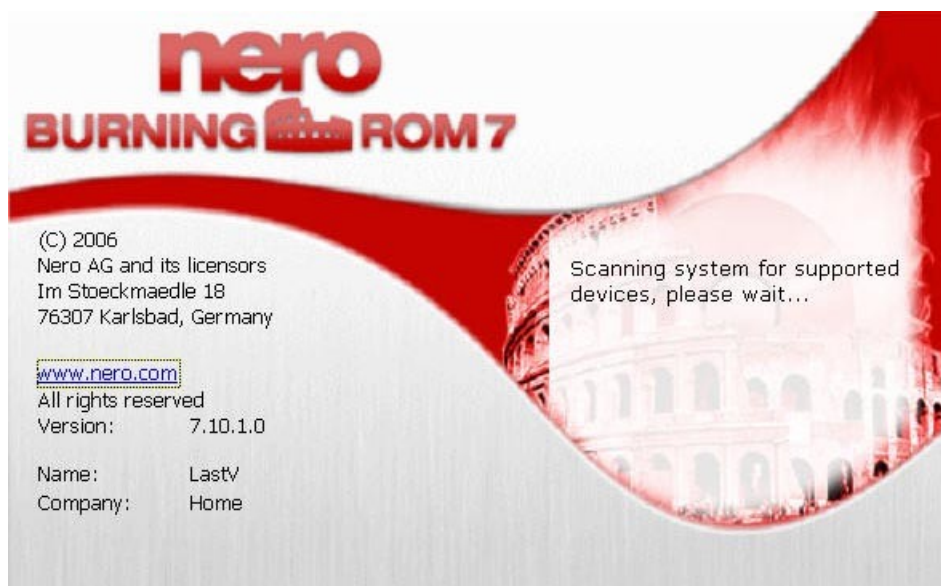
Επεξεργασία εφέ και καθορισμός της χρονικής του διάρκειας πάνω στο video.



FINAL EXPORT AΠΟ ADOBE PREMIERE 1.5

ο ΕΞΑΓΩΓΗ ΣΕ ΜΟΡΦΗ DVD :

Η διαδικασία του dvd export ήταν το τελευταίο πράγμα που είχε απομείνει ώστε η πτυχιακή αυτή εργασία να τελειώσει. Άλλωστε ζητούμενο ήταν να μπορεί αυτή η πτυχιακή να αναπαραχθεί από συσκευή DVD. Η διαδικασία που ακολουθήθηκε ήταν η εξής: Αρχικά επιλέξαμε το αρχείο το οποίο είχαμε δημιουργήσει, και το αρχείο που θέλαμε να καταλήξουμε. Αργότερα με την βοήθεια του Nero Burning Rom δημιουργήσαμε το παραδοτέο DVD. Με την ίδια διαδικασία δημιουργήσαμε και το αρχικό αρχείο το οποίο θα μας χρησιμεύσει στο στάδιο της σύγκρισης.



- **ΕΠΙΛΟΓΟΣ :**

Στην διάρκεια αυτής της πτυχιακής εξετάστηκαν όλα τα στάδια της παραγωγής μιας ταινίας όσον αφορά το sound design. Βέβαια είναι γεγονός ότι ο ήχος σε κάποιες παραγωγές είναι σύγχρονος και το sound design περισσότερο συμπληρωματικό. Παρόλα αυτά η δεξιότητα η οποία αποκτήθηκε κρίνεται εκ του αποτελέσματος σχηματική αφού περιελάμβανε όλα τα στάδια παραγωγής του ήχου, από την ηχογράφιση, το συγχρονισμό, μέχρι και την τελική μίξη και την δημιουργία ενός τελικού προϊόντος, συμβατού με όλα τα μέσα ψηφιακής αναπαραγωγής video.



- ΠΗΓΕΣ / ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ :

Holman, T (1999). 5.1 Surround Sound: Up and Running. Oxford: Focal Press.

Yewdall, D.L (2003). Practical Art of Motion Picture Sound. Oxford: Focal Press.

Holman, T (2001). Sound for Film and Television. Oxford: Focal Press.

Katz, B (2002). Mastering Audio: The Art and the Science. Oxford: Focal Press.

Huber, D.M (2005). Modern Recording Techniques. Oxford: Focal Press.

Ramsey, F (2005). Sound and Recording: An Introduction. Oxford: Focal Press.