



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΠΤΟΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΤΜΗΜΑ
ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗΣ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«ΗΧΗΤΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΗΣ ΜΙΚΡΟΥ ΜΗΚΟΥΣ ΤΑΙΝΙΑΣ
ΚΙΝΟΥΜΕΝΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ *DOLLS DON'T CRY*».

ΜΑΡΙΟΛΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ: ΤΑ 1769

ΜΟΣΧΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ: ΤΑ 1864

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΒΑΛΣΑΜΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

Περίληψη

Σκοπός της Εργασίας είναι η ηχογράφιση, ο ηχητικός σχεδιασμός, η επεξεργασία, η μίξη και ο συγχρονισμός ήχων με το οπτικό υλικό. Το βίντεο της επιλογής μας είναι η Καναδικής προελεύσεως μικρού μήκους ταινία κινούμενων σχεδίων *Dolls Don't Cry* σε σκηνοθεσία του *Frédéric Tremblay*. Η διάρκεια της είναι ~20 λεπτά και χρησιμοποιείται η τεχνική *Animation Stop motion*.

Στη συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία, έχει απομονωθεί ο ήχος του και στην συνέχεια έχει γίνει ανάλυση και καταγραφή του, ώστε να σημειωθούν οι διάφοροι ήχοι οι οποίοι θα μπορούσαν να εμπεριέχονται σε αυτό κατά την οπτική μας.

Ηχογραφήσαμε διάφορους ήχους προερχόμενους από διαφορετικά αντικείμενα, βλέποντας παράλληλα το βίντεο και προσπαθώντας να μιμηθούμε τις κινήσεις των κινούμενων σχεδίων και τις συνθήκες που επικρατούν σε αυτό.

Το επόμενο βήμα είναι η ψηφιακή επεξεργασία των ηχογραφήσεων. Σκοπός της επεξεργασίας, είναι, οι ήχοι να ακούγονται ρεαλιστικοί, να μην έχουν θόρυβο και να είναι συγχρονισμένοι με το οπτικό υλικό. Τέλος, έγινε μίξη των επιμέρους ήχων.

Παραδοτέο είναι το οπτικοακουστικό αρχείο καθώς και ένα αρχείο κειμένου το οποίο εμπεριέχει ιστορικά στοιχεία και πληροφορίες για τον ηχητικό σχεδιασμό. Καταγράφει τον εξοπλισμό που χρησιμοποιήθηκε. Παρουσιάζει και αναλύει τις τεχνικές και τις διαδικασίες που ακολουθήσαμε κατά την σύλληψη και την επεξεργασία των ήχων καθώς και τον συγχρονισμό με το οπτικό υλικό, εμπλουτισμένη με φωτογραφικά παραδείγματα.

Λέξεις Κλειδιά

Ηχητικός Σχεδιασμός, Ηχητικά Εφέ, Φόλεϊ, Επεξεργασία Ήχου, Μίξη Ήχου, Συγχρονισμός

Abstract

The purpose of this work is the recording, the sound design, the processing, the mixing and the synchronization of sounds with the visual material. The video of our choice is the Canadian short film Dolls Don't Cry, directed by Frédérick Tremblay. Its duration is ~ 20 minutes and its uses the Animation Stop Motion Technique.

In this paper, the sound isolated and be analyzed and recorded in order to note the various sounds that could be included in it in our view.

Then we record various sounds coming from different objects, while watching the video and trying to imitate the movements of the cartoons and the conditions that prevail in it.

The next step is to digitally edit the recordings. The purpose of the processing is for the sounds to sound realistic, to haven't any noise and to be synchronized with the visual material. Finally, the individual sounds mixed.

Final file is the audiovisual and a text file that comes along with historical data and information about the audio design in it. It contain data as well about the record equipment that is used. It present and analyze the techniques and procedures we followed during the capture and processing of sounds as well as the synchronization with the visual material, enriched with photographic examples.

Keywords

Sound Design, Sound Effects, Foley, Sound Editing, Sound Mixing, Sound - Visual

Ευχαριστίες

Σε αυτό το σημείο θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε αρχικά τον επιβλέπων καθηγητή Νικόλαο Βαλσαμάκη για τις συμβουλές, την υποστήριξη και την καθοδήγηση δίχως την οποία η διεκπεραίωση της πτυχιακής εργασίας δεν θα ήταν δυνατή. Επίσης ευχαριστούμε τους Κώστα και Γρηγόρη για την παροχή εξοπλισμού και συμβουλών, τον Ηλία και την Μαρία για την υποστήριξη. Την Ιωάννα για την βοήθεια της στις ηχογραφήσεις.

Περιεχόμενα

Περίληψη :	Σελ. 03
<i>Abstract</i> :	Σελ. 04
Ευχαριστίες :	Σελ. 05
Εισαγωγή :	Σελ. 09

Κεφάλαιο 1^ο

1.1 Ο Ήχος στον Κινηματογράφο :	Σελ. 11
1.2 Ιστορικά Στοιχεία :	Σελ. 12
1.3 Ο Ρόλος του Ήχου :	Σελ. 13

Κεφάλαιο 2^ο

2.1 Στάδια Παραγωγής Ήχου σε μια Ταινία :	Σελ. 14
2.2 Ρόλοι Απασχόλησης κατά τα Στάδια Παραγωγής :	Σελ. 15
2.3 Στούντιο και Χώροι :	Σελ. 22

Κεφάλαιο 3^ο

3.1 Ηχητικός Σχεδιασμός :	Σελ. 27
3.2 Ιστορικά Στοιχεία :	Σελ. 28
3.3 Είδη Ηχητικών Εφέ :	Σελ. 31
3.4 Βασικές Τεχνικές Σχεδίασης Ήχου :	Σελ. 35

Κεφάλαιο 4^ο

4.1 <i>Foley</i> :	Σελ. 37
4.2 Ιστορικά Στοιχεία :	Σελ. 38
4.3 Ειδικά Χαρακτηριστικά :	Σελ. 42

Κεφάλαιο 5^ο

5.1. Κριτήρια Επιλογής της Ταινίας :	Σελ. 44
5.2 Λίγα Λόγια για την Ταινία :	Σελ. 45
5.3 Σύντομη Αναφορά στην Τεχνική <i>Stop Motion</i> :	Σελ. 45

Κεφάλαιο 6^ο

6.1 Ανάλυση Σκηνών :	Σελ. 46
• Σκηνή: 0 "Εισαγωγικοί Τίτλοι" :	Σελ. 47
• Σκηνή: 1 "Άντρας 1" :	Σελ. 48
• Σκηνή: 2 "Γυναίκα 1" :	Σελ. 49
• Σκηνή: 3 "Άντρας 2" :	Σελ. 50
• Σκηνή: 4 "Γυναίκα και Κούκλα 1" :	Σελ. 51
• Σκηνή: 5 "Άντρας 3" :	Σελ. 53
• Σκηνή: 6 "Γυναίκα και Κούκλα 2" :	Σελ. 54
• Σκηνή: 7 "Μαζί 1" :	Σελ. 55
• Σκηνή: 8 "Άντρας 4" :	Σελ. 56
• Σκηνή: 9 "Γυναίκα 2" :	Σελ. 57
• Σκηνή: 10 "Άντρας 5" :	Σελ. 58
• Σκηνή: 11 "Μαζί 2" :	Σελ. 59
• Σκηνή: 12 "Γυναίκα και Κούκλα 3" :	Σελ. 60
• Σκηνή: 13 "Hand of God" :	Σελ. 61
• Σκηνή: 14 "Τίτλοι Τέλους" :	Σελ. 62
6.2 Διαδικασία Ηχογράφησης :	Σελ. 63
• Ήχοι Κούκλας :	Σελ. 63
• Βήματα :	Σελ. 64
• Μαλλιά :	Σελ. 65
• Υφάσματα :	Σελ. 66
• Κουζινικά :	Σελ. 68
• Τρυπάνι :	Σελ. 68
• Γενικής Φύσεως :	Σελ. 68

- Σύρματα : Σελ. 69
- Βάψιμο Προσώπου : Σελ. 70
- Τριζύματα Ντουλαπιών - Παραθυρόφυλλων- Πόρτες : .. Σελ. 70
- Βάση Φωτιστικού : Σελ. 71
- 6.3 Διαδικασία Επεξεργασίας : Σελ. 72
 - *Cutting* : Σελ. 72
 - Συγχρονισμός : Σελ. 72
 - Αποθορυβοποίηση : Σελ. 72
 - *Normalizing* : Σελ. 74
 - *Equalization* : Σελ. 74
 - *Fade in – Fade out* : Σελ. 75
 - *Panning* : Σελ. 76
 - Μίξη : Σελ. 77
 - Περιβάλλουσες Έντασης : Σελ. 78
 - *Reverb* : Σελ. 79
 - Δυναμική επεξεργασία : Σελ. 80
 - Τελικό στάδιο : Σελ. 82

Κεφάλαιο 7^ο

- 7.1 Συμπεράσματα : Σελ. 83

Παραρτήματα

- Παράρτημα 1^ο : Σελ. 85
- Παράρτημα 2^ο : Σελ. 87
- Παράρτημα 3^ο : Σελ. 89

- Παράρτημα 4^ο : Σελ. 90
- Παράρτημα 5^ο : Σελ. 91

Βιβλιογραφία : Σελ. 92

Βιβλιογραφία που λήφθηκε υπόψιν αλλά δεν χρησιμοποιήθηκε: Σελ. 93

Πηγές σχετικές με την ταινία *Doll's Don't Cry* : Σελ. 93

Δισκογραφία : Σελ. 94

Εισαγωγή

Ο κινηματογράφος αρχικά ήταν βουβός. Το κοινό έβλεπε έργα χωρίς την συνοδεία κάποιου ήχου, οπότε όλο το βάρος έπεφτε στην εικόνα ώστε να καταφέρει να εντυπωσιάσει και να δημιουργήσει συναισθήματα, να τραβήξει και να κρατήσει το ενδιαφέρον, να καταφέρει να αφηγηθεί την ιστορία και να διασφαλίσει ότι είναι κατανοητή. Ο ήχος έμελλε να βοηθήσει την εικόνα να σηκώσει όλο αυτό το βάρος και μαζί σε συνδυασμό να καταφέρουν να μας χαρίσουν απερίγραπτες στιγμές. Στο θεωρητικό μέρος που ακολουθεί και στα κεφάλαια τα οποία το αποτελούν παρουσιάζονται κάποια ιστορικά στοιχεία γενικότερα για τον ήχο και την σχέση του με την εικόνα. Ο ήχος στον κινηματογράφο είναι από τα σημαντικότερα παραδείγματα της σχέσης αυτής και για αυτόν τον λόγο γίνονται αναφορές πάνω στην διαδικασία που ακολουθείτε για να παραχθεί ο ήχος μιας ταινίας, ύστερα υπάρχει μια προσπάθεια διευκρίνησης των εργασιακών ρόλων σε αυτόν τον τομέα και κλείνοντας μια παρουσίαση των διαφόρων ηχητικών στούντιο που χρησιμοποιούνται. Τεράστιο κομμάτι του ήχου στον κινηματογράφο είναι ο Ηχητικός Σχεδιασμός. Παρουσιάζονται τα ιστορικά του στοιχεία και γίνεται μια ανάλυση πάνω στα είδη των ηχητικών εφέ και σε κάποιες από τις τεχνικές παραγωγής τους. Το θεωρητικό μέρος κλείνει με ένα κεφάλαιο αφιερωμένο στο Φόλεϊ το οποίο αποτελεί κομμάτι του ηχητικού σχεδιασμού. Γίνεται αναφορά στις καταβολές του, στον άνθρωπο ουσιαστικά που πρωτοστάτησε σε αυτήν την τεχνική, η οποία τιμητικά φέρει πλέον το όνομα του. Στο τέλος του κεφαλαίου γίνεται μια αναφορά σε κάποια ειδικά χαρακτηριστικά που διαθέτει. Στο πρακτικό μέρος που ακολουθεί περιγράφεται η διαδικασία ηχητικού σχεδιασμού με εφέ Φόλεϊ της μικρού μήκους ταινίας κινούμενων σχεδίων *Dolls Don't Cry*. Αρχικά παρουσιάζουμε τα κριτήρια με τα οποία επιλέξαμε την συγκεκριμένη ταινία. Στην συνέχεια δίνονται κάποιες πληροφορίες για

την ταινία και γίνεται μια σύντομη αναφορά για την τεχνική *Stop Motion* που έχει χρησιμοποιηθεί. Ακολουθεί η ανάλυση της κάθε σκηνής της ταινίας ξεχωριστά. Περιλαμβάνονται στοιχεία όπως η διάρκεια της, η συναισθηματική κατάσταση των πρωταγωνιστών, η ιστορία του έργου που ξετυλίγεται καθώς και σε πιο χώρο αυτή διαδραματίζεται. Ύστερα προχωρώντας καταγράφεται ο εξοπλισμός, από τα μηχανήματα ως τα προγράμματα που χρησιμοποιήθηκαν για να έρθει εις πέρας αυτή η εργασία. Κατά την διαδικασία της ηχογράφησης έγιναν αμέτρητες ηχητικές εγγραφές διαφόρων αντικειμένων. Θα ήταν αδύνατο, δεν θα είχε κάποια χρησιμότητα και θα κατέληγε αδιάφορο αν παρουσιάζονταν ένας προς ένας οι ήχοι που ηχογραφήθηκαν. Παρόλα αυτά αναφέρονται κάποιες πληροφορίες για τους ήχους που έχουν βασικό ρόλο στο *project*, καθώς συνάπτονται συχνά, και για αυτούς που είναι πιο ιδιαίτεροι, ως προς τον τρόπο που ηχογραφήθηκαν ή την πηγή από την οποία προήλθαν. Η διαδικασία της επεξεργασίας που ακολούθησε είχε ως σκοπό τον συγχρονισμό των ήχων με την ταινία, το edit τους και την μορφοποίηση τους μέσω διαφόρων λειτουργειών και μέσων. Η επεξεργασία του *project* παρουσιάζεται βήμα βήμα και αναφέρονται όλα τα εφέ που χρησιμοποιήθηκαν σε αυτό καθώς εξηγείται για ποιον λόγο χρησιμοποιήθηκαν αλλά και με ποιόν τρόπο. Κρίναμε χρήσιμο το να συμπεριλάβουμε στην εργασία μια μικρή αναφορά σχετικά με κάποια προβλήματα με τα οποία βρεθήκαμε αντιμέτωποι, ώστε αν τυχόν κάποιο άτομο αφιερώσει χρόνο να το διαβάσει όλο αυτό και θέλει να κάνει κάτι ανάλογο, να μπορέσει να μεριμνήσει ώστε να αποφύγει ίσως κάποια από αυτά. Επίσης κάποιες φωτογραφίες που δεν βρήκαν θέση μέσα στην εργασία παρατίθενται στο τέλος. Το τελευταίο μέρος είναι αφιερωμένο στις βιβλιογραφικές μας αναφορές στις οποίες βασιστήκαμε πάνω για να συλλέξουμε τις πληροφορίες οι οποίες συναντώνται κυρίως το θεωρητικό κομμάτι. Επίσης όμως υπάρχει βιβλιογραφική αναφορά και για πηγές οι οποίες αν και μελετήθηκαν κρίθηκε ότι ήταν καλύτερο να μην τις συμπεριλάβουμε. Οι συγκεκριμένες όμως πηγές περιλαμβάνουν πληθώρα πληροφοριών γύρω από τον ήχο στον κινηματογράφο, τον ηχητικό σχεδιασμό, το φόλεϊ αλλά και ότι τα περιβάλλει οπότε κρίθηκαν άξιες αναφοράς. Συμπεριλαμβάνονται επίσης πηγές όπου όποιο άτομο επιθυμεί μπορεί να βρει πληροφορίες για την ταινία του *project Dolls Don't Cry* και τον σκηνοθέτη της *Frédéric Tremblay* ή να δει άλλες δουλειές του. Τέλος αναφέρονται οι πηγές για τις εικόνες που χρησιμοποιήθηκαν και δεν τις είχαμε τραβήξει εμείς καθώς και παρατίθενται τα κομμάτια μουσικής που ακούγονται στην ταινία.

Κεφάλαιο 1°

1.1 Ο Ήχος στον Κινηματογράφο

Ο ήχος στην τηλεόραση και στον κινηματογράφο έχει ως βασικό στόχο να υποστηρίξει την υπόθεση του προβαλλόμενου. Ο ήχος μπορεί να λέει την ιστορία την ίδια ή να δίνει έμφαση σε κάποια βασικά για την ιστορία γεγονότα. Αν και ο ήχος και η εικόνα προέρχονται από διαφορετικά αντικείμενα, ο ήχος μπορεί να ενωθεί από το ακροατήριο με την εικόνα ως ένα, χωρίς να υπάρχουν διακριτές διαφορές. Αυτά τα στοιχεία μαζί μπορούν να χαρίσουν μοναδικές στιγμές που θα ήταν αδύνατο αν ήταν απομονωμένα. Για αυτόν τον λόγο ο ήχος για τον κινηματογράφο συνηθίζει να ενσωματώνει πολλά στοιχεία μαζί και να μην δίνει έμφαση σε κάποιο συγκεκριμένα. Η σχέση ανάμεσα στον ήχο και στην εικόνα μεταλλάσσετε με την εξέλιξη της υπόθεσης της ταινίας. Ο ήχος για την τηλεόραση και τον κινηματογράφο κατά κύριο λόγο είναι αντικείμενο της *post production* διαδικασίας καθώς εκεί πολλοί διαφορετικοί ήχοι επεξεργάζονται και τέλος ενώνονται για να αποτελέσουν την ηχητική επένδυση μιας ταινίας. Η παραπάνω διαδικασία είναι γνωστή και ως *sound design*.

(Dakic, 2009)



Εικόνα 1.1.1 [“Eraserhead” (1977): David Lynch and sound designer Alan Splet used abstract sound not motivated by what is seen on screen to create a powerful soundscape]

Αρκετοί αξιόλογοι σκηνοθέτες, μεταξύ των οποίων ο *David Lynch*, κατανοήστε τη σχέση μεταξύ ήχου και εικόνας στη δημιουργία ταινιών. Ο ήχος είναι "το 50% μιας ταινίας", σύμφωνα με τον *Lynch*, και "σε ορισμένες σκηνές είναι το 100%. Είναι αυτός που μπορεί να προσθέσει τόσο πολύ συναίσθημα σε μια ταινία. Επίσης προσθέτει όλη τη διάθεση, δίνει τον τόνο και σε τραβάει σε έναν διαφορετικό κόσμο».

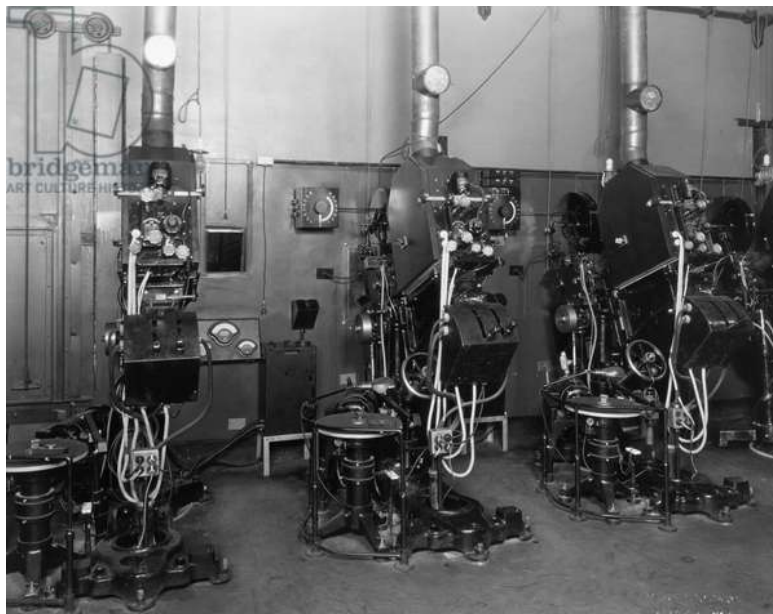
(Metcalf, 2016)

1.2 Ιστορικά Στοιχεία

Η πρώτη ταινία με ήχο δημιουργήθηκε στην Αμερική το 1927 και το όνομα αυτής είναι *The Jazz Singer*. Στην προβολή της παίζανε δίσκους γραμμοφώνου τους οποίους τους συγχρονίζανε με την εικόνα. Την ίδια χρονική περίοδο η *Movietone News* μαζί με το φωτογραφικό ρεπορτάζ κατέγραφε και ήχο από την κάθε τοποθεσία και ύστερα τα παρουσίαζε μαζί, κάνοντας πράξη τον όρο ήχος και εικόνα. Στην αρχή κάθε δημοσιογραφικό θέμα παρουσιαζόταν με την επίδειξη τίτλων πάνω στην εικόνα. Σύντομα όμως έγινε αντιληπτό ότι η προσθήκη ηχογραφημένων σχολίων θα ήταν ιδιαίτερος βοηθητική. Αυτό έγινε πράξη με μια τεχνική που αναπτύχθηκε ώστε ένα ηχογραφημένο *voice-over* να μπορεί να μιξαριστεί με την αυθεντική ηχογράφιση. Η

μίξη αυτή αντιγραφότανε ή επαναηχογραφούτανε ως ένα καινούργιο *soundtrack*. Η τεχνική αυτή ονομάστηκε *doubling* κάτι που πλέον στις μέρες μας αποκαλείτε *dubbing*.

(Wyatt & Amyes, 2005)



Εικόνα 1.2.1 (Western Electric equipment for recording sound for motion pictures 1926)

1.3 Ο Ρόλος του Ήχου

Ο ήχος παίζει σημαντικό ρόλο στη διαδικασία δημιουργίας ταινιών. Παρέχει πέρα των άλλων μια μορφή συνέχειας ή συνδεδετικού ιστού για το φιλμ. Τα δύο βασικά χαρακτηριστικά του ήχου στο φιλμ είναι:

- *hyper-reality* (υπερ-πραγματικότητα)

Οι ηχογραφήσεις για ταινίες και τηλεόραση είναι συχνά μη ρεαλιστικές. Ακούγοντας μεμονωμένα, τα *soundtrack* φαίνονται υπερβολικά, αλλά ακούγοντας τα στο πλαίσιο της ταινίας, αποκτούν μια πιο φυσική ισορροπία. Όλα αυτά λόγω του γεγονότος ότι ένας ήχος στο φιλμ συχνά χάνεται ανάμεσα στους υπόλοιπους και για να διακριθεί καλύτερα, θα πρέπει να τονιστεί επιπλέον.

- *correlation with a picture* (συσχέτιση με την εικόνα)

Ο ήχος συχνά επηρεάζει την εικόνα. Οι σκηνές διαφέρουν ανάλογα με τον τρόπο αναπαραγωγής του ήχου σε αυτές. Ο ήχος έχει επίσης βαθύ αντίκτυπο στην αφήγηση και στον ρυθμό της ταινίας. Οι ίδιες σκηνές που παίζονται χωρίς ήχο συχνά φαίνονται μεγαλύτερης διάρκειας από ότι αν παίζονταν με μουσική υπόκρουση.

Κεφάλαιο 2^ο

2.1 Στάδια Παραγωγής Ήχου σε μια Ταινία

Pre-Production

Το πόσες αναφορές διαθέτει το σενάριο της ταινίας όσον αφορά το ηχητικό κομμάτι έχει καθοριστικό ρόλο στην σωστή οργάνωση και διευκολύνει την διαδικασία που θα ακολουθήσει κατά την παραγωγή. Ένα τέτοιο σενάριο όμως για να μπορεί να χαρακτηριστεί ως φιλικό προς τον ήχο δεν αρκεί απλά να κάνει πολλές αναφορές. Ο βαθμός που ο ήχος συμμετάσχει στην αφήγηση θα καθοριστεί περισσότερο από την χρήση του χρόνου, του χώρου και της οπτικής γωνίας στην ιστορία παρά από το πόσο συχνά το σενάριο εντάσσει κάποιον ήχο στην ταινία. Οι καλύτερες ηχητικές ακολουθίες είναι "POV" (*Point Of View*). Την τεχνική της οπτικής γωνίας χρησιμοποιούν και άλλα τμήματα της παραγωγής όπως η φωτογραφία, ο σχεδιασμός παραγωγής, η καλλιτεχνική διεύθυνση. Το κοινό ζει την δράση συνήθως από την οπτική γωνία ενός ή περισσοτέρων χαρακτήρων του έργου. Επειδή το τι βλέπουμε και το τι ακούμε φιλτράρεται από το υποσυνείδητο μας, ο ήχος από την οπτική γωνία του χαρακτήρα του έργου, του τι δηλαδή ακούει, μπορεί να μας δώσει πολλές πληροφορίες για το ποιος είναι και το τι νιώθει. Το πώς θα χρησιμοποιηθεί το "POV", η ακουστική του χώρου όπως και το στοιχείο του χρόνου, το διασαφηνίζει ο σεναριογράφος. Αρκετοί σεναριογράφοι όμως παραλείπουν τέτοιες αναφορές και αφήνεται στον εκάστοτε σκηνοθέτη αυτή η δουλειά. Πολλές φορές όμως ούτε ο σκηνοθέτης έχει γνώσεις επί του θέματος.

Production

Στο σετ, σχεδόν κάθε πτυχή της δουλειάς του συνεργείου ήχου κυριαρχείται από τις ανάγκες του συνεργείου κάμερας. Οι τοποθεσίες για γυρίσματα έχουν επιλεγεί από τον Διευθυντή, τον DP και τον Σχεδιαστή Παραγωγής πολύ πριν προσληφθεί κάποιος που ασχολείται με τον ήχο. Τα σετ είναι συνήθως κατασκευασμένα με ελάχιστη ή

καθόλου ανησυχία για τις επιπτώσεις τους στον ήχο. Τα φώτα βουίζουν, η γεννήτρια είναι πολύ κοντά. Το πάτωμα ή το έδαφος θα μπορούσε εύκολα να γεμίσει για να αμβλύνει τον ήχο των βημάτων όταν αυτά δεν είναι στο πλάνο, αλλά δεν υπάρχει αρκετός χρόνος. Οι λήψεις συνήθως συντίθενται, μπλοκάρονται και φωτίζονται με πολύ λίγη προσπάθεια για να βοηθήσουν είτε τον ήχο της τοποθεσίας το πλήρωμα ή το πλήρωμα μετά την παραγωγή εκμεταλλεύονται το εύρος των δραματικών δυνατοτήτων που ενυπάρχουν στην κατάσταση. Σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις, οπτικά είναι τα κριτήρια που καθορίζουν ποιες λήψεις θα χρησιμοποιηθούν. Κάθε στιγμή που δεν περιέχετε κάτι οπτικά συναρπαστικό κόβεται από το τελικό έργο. Σπάνια γίνεται συζήτηση, για παράδειγμα, για το τι πρέπει να ακουστεί παρά να προβληθεί. Ήχοι που δεν συμπεριλαμβάνονται στο πλάνο μπορούν να παίξουν καθοριστικό ρόλο στην εξέλιξη της ταινίας. Ο ήχος επηρεάζει έντονα τον τρόπο που το κοινό αντιλαμβάνεται το στήσιμο της σκηνής. Εν απουσία της εικόνας η ακοή και στην συνέχεια η φαντασία αποκτούν μεγαλύτερο ρόλο.

Post Production

Τέλος, κατά την διαδικασία του *Post Production*, δίνονται στον συνθέτη τέσσερις ή πέντε εβδομάδες για να παράγει εβδομήντα έως ενενήντα λεπτά μουσικής. Στον εποπτεύοντα *Sound Editor* δίνονται δέκα έως δεκαπέντε εβδομάδες για να εξομαλύνει τους διαλόγους που έχουν ηχογραφηθεί κατά την παραγωγή, για να ηχογραφήσει και να επεξεργαστεί τα *ADR (Automated Dialogue Replacement)* και να προσπαθήσει να ενσωματώσει μερικά συγκεκριμένα ηχητικά εφέ. Εν τω μεταξύ, η επεξεργασία της ταινίας βρίσκεται σε εξέλιξη με τα πλάνα να αλλάζουν συνεχώς. Ο αρχισυντάκτης και ο διευθυντής, αναζητώντας τρόπους να βελτιώσουν αυτό που έχουν, κάνουν αλλαγές οι οποίες αποτελούνται κυρίως από μερικά καρέ, οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα τα τμήματα μουσικής, ηχητικών εφέ και διαλόγου να χρειάζεται να ξοδέψουν αρκετό χρόνο προσπαθώντας να διορθώσουν όλες τις τρύπες που προκαλούνται από τις νέες αλλαγές.

(Thom, 1999)

2.2 Ρόλοι Απασχόλησης κατά τα Στάδια Παραγωγής

Production Sound

Sound Designer (συμμετέχει επίσης στο *Post-Production*)

Ο *Sound Designer* ερμηνεύει τις απαιτήσεις μιας παραγωγής ως προς τη συλλογή ήχου. Θα συνεργαστεί στενά με τον *Production Mixer*, τον *Sound Supervisor*, τον *Editor* και τον σκηνοθέτη για να δημιουργήσουν πρωτότυπα ηχητικά στοιχεία σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγωγής, χρησιμοποιώντας συνθεσάιζερ και συνδυασμούς ήχων.



Εικόνα 2.2.1 (A composer works with modular synths at Facebook's Fremont, CA recording studio)

Sound Supervisor

Ο *Sound Supervisor* επιβλέπει τη διαδικασία της *post-παραγωγής* ήχου μιας ταινίας ή ενός τηλεοπτικού προγράμματος δημιουργικά και διαχειριστικά. Συνεργάζονται στενά με τον σκηνοθέτη και τον σχεδιαστή ήχου για να συντονίσουν τις διαδικασίες επεξεργασίας και μίξης ήχου και να λάβουν τις τελικές αποφάσεις για την επεξεργασία ήχου. Μπορούν επίσης να διαχειριστεί τον προϋπολογισμό και το χρονοδιάγραμμα.

Production Sound Mixer

Οι *Production Mixers* καταγράφουν ήχο σε κάποια εξωτερική τοποθεσία ή στο στούντιο, συνήθως σε συγχρονισμό με την κάμερα, για να διασφαλίσουν ότι ο υψηλής ποιότητας «πραγματικός» ήχος καταγράφεται τη στιγμή της μαγνητοσκόπησης/ηχογράφησης. Θα παρακολουθούν τον ηχογραφημένο ήχο μέσω ακουστικών και θα συνεργάζονται στενά με τον χειριστή *Boom*, τον *Sound Editor* και

τον σκηνοθέτη για να διασφαλίσουν ότι παράγεται ηχογράφηση υψηλής ποιότητας.



Εικόνα 2.2.2 (Production Sound Carts)

Boom Operator

Ο χειριστής *Boom* συνεργάζεται στενά με τον *Production Mixer* και είναι υπεύθυνος για την επίτευξη της καλύτερης ποιότητας ηχογράφησης. Χειρίζεται έναν μακρύ «βραχίονα τύπου *boom*» ο οποίος είναι είτε χειροκίνητος είτε στερεωμένος σε κάποια κινητή βάση. Στην άκρη του είναι τοποθετημένο το μικρόφωνο το οποίο είναι συνδεδεμένο με ένα καλώδιο το οποίο είτε τυλίγεται γύρο από το *boom* είτε διέρχεται μέσω αυτού. Καλείτε να σημειώσει ελιγμούς όσο το δυνατόν πιο κοντά στη «δράση» αποφεύγοντας πιθανά χτυπήματα στο μικρόφωνο.



Εικόνα 2.2.3 [Από τα γυρίσματα της ταινίας “1917” (2019): Hugh Sherlock (left) and Tom Fennell

(right)—*Boom Operators (1st Assistant Sound) wielding MS stereo booms (Schoeps CMIT and CCM8) to cover part of a 600-yard-long trench as the soldiers get their orders*
Sound Technician

Οι τεχνικοί ήχου συναρμολογούν, χειρίζονται και συντηρούν τον τεχνικό εξοπλισμό για την ενίσχυση, τη βελτίωση, την εγγραφή, τη μίξη ή την αναπαραγωγή ήχου για ταινίες, τηλεοπτικά προγράμματα και ζωντανές παραστάσεις. Τα καθήκοντα περιλαμβάνουν τη ρύθμιση, τη δοκιμή και τη λειτουργία εξοπλισμού σύμφωνα με την ακουστική της περιοχής, επιλογή, τοποθέτηση και προσαρμογή μικροφώνων, παρακολούθηση ηχητικών σημάτων για τον εντοπισμό αποκλίσεων ή δυσλειτουργιών ποιότητας, συντήρηση και επισκευή εξοπλισμού ήχου, έχουν επίσης το καθήκον της εισαγωγής προ ηχογραφημένων ειδικών εφέ που απαιτούνται από τα σενάρια.

Sound Assistant

Ο βοηθός ήχου συνεργάζεται με τον *Boom Operator* και τον *Production Mixer*, βοηθώντας τους να ηχογραφούν ήχο στο στούντιο ή σε ανοιχτή τοποθεσία. Μπορεί να είναι υπεύθυνοι για τη συναρμολόγηση και τη συντήρηση του εξοπλισμού ηχογράφησης και την τοποθέτηση μικροφώνων. Είναι επίσης υπεύθυνοι για τη διασφάλιση ότι τυχόν καλώδια δεν παρεμποδίζουν τη μετακίνηση του εξοπλισμού.

Post-Production Sound

Το προσωπικό της επαγγελματικής ομάδας του *Post-Production* συναρμολογεί και τροποποιεί το υλικό λήψης για να δημιουργήσει το τελικό προϊόν το οποίο θα είναι έτοιμο να προβληθεί και να αναμεταδοθεί. Οι *Editors* συνεργάζονται στενά με τους σκηνοθέτες και τους παραγωγούς, για να προσδιορίσουν τις δημιουργικές προθέσεις και τις τεχνικές απαιτήσεις τους, και να συμφωνήσουν για θέματα που αφορούν την επεξεργασία. Σε ρόλους υψηλότερου επιπέδου, ο *Editor* λαμβάνει δημιουργικές αποφάσεις, οι οποίες θα έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην αισθητική, τεχνική ή εμπορική επιτυχία της παραγωγής. Σε πιο κατώτερους ρόλους, το προσωπικό που ασχολείται με την ηχητική επεξεργασία, εργάζεται σύμφωνα με τις οδηγίες που λαμβάνουν από ανώτερους *Editors* ή *Directors*.

Sound Designer

Ο *Sound Designer* ερμηνεύει τις απαιτήσεις μιας παραγωγής ως προς τη συλλογή ήχου. Θα συνεργαστεί στενά με τον *Production Mixer*, τον *Sound Supervisor*, τον *Editor* και τον σκηνοθέτη για να δημιουργήσουν πρωτότυπα ηχητικά στοιχεία σύμφωνα με τις απαιτήσεις παραγωγής, χρησιμοποιώντας συνθεσάιζερ και συνδυασμούς ήχων. Μπορεί να επιτελέσει και το ρόλο του *Re-recording Mixer*.



Εικόνα 2.2.4 (Star Wars Sound Designer Ben Burt)

Re-recording Mixer (Dubbing Mixer)

Οι *Re-recording mixers* λειτουργούν με διαλόγους, μουσική και ηχητικά εφέ. Γενικά θα εργάζονται ως μέρος μιας ομάδας για να συνδυάσουν, να εξισορροπήσουν και να προσαρμόσουν τα ηχητικά στοιχεία μιας ταινίας ή τηλεοπτικού προγράμματος, συμπεριλαμβανομένου του πρωτότυπου ήχου παραγωγής, των επαναηχογραφημένων διαλόγων, των εφέ και της μουσικής σε ένα ηχητικό κανάλι χρησιμοποιώντας τη δουλειά των διαφόρων *Editors* και του *Sound Designer*. Θα αναμειγνύουν επίσης όλες τις διάφορες εκδόσεις της παραγωγής σύμφωνα με το πρόγραμμα παράδοσης. Συνεργάζονται στενά με τον *Director*, τους *Editor*, το *Music Department* και τον *Sound Supervisor*.

Sound Editor

Ο *Sound Editor* δημιουργεί το ηχητικό κομμάτι επεξεργαζόμενος και συγχρονίζοντας με την εικόνα τα διάφορα ηχητικά στοιχεία, όπως ηχητικά που έχουν ηχογραφηθεί κατά την διαδικασία της παραγωγής, διαλόγους, αρχαικό υλικό (βιβλιοθήκες ήχων)

και *Foley* και τα παρουσιάζει στον *Re-recording Mixer* όπου αναλαμβάνει να δημιουργήσει μια ηχητική ισορροπία. Ανάλογα με την πολυπλοκότητα και τη στενότητα του χρονοδιαγράμματος, μπορεί να είναι απαραίτητο να προσληφθούν ένας *Dialogue Editor* ή/και ένας *Foley Editor*. Συνεργάζεται στενά με τον *Sound Designer*, τον *Re-recording Mixer* και τον *Director* για να καθορίσουν ποια ηχητικά εφέ απαιτούνται σε όλη την παραγωγή και να διασφαλίσουν ότι αυτά τα εφέ είναι διαθέσιμα από βιβλιοθήκες ηχητικών εφέ ή μπορούν να δημιουργηθούν σύμφωνα με τις απαιτήσεις παραγωγής μέσα στο προκαθορισμένο διαθέσιμο χρονικό περιθώριο..

Foley Editor (Post-synchronized Sound Effects)

Ο *Foley Editor* αξιολογεί την ποσότητα των *Foley* που χρειάζεται να ηχογραφηθούν. Προετοιμάζει τις σκηνές της ταινίας μαρκάροντας τους χρόνους και τα σημεία όπου θα πραγματοποιηθεί η εν λόγω διαδικασία ηχογράφησης και εξασφαλίζει τα απαραίτητα αντικείμενα τα οποία είναι αναγκαία για τις ηχογραφήσεις που θα ακολουθήσουν. Επίσης κατευθύνει τους καλλιτέχνες και προσαρμόζει τα ηχητικά κομμάτια που προκύπτουν σε συγχρονισμό με την εικόνα.



Εικόνα 2.2.5 (Foley Artists)

Post-Production Supervisor / Coordinator

Ο Επόπτης/Συντονιστής επιβλέπει όλες τις πτυχές της *Post-Production* διαδικασίας για να διασφαλίσει ότι η τελική έκδοση της ταινίας πληροί τις απαιτήσεις παραγωγής, είναι κατάλληλη για μετάδοση στον αέρα και ότι ικανοποιεί τις απαιτήσεις χρονικής διάρκειας που έχουν τεθεί. Ενώ η παραγωγή κινηματογραφείται, ο *Post-Production Supervisor* κρατά λεπτομερείς σημειώσεις για τα πάντα, από λάθη σε διαλόγους έως σε αυτά της μουσικής ή κάτι που μπορεί να αφορά τα ηχητικά εφέ. Στη συνέχεια θα συνεργαστούν στενά με τον *Editor* για την παραγωγή της τελικής έκδοσης. Μπορεί επίσης να είναι υπεύθυνος για την παρακολούθηση και την αρχειοθέτηση ταινιών και την επεξεργασία στοιχείων για μετάδοση σε ζωντανή βάση. Άλλοι ρόλοι εργασίας στον τομέα του ήχου στον κινηματογράφο που μπορεί να περιλαμβάνονται είναι: Ο Ηχολήπτης, ο *Senior Drama Editor*, ο *Conform Assistant* και ο *Post-production Special Effects Supervisor*.

(Ivanov, n.d.)

2.3 Στούντιο και Χώροι

Διάφοροι Τύποι *Studio*

Αν και το πιο γνωστό είναι το μουσικό στούντιο ηχογράφησης, υπάρχουν διαφορετικά είδη επαγγελματικών στούντιο και το κάθε ένα είναι εξειδικευμένο για συγκεκριμένη δουλειά. Για να είναι αυτό εφικτό κάθε στούντιο έχει διαφορετικά χαρακτηριστικά τόσο στον εξοπλισμό που χρησιμοποιεί όσο και στον τρόπο με τον οποίο είναι φτιαγμένο.

Dialog Studio



Εικόνα 2.3.1 (*Dialog Studio*)

Σε ένα *dialog studio* κατά κύριο λόγο ηχογραφούνται *voice-overs*, *ADR* για τον κινηματογράφο και για την τηλεόραση, πολύ συχνά όμως μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να ηχογραφηθούν και διαφημίσεις, ραδιοφωνικά *clip*, *audio books* και οτιδήποτε απαιτεί *voice-over*. Τα Στούντιο Διαλόγου είναι "αρκετά στεγνά" με το *reverb time* να μην ξεπερνάει τα 0.5 *sec* με τις συνήθεις τιμές να βρίσκονται στα 0.3 *sec*.

Audio Post Studio



Εικόνα 2.3.2 (Audio Post Studio)

Η διαδικασία κατά την οποία γίνεται η επεξεργασία των διαλόγων και της μουσικής μιας ταινίας και προθέτονται εφέ ονομάζεται *postproduction*. Σε ένα *audio post studio* δεν γίνεται κάποια πρόσθετη ηχογράφηση καθώς αντικείμενο του είναι η επεξεργασία των προ ηχογραφημένων. Συνήθως μια μεγάλη οθόνη καταλαμβάνει την κεντρική θέση του χώρου και το στούντιο είναι με αυτόν τον τρόπο σχεδιασμένο ώστε να της προσδίδει κυρίαρχο ρόλο, κάτι το οποίο είναι και η ειδοποιός διαφορά του στον σχεδιασμό σε σχέση με τα υπόλοιπα. Ο χώρος που καλύπτουν αυτά τα στούντιο ποικίλει καθώς μπορούν να έχουν από το μέγεθος ενός μικρού δωματίου ως και την έκταση μιας μεγάλης κινηματογραφικής αίθουσας η οποία εν προκειμένω αποκαλείτε "*dubbing stage*". Σε μεγάλους χώρους όπως ο τελευταίος σύνηθες είναι να συναντάτε μια μεγάλη κονσόλα πολλαπλών χειριστών καθώς και να διατίθεται χώρος για το διευθύνον κινηματογραφικό προσωπικό όπως αυτοί είναι ο σκηνοθέτης, οι παραγωγοί και λοιπά στελέχη όπου η καθοδήγηση, οι παρεμβάσεις και οι συμβουλές τους κρίνονται ιδιαίτερος χρήσιμες.

Foley Studio



Εικόνα 2.3.3 (Foley Studio)

Ένα άλλο είδος επαγγελματικού στούντιο ηχογράφησης είναι το *Studio Foley*. *Foley* είναι η τέχνη της δημιουργίας ειδικών ηχητικών εφέ τα οποία χρησιμοποιούνται στην τηλεόραση και στον κινηματογράφο. Το όνομα προέρχεται από τον *Jack Foley* ο οποίος ήταν ο πρώτος δημιουργός αυτών των εφέ. Τα *Foley Studios* αποτελούνται από το *control room*, το οποίο είναι παρόμοιο με τους υπολοίπους τύπους στούντιο που συναντάμε και το *tracking room* το οποίο είναι μοναδικό. Το τελευταίο περιέχει μια σειρά από διαφορετικά αντικείμενα, ποικίλου μεγέθους όπου το καθένα παράγει τον δικό του ξεχωριστό ήχο. Δεσπόζουσα θέση κατέχουν οι αμμοδόχοι ή σκάμματα τα οποία περιέχουν διάφορα στοιχεία όπως νερό, άμμο, χώμα, χαλίκια, βότσαλα. Τα παραπάνω αξιοποιούνται για να προσομοιώσουν τον ήχο των βημάτων σε διαφορετικές επιφάνειες. Όπως και στα υπόλοιπα στούντιο έτσι και εδώ η ηχομόνωση από τους εξωτερικούς θορύβους χρίζει εξέχουσας σημασίας καθώς θα πρέπει να ηχογραφούνται λεπτομερώς και με μεγάλη ακρίβεια μεταξύ άλλων ήχοι ιδιαίτερα λεπτοί και πιθανών χαμηλής ηχητικής στάθμης.

Music Studio



Εικόνα 2.3.4 (Music Studio)

Το μουσικό στούντιο διαθέτει *control room* και *tracking room* και μπορεί να περιέχει και κάποια *isolation booths*. Είναι ο γνωστότερος τύπος επαγγελματικού στούντιο ηχογράφησης. Παρόλα αυτά λόγω των υψηλών ενοικίων, την πτώση των εσόδων από την ενοικίαση του χώρου ή του εξοπλισμού σε συνδυασμό με την αύξηση των λεγόμενων *home studios*, που κάνουν ολοένα και λιγότερο κόσμος να χρειάζεται να πάει σε ένα επαγγελματικό στούντιο, τα μουσικά στούντιο όλο και λιγοστεύουν. Όντας πλέον ιδιαίτερα δύσκολο και κυρίως υψηλού κόστους, για τα επαγγελματικά στούντιο να στεγαστούν σε ένα κεντρικό σημείο – δρόμο της πόλης, αυτά τείνουν να στεγάζονται σε υποβαθμισμένες ή βιομηχανικές περιοχές όπου τα ενοίκια είναι πιο βιώσιμα.

Scoring Stage Studio



Εικόνα 2.3.5 (Scoring Stage Studio)

Ο τελευταίος τύπος επαγγελματικού στούντιο ηχογράφησης και ο πιο σπάνιος, είναι το *scoring stage studio*. Εδώ υπάρχει αρκετός χώρος στο *tracking room* για να χωρέσει μια ορχήστρα. Συνήθως ηχογραφούνται ορχηστρικά έργα για τον κινηματογράφο.

(Owinski & Moody, 2011)

Κεφάλαιο 3^ο

3.1 Ηχητικός Σχεδιασμός

Ο σχεδιασμός ήχου είναι ένας κλάδος με έντονη εστίαση στην δημιουργική έκφραση και τον δημιουργικό πειραματισμό. Ο ήχος είναι θεμελιώδης μέρος της συνολικής παρουσίασης μιας ταινίας, βυθίζοντας τον θεατή στην ιστορία και δίνοντας έμφαση στους συναισθηματικούς τόνους και τα θέματα της.

(Metcalf, 2016)

Στο *Postproduction* είναι εκεί όπου συμβαίνει όλη η μαγεία για το soundtrack μιας ταινίας. Το *Postproduction* τμήμα ήχου έχει τρία βασικά είδη ήχου με τα οποία απασχολείται: Τον διάλογο, την μουσική και τα ηχητικά εφέ. Όταν αναμειγνύονται σωστά, το κοινό θα παρασυρθεί στον κόσμο της ιστορίας της ταινίας, πιστεύοντας όλα όσα βλέπει και ακούει. Και τα τρία αυτά στοιχεία είναι εξίσου σημαντικά.

Μια ιστορία μπορεί να ειπωθεί χρησιμοποιώντας οποιοδήποτε από αυτά τα τρία στοιχεία για να μεταφέρει το συναίσθημα. Είδαμε τον *Neo* να μαθαίνει για την πραγματικότητα του *The Matrix* σε ένα εκτυφλωτικά λευκό δωμάτιο όπου όλοι οι ήχοι, εκτός από τον διάλογο, ήταν φαινομενικά απορροφημένοι από τα αυτιά μας. Στο *Saving Private Ryan* παρακολουθούμε τον *Tom Hanks* να προσπαθεί να ανέβει στην παραλία στην *Omaha* με περιόδους που δεν έχουν τίποτα παρά μόνο ηχητικά εφέ, καθώς η ακοή του αλλάζει πέρα δώθε από τη διαύγεια στην κώφωση. Ωστόσο, όταν οι διάλογοι, η μουσική και τα ηχητικά εφέ συνδυάζονται σε μια απρόσκοπτη ταπετσαρία ακουστικού ρεαλισμού, η ιστορία μεταφέρεται σε ένα εντελώς διαφορετικό επίπεδο, όπως στις σκηνές μάχης στον Άρχοντα των Δαχτυλιδιών. Είναι σε αυτές τις σκηνές μάχης που φαινομενικά κάθε ήχος - διάλογος, μουσική και ηχητικά εφέ - ακούγεται ολοκληρωτικά και σε πλήρη ένταση. Μετά από μια κριτική ανασκόπηση του *soundtrack*, ωστόσο, θα διαπιστώσει κανείς ότι όλα τα στοιχεία στην πραγματικότητα αναμειγνύονται μέσα και έξω μεταξύ τους για να προσφέρουν το μέγιστο αντίκτυπο και το χάος της μάχης. Η μίξη είναι πραγματικά μια μορφή τέχνης.

Το Χόλγουντ έχει συνηθίσει το κοινό να περιμένει ήχο από όλα όσα βλέπουν στην οθόνη. Μια θυελλώδης νύχτα περιέχει μια ατελείωτη ποσότητα από βροντές. Κάθε φορά που εμφανίζεται ένας σκύλος στην οθόνη, ακούς ένα γάβγισμα. Υπάρχει ένα

γεράκι που ουρλιάζει σε κάθε σκηνή της ερήμου. Τα φίδια κροταλίζουν, ακόμα κι αν δεν είναι κροταλίες. Εάν προσέξετε, μπορείτε να ακούσετε τα ίδια ηχητικά εφέ να χρησιμοποιούνται ξανά και ξανά και σε διαφημίσεις. Ορισμένοι σχεδιαστές ήχου έχουν χρησιμοποιήσει έξυπνα την επανάληψη του ίδιου ηχητικού εφέ, ως ένα είδος φόρου τιμής. Το "*Wilhelm Scream*" είναι ένα τέτοιο ηχητικό εφέ. Η κραυγή του *Wilhelm* έχει χρησιμοποιηθεί σε κάθε ταινία *Star Wars*, σε κάθε ταινία *Indiana Jones*, *Willow*, *Poltergeist*, *Toy Story*, *King Kong* και σε περίπου εκατό άλλες ταινίες. Ο ήχος είναι η κραυγή που δίνει ένας χαρακτήρας που τον τρώει ένας αλιγάτορας στην ταινία του 1950 *Distant Drums*. Ο ήχος χρησιμοποιήθηκε από τον *Ben Burt*, ο οποίος ονόμασε το εφέ από τον στρατιώτη *Wilhelm*, χαρακτήρα σε μια άλλη ταινία της δεκαετίας του 1950, *The Charge at Feather River*, στην οποία το ηχητικό εφέ επαναχρησιμοποιήθηκε. Όσο περνά ο καιρός, όλο και περισσότερες ταινίες συνεχίζουν να αποτίνουν φόρο τιμής στο πιο αναγνωρισμένο ουρλιαχτό του κινηματογράφου.

(Viers, 2008)

3.2 Ιστορικά Στοιχεία

Ο σχεδιασμός ήχου είναι ένα τεχνικό δημιουργικό πεδίο. Καλύπτει όλα τα μη συνθετικά στοιχεία μιας ταινίας, ενός θεατρικού έργου, μιας μουσικής παράστασης ή ηχογράφησης, λογισμικού παιχνιδιών υπολογιστή ή οποιουδήποτε άλλου έργου πολυμέσων. Η ιστορία της ανάπτυξης του ήχου στο θέατρο είναι πολύ μεγάλη. Σήμερα είναι γνωστό ότι στην Ινδία και την Κίνα υπήρχαν θεατρικές παραγωγές, γύρω στο 3000 π.Χ., συνοδευόμενες από μουσική και ήχο. Η αναγεννησιακή κωμωδία *dell'arte-style* χρησιμοποίησε επίσης μουσική και ηχητικά εφέ, για να κάνει τα θεατρικά κομμάτια πιο χλευαστικά. Πιθανώς η πρώτη χρήση ηχογραφημένου ήχου στο σύγχρονο θέατρο ήταν ένας φωνογράφος που έπαιζε το κλάμα ενός μωρού σε ένα θέατρο του Λονδίνου το 1890. Ωστόσο, δεν θα ήταν παρά τη δεκαετία του 1950, όταν οι σκηνοθέτες του Χόλυγουντ άρχισαν να σκηνοθετούν παραγωγές του Μπρόντγουεϊ, που ο σχεδιασμός του ήχου θα αρχίσει να αναπτύσσεται. Δεν υπήρχε σχεδιαστής ήχου σε αυτά τα έργα. Ήταν καθήκον του διευθυντή σκηνής να βρει τα ηχητικά εφέ και ένας ηλεκτρολόγος έπαιζε τις ηχογραφήσεις κατά τη διάρκεια των παραστάσεων.

Το *Sound Design* είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με την ανάπτυξη του ήχου για τον κινηματογράφο και παρότι δεν μετράει τόσα χρόνια ιστορίας όπως με το θέατρο, ο κινηματογράφος είναι αυτός που εγκαινίασε το επάγγελμα του σχεδιαστή ήχου και άνοιξε ένα νέο δημιουργικό πεδίο για τους επαγγελματίες του ήχου.

«Σύμφωνα με την αρχική έννοια του τίτλου *Sound Designer* στον κόσμο του κινηματογράφου, όπως καθιερώθηκε τη δεκαετία του 1970 από τους *Coppola* και *Walter Murch*, ένας ηχητικός σχεδιαστής είναι ένα άτομο που είναι τελικά υπεύθυνο για όλες τις πτυχές του ηχητικού κομματιού μιας ταινίας, από τον διάλογο και την ηχογράφιση των ηχητικών εφέ, ως την επανηχογράφιση του τελικού κομματιού».

Ο τίτλος δόθηκε για πρώτη φορά από τον *Coppola* στον *Murch* για τη δουλειά του στην ταινία *Apocalypse Now* (1974), ως αναγνώριση για την εξαιρετική συνεισφορά του σε αυτήν την ταινία.

Από την αρχή των κινηματογραφικών ταινιών διάφοροι εφευρέτες προσπάθησαν να ενώσουν την όραση και τον ήχο. Ωστόσο ο ήχος με φιλμ ως ιδέα φέρεται να ξεκίνησε δεκατέσσερα χρόνια πριν από την εφεύρεση την κινηματογραφικής ταινίας, κατά τα πρώιμα χρόνια του φωνογράφου. Είναι γνωστό ότι η Εταιρεία *Edison* πειραματίστηκε με αυτό ήδη από το φθινόπωρο του 1894 υπό την επίβλεψη του *W. K. L. Dickson* με μια ταινία γνωστή σήμερα ως *Dickson Experimental Sound Film*. Το 1913 παρουσιάστηκε στο κοινό μια διαφορετική έκδοση του κινετόφωνου. Όμως λόγω της τεχνικής ατέλειας αυτή η πρώιμη προσπάθεια ταινίας ήχου αποδοκιμάστηκε από το κοινό. Για αυτόν τον λόγο η ιδέα των ταινιών ήχου είχε σχεδόν εγκαταλειφθεί μέχρι το 1915.

Ωστόσο υπήρχαν ακόμα αρκετοί εφευρέτες που πειραματιζόντουσαν πάνω σε αυτόν τον τομέα. Έτσι, το 1922, οι Γερμανοί εφευρέτες, *Josef Engl* και *Hans Vogt*, κατοχύρωσαν το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας για την διαδικασία "*Tri Ergon*", βασίστηκαν στη χρήση ενός φωτοηλεκτρικού κυττάρου για να μετατρέψουν τις μηχανικές ηχητικές δονήσεις σε ηλεκτρικές κυματομορφές και στη συνέχεια να μετατρέψουν τις ηλεκτρικές κυματομορφές σε κύματα φωτός, οπτικά εγγεγραμμένα στην άκρη του *film*. Το *Fox Studio* αγόρασε το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας το 1927, αλλά οι προσπάθειές τους διακόπηκαν με την επιτυχία της *Warner Brothers*, της οποίας το σύστημα *Vitaphone* παρουσιάστηκε για πρώτη φορά τον Αύγουστο του 1926, με το ντεμπούτο της πρώτης ηχητικής ταινίας με το όνομα *Don Juan*. Ήταν η πρώτη *mainstream* ταινία που αντικατέστησε την παραδοσιακή χρήση ζωντανής ορχήστρας ή οργάνου

για το *soundtrack*. Ωστόσο στον Δον Ζουάν δεν υπήρχε διάλογος. Η δημοφιλής αντίληψη του κινηματογραφικού ήχου ήρθε στη σκηνή το 1927, με πρωταγωνιστή, τον *Jazz Singer*, των *Warner Brothers*, *Al Jolson*. Παρόλο που, αρχικά σχεδιάστηκε ως μια μουσική ταινία χωρίς διάλογο, ο *Al Jolson* έκανε κάποιους διαλόγους στο πλατό και οι "ομιλίες" γεννήθηκαν. Περαιτέρω, το 1928, το *Lights of New York* κυκλοφόρησε από την *Warner Brothers* ως η πρώτη ταινία αποκλειστικά διαλόγου. Παρότι το καρτούν της *Disney*, *Steamboat Willie* (1928) ήταν η πρώτη ταινία για την οποία δημιουργήθηκε πλήρως ένα *soundtrack* στο *post production*, συμπεριλαμβανομένων ηχητικών εφέ, μουσικής και διαλόγων, το *King Kong* που κυκλοφόρησε το 1933 από την *RKO*, θεωρήθηκε ότι ήταν η πρώτη ταινία που ξεκίνησε την ιστορία του *Sound Design*. Ο *Murray Spivak*, ο οποίος έκανε την ηχητική σχεδίαση για την ταινία, ήταν ο πρώτος άνθρωπος που χειρίστηκε τον ήχο με δημιουργικό τρόπο. Το επόμενο βήμα ήταν ο στερεοφωνικός ήχος, που έφτασε το 1935, όταν ο *Alan Blumlein* εφηύρε το πρώτο *stereo soundtrack* μεταβλητής περιοχής. Το 1940, το *Fantasia* του *Walt Disney* ήταν η πρώτη ταινία που συνοδεύτηκε με μια πολυκαναλική μορφή που ονομάζεται *Fantasound*, η οποία εγκαινίασε αρκετές κρίσιμες καινοτομίες όπως, το *click track*, την ευθυγράμμιση συστήματος ηχείων με λοξή κόρνα, το *pan-pot*, το *control-track* *level expansion*, το *overdubbing* ορχηστρικών μερών, την ταυτόχρονη πολυκάναλη εγγραφή και την ανάπτυξη ενός πολυκαναλικού συστήματος *surround*. Μετά από μια σειρά από εφευρέσεις (*cinerama*, *cinemascope* κ.λπ.) που επηρέασαν την ανάπτυξη της τηλεόρασης, ένα από τα πιο σημαντικά βήματα ήταν η επινόηση της αρχικής επαγγελματικής μείωσης θορύβου τύπου *Dolby A*, που εισήχθη το 1965.

Από τότε, τα συστήματα εγγραφής και αναπαραγωγής ήχου αναπτύσσονται και βελτιώνονται συνεχώς. Παρόλο που υπάρχουν ολοένα και περισσότερες απαιτήσεις για ήχο κορυφαίας ποιότητας, το επάγγελμα του ηχητικού σχεδιασμού εξακολουθεί να αγωνίζεται για αναγνώριση και αποδοχή. Παρά τη συνεχή, ασυνήθιστη πρόοδο της τεχνολογίας, το επάγγελμα του σχεδιαστή ήχου αναγνωρίστηκε πολύ αργά ως δημιουργικός τομέας. Ο ρόλος του σχεδιαστή ήχου στη δημιουργική διαδικασία δημιουργίας ταινιών δεν ήταν επίσης σαφώς καθορισμένος. Μεταξύ 1980 και 1988, ο πρώτος Επίτροπος Σχεδιασμού Ήχου της *USITT* επέβλεψε τις προσπάθειες της Επιτροπής Σχεδιασμού Ήχου να καθορίσει τα καθήκοντα, τις αρμοδιότητες, τα πρότυπα και τις διαδικασίες που θα μπορούσαν κανονικά να αναμένονται από έναν σχεδιαστή ήχου θεάτρου και ταινιών στη Βόρεια Αμερική. Παλαιότερα ήταν σύνηθες

να θεωρούνται οι επαγγελματίες του ήχου, οι οποίοι συμμετείχαν στη διαδικασία του ηχητικού σχεδιασμού ως μέρος της ομάδας επεξεργασίας ήχου. Σήμερα ο όρος επεξεργασία ήχου αναφέρεται μόνο σε όσους εργάζονται με ήδη ηχογραφημένο υλικό και οι σχεδιαστές ήχου είναι ο τίτλος που χρησιμοποιείται για τους επαγγελματίες που συμμετέχουν στην ηχογράφιση. Ο ρόλος του εποπτεύοντος *Sound Editor*, ή του επόπτη ήχου, που αναπτύχθηκε παράλληλα με τον ρόλο του σχεδιαστή ήχου είναι να είναι ο επικεφαλής ενός μεγάλου τμήματος το οποίο διαθέτει ένα επιτελείο από δεκάδες *Sound Editors*, που απαιτούνται για την υλοποίηση μιας ολοκληρωμένης δουλειάς. Οι *Sound Designers*, από την άλλη πλευρά, αναμένεται να είναι δημιουργικοί και ο ρόλος τους, είναι μια γενίκευση των άλλων δημιουργικών τμημάτων.

(Dakic, 2009)

3.3 Είδη Ηχητικών Εφέ

Όπως ήδη αναφέρθηκε, υπάρχουν δύο βασικοί ρόλοι του ήχου στην ταινία. Αυτοί είναι: Η αφήγηση και η υποστήριξη ιστορίας. Η αφήγηση ιστοριών είναι το πιο σημαντικό χαρακτηριστικό των ταινιών στην «εποχή του ήχου» και είναι δυνατή σε ταινίες με χρήση διαλόγων, μονολόγων ή εκτός αφήγησης. Ο ρόλος της υποστήριξης της ιστορίας σχετίζεται με τα ηχητικά εφέ που ενισχύουν την ένταση στην ταινία και προτείνουν στο κοινό πώς να νιώσει. Τα ειδικά ηχητικά εφέ και η μουσική είναι τα βασικά εργαλεία που το επιτρέπουν. Οι πηγές για τον ήχο που χρησιμοποιείται στο φιλμ θα μπορούσαν να είναι: ηχογραφήσεις που έγιναν κατά τη διάρκεια των γυρισμάτων σε σκηνικά και ειδικές ηχογραφήσεις εκτός γυρισμάτων, βιβλιοθήκες ηχητικών εφέ και μουσική. Οι βασικοί ρόλοι του ήχου στην ταινία επιτυγχάνονται με τη χρήση διαφορετικών τύπων ήχου στην ταινία, όπως:

- Λόγος (διάλογος, μονόλογος, *over voice*),
- Μουσική (ηχογραφημένη μουσική, επανηχογραφημένη μουσική, ζωντανή μουσική, μουσική *background* κ.λπ.)
- Ηχητικά εφέ. *hard or "cut" effects, Foley sound effects (mixed with music), ambience (backgrounds), design sound effects*

Ο λόγος (*Speech*)

είναι το πιο επαναστατικό πράγμα που εμφανίστηκε στην ιστορία του κινηματογράφου. Άλλαξε εντελώς την οπτικοποίηση των ταινιών, οι οποίες πλέον διαφέρουν πολύ από τις ταινίες της βωβής εποχής. Σήμερα ο λόγος είναι ένα από τα πιο σημαντικά εργαλεία για την κατανόηση της ιστορίας της ταινίας, επομένως είναι πολύ σημαντικό να είναι κατανοητός και όσο πιο ρεαλιστικός θα μπορούσε να είναι. Οι *editors* διαλόγου εξαρτώνται από διάφορες πηγές για τις ηχογραφήσεις τους: σε σκηνικό διάλογο (ηχογραφημένο κατά τη διάρκεια των γυρισμάτων της ταινίας, συγχρονισμένο με τη δράση), διάλογοι άγριων γραμμών (διάλογοι που ο ηθοποιός καταγράφει υπό την καθοδήγηση του σκηνοθέτη, συχνά στο τέλος μιας ημέρας παραγωγής, στην ίδια ατμόσφαιρα του σετ, μετά το γύρισμα).

Αυτοί οι διάλογοι χρησιμοποιούνται συχνά αργότερα κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας ήχου, για την κάλυψη των κενών που έχουν προκύψει λόγο περικοπών του αυθεντικού διαλόγου, (επειδή είναι καλύτερης ποιότητας) και συγχρονισμένοι διάλογοι (ηχογραφημένοι στο *postproduction* για διαφορετικούς σκοπούς).

Μουσική.

Στην αρχή η μουσική στον κινηματογράφο χρησιμοποιήθηκε για δύο πολύ διαφορετικούς σκοπούς ταυτόχρονα: να πνίξει τον θόρυβο των προβολέων και να δώσει συναισθηματική ατμόσφαιρα. Καθώς ο κινηματογράφος αναπτύχθηκε εμπορικά, η μουσική γινόταν πιο περίτεχνη και έπαιξε όλο και μεγαλύτερο ρόλο στην παράσταση στο σύνολό της. Υπάρχει μια μεγάλη ποικιλία διαφορετικών συσκευών μουσικής στην ταινία ανάλογα με το ρόλο της στην ταινία. Η μουσική θα μπορούσε να συντεθεί ειδικά για την ταινία ή θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί μια ήδη έτοιμη εμπορική μουσική. Το πρώτο βήμα στη διαδικασία σύνθεσης της μουσικής είναι ότι ο συνθέτης, ο σκηνοθέτης και ο υπεύθυνος επεξεργασίας ήχου ή σχεδιαστής ήχου εντοπίζουν την εικόνα. Ο εντοπισμός αναφέρεται στο να περνάς μέσα από την εικόνα και να σημειώνεις πού πρέπει να υπάρχει μουσική και τι είδους πρέπει να είναι. Το ιδιαίτερο πρόβλημα είναι η επεξεργασία μουσικής, γιατί θα πρέπει να κοπεί για να δημιουργηθεί η μουσική αίσθηση μέσα στη σκηνή και δεν είναι πάντα εύκολο να επιτευχθεί. Ένα κόλπο που χρησιμοποιείτε για να επιτευχθεί αυτή η σύνδεση είναι την στιγμή που κόβεται η μουσική, για να μην είναι παρατηρήσιμο αυτό, να την επικαλύπτει κάποιος άλλος ήχος.

The hard or cut effect. Σχεδόν κάθε ήχος που ακούμε στις ταινίες που δεν είναι διάλογος ή μουσική είναι ηχητικό εφέ. Είναι η προσδοκία του κοινού ότι ό,τι

βλέπουμε στην οθόνη, ότι στην πραγματική ζωή κάνει θόρυβο, πρέπει να ακούγεται, και έτσι να καλύπτεται από ένα ηχητικό εφέ. *Hard* σε αυτό το πλαίσιο σημαίνει ότι ο ήχος λήφθηκε από μια πηγή διαφορετική από τον ήχο παραγωγής, το *Foley* ή την ατμόσφαιρα, και ο ήχος κόπηκε από ένα πρόγραμμα επεξεργασίας για να ταιριάζει με την εικόνα. Τα *Hard* εφέ δεν εγγράφονται ποτέ στο σετ, επομένως οι βασικές πηγές αυτών των εφέ είναι οι βιβλιοθήκες ηχητικών εφέ. Είναι σύνηθες ότι ο σχεδιαστής ήχου δεν ηχογραφεί τη βιβλιοθήκη μόνος του, αλλά χρησιμοποιεί όλες τις εμπορικές ή ιδιωτικές βιβλιοθήκες ηχητικών εφέ. Σε αυτές τις βιβλιοθήκες τα εφέ οργανώνονται ανάλογα με τον τύπο τους. Θα μπορούσαν να ομαδοποιηθούν ανά συμβάν, για παράδειγμα, το κλείσιμο της πόρτας του αυτοκινήτου, η εκκίνηση και η απομάκρυνση μπορεί να αντιστοιχιστούν σε ένα είδος.. Ο συνδυασμός ήχων μαζί για τη δημιουργία νέων ηχητικών εφέ είναι μια τεχνική που χρησιμοποιείται συχνά. Ειδική επεξεργασία μπορεί να γίνει είτε σε μεμονωμένα στοιχεία ενός πλήρους εφέ είτε σε ολόκληρο το μικτό αποτέλεσμα. Αυτή περιλαμβάνει αλλαγή ταχύτητας, που χρησιμοποιείται για την παραγωγή μιας αντίστοιχης αλλαγής του τόνου, επιμήκυνση με μηχανικό ή ηλεκτρονικό *looping* και *pitch shifting*.

Εφέ *Foley*.

Τα ηχητικά εφέ *Foley* είναι εκείνα που γίνονται σε ένα στούντιο ηχογράφησης που ονομάζεται *Foley stage*, παρακολουθώντας την εικόνα ένας καλλιτέχνης εκτελεί τη δράση λίγο πολύ συγχρονισμένα με την εικόνα (το τέλειο παράδειγμα των εφέ *Foley* είναι τα βήματα, που γίνονται πάντα με αυτό το ηχητικό εφέ). Τα ηχητικά εφέ *Foley* φέρουν την μεγαλύτερη ευθύνη για την ρεαλιστική εντύπωση των ταινιών. Ωστόσο, συχνά υπερβάλλουν τους ήχους της πραγματικής ζωής για να τους κάνουν να ακούγονται. Η ηχογράφηση *Foley* επινοήθηκε νωρίς στην ιστορία του κινηματογραφικού ήχου από έναν άνθρωπο που ονομαζόταν *Jacke Foley*, που εργαζόταν εκείνη την εποχή στην *Universal Studios*. Πολλές πρώιμες ηχητικές ταινίες είχαν διάλογο και μουσική, αλλά χωρίς αίσθηση του θορύβου της κίνησης. Σύντομα οι συντάκτες άρχισαν να κόβουν μαζί ήχους βημάτων για ηθοποιούς, αλλά χρησιμοποιούσαν τα ίδια κομμάτια ξανά και ξανά. Ο *Foley* είχε την ιδέα να προβάλλει την κινούμενη εικόνα σε ένα χώρο ηχογράφησης και να ηχογραφήσει ήχους σε συγχρονισμό με τις κινήσεις των ηθοποιών, χρησιμοποιώντας διαφορετικές επιφάνειες και μια σειρά από αντικείμενα. Η ιδέα ήταν ότι πολλοί ήχοι θα μπορούσαν να εγγραφούν για να ταιριάζουν στην ώρα που εμφανίζονται στην οθόνη, απλώς εκτελώντας τη δράση σε συγχρονισμό με την εικόνα και εγγράφοντας την. Σήμερα, η

εγγραφή *Foley* είναι πιθανό να περιλαμβάνει μια συσκευή πολυκάναλης εγγραφής ήχου ή και έναν χώρο εργασίας, έτσι ώστε να μπορούν να ηχογραφηθούν πολλαπλές εγγραφές που μπορεί να χρειάζονται για την προσθήκη διαφορετικών εφέ, δημιουργώντας ένα πλήρες σύνολο. Ωστόσο, δεν είναι απαραίτητα ότι τα εφέ *Foley* ηχογραφούνται σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο. Μερικές φορές, όπως στο *Godfather II* (1974), ο σχεδιαστής ήχου *Walter Murch* τα είχε ηχογραφήσει σε χώρους πανομοιότυπους με τον πραγματικό χώρο της σκηνής.

Ambience είναι η εγγραφή ήχων φόντου που υπάρχουν σε μια τοποθεσία ή σε αυτήν των γυρισμάτων. Δίνει τεχνητή «παρουσία» του χώρου. Η ατμόσφαιρα συνήθως αποτελείται από περισσότερο ή λιγότερο συνεχή ήχο, συχνά με έμφαση χαμηλής συχνότητας που σχετίζεται με το θόρυβο του περιβάλλοντος χώρου. Παίζει σημαντικό ρόλο στη συνέχεια της σκηνής. Εάν η ατμόσφαιρα παραμένει σταθερή σε όλη την εικόνα, το κοινό έχει την εντύπωση ότι η δράση παραμένει στον ίδιο χώρο. Αντίθετα, εάν υπάρχει μια αλλαγή ατμόσφαιρας σε μια αλλαγή εικόνας, το κοινό ξεχωρίζει τη νέα σκηνή. Η ατμόσφαιρα μπορεί ακόμη και να επικαλύπτεται σε ορισμένες μεταβάσεις σκηνής, ώστε να γίνει ομαλά η αλλαγή στην νέα σκηνή.

Τα εφέ ηχητικού σχεδιασμού είναι ήχοι που συνήθως δεν συναντώνται στη φύση. Αυτοί οι ήχοι χρησιμοποιούνται εντάσσουν την φουτουριστική τεχνολογία ή χρησιμοποιούνται με μουσικό τρόπο για να δημιουργήσουν μια συναισθηματική διάθεση. Αυτού του είδους τα ηχητικά εφέ εγκαινιάστηκαν για πρώτη φορά με την ταινία *King Kong* (1933), και αργότερα αναπτύχθηκαν στον τομέα του κινηματογραφικού είδους της επιστημονική φαντασίας.

(Dakic, 2009)

3.4 Βασικές Τεχνικές Σχεδίασης Ήχου

Η διαδικασία σχεδιασμού ήχου για κινηματογραφικούς ή τηλεοπτικούς σκοπούς αποτελείται συνήθως από τέσσερις φάσεις:

- ηχογράφηση,
- μίξη
- συγχρονισμός
- μοντάζ (*editing*)

Όλες αυτές οι φάσεις είναι πολύ περίπλοκες και αντιμετωπίζουν ένα τεράστιο εύρος προβλημάτων. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο μια ολόκληρη ομάδα επαγγελματιών ασχολείται με τη σχεδίαση ήχου.

Ηχογράφηση

Ο γενικός στόχος της φάσης ηχογράφησης είναι η εγγραφή κάθε δυνατικού ήχου που θα είναι χρήσιμος στην επεξεργασία του ηχητικού σχεδιασμού και με την καλύτερη δυνατή ποιότητα. Η ποιότητα των εγγραφών εξαρτάται στο μεγαλύτερο μέρος από τον τύπο και την ποιότητα του μικροφώνου. Η κατευθυντικότητα του μικροφώνου είναι επίσης ένα ιδιαίτερο πρόβλημα που πρέπει να λυθεί. Η χρήση ενός πιο κατευθυντικού μικροφώνου οδηγεί γενικά σε εγγραφή με υψηλότερη αναλογία άμεσου προς διάχυτου ήχου. Η θέση των μικροφώνων κατά τη λήψη κάποιας σκηνής είναι επίσης ένα πολύ σημαντικό πράγμα που πρέπει να καθοριστεί.



Εικόνα 3.4.1 (Ambience recording)

Μίξη

Η μίξη κατά την παραγωγή περιλαμβάνει την τεχνική τοποθέτησας μικροφώνου, την ηχογράφιση, τον συγχρονισμό και έχει αντίκτυπο στην επεξεργασία που θα ακολουθήσει στο *Post*. Αυστηρά τεχνικά η μίξη είναι ο δυναμικός χειρισμός των ποτενσιόμετρων στάθμης των διαφόρων μικροφώνων κατά τη διάρκεια της εγγραφής, και έχει ως σκοπό την έμφαση στον επιθυμητό ήχο και το αντίστροφο. Στη σύγχρονη πρακτική, η φάση της μίξης δεν συνδέεται αυστηρά με τη φάση της ηχογράφησης. Ωστόσο, έγινε το βασικό μέρος της επεξεργασίας ήχου. Ο όρος μιξαρισμένος ήχος (ή τελική μίξη) αναφέρεται σήμερα στο ολοκληρωμένο *Soundtrack* της ταινίας.

Συγχρονισμός

Ο συγχρονισμός σήμερα αναφέρεται σε δύο βασικούς όρους. Αρχικά αναφέρεται στην τεχνική που δίνει τη δυνατότητα στην εικόνα και τον ήχο να βρίσκονται στην ίδια φάση και να «κινούνται» συγχρονισμένα. Η δεύτερη έννοια σχετίζεται με τη διαδικασία της μεταγενέστερης ηχογράφησης των διαλόγων και των ηχητικών εφέ (*Foley*) σε στούντιο, τα οποία δεν μπορούσαν να ηχογραφηθούν στο πλατό με την κατάλληλη ποιότητα. Ακόμη και στις περιπτώσεις που δεν χρειαζόταν η μεταγενέστερη ηχογράφιση διαλόγων και ηχητικά εφέ, ο συγχρονισμός ήταν απαραίτητος για να αποφευχθεί το πρόβλημα που προέκυψε κατά τη διαδικασία δημιουργίας αντιγράφων ταινιών, που συχνά προκαλούσε τον ασυγχρονισμό μεταξύ εικόνας και ήχου. Στη σημερινή πρακτική αυτά τα προβλήματα ξεπερνιούνται με τη νέα ψηφιακή τεχνολογία.

Μοντάζ

Η επεξεργασία ή αλλιώς μοντάζ είναι το τελευταίο βήμα της σχεδίασης ήχου και έχει ως αποτέλεσμα την τελική μίξη (ή το *Soundtrack*) της ταινίας. Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης όλοι οι ηχογραφημένοι ήχοι (ομιλία, ηχητικά εφέ και μουσική) συνδυάζονται μαζί για να επιτευχθεί το καλύτερο τελικό αποτέλεσμα. Εδώ αξιοποιείται ο εξοπλισμός και εφαρμόζονται τεχνικές μέσω το οποίων απομακρύνονται τα κομμάτια του ήχου που δεν είναι επιθυμητά και ύστερα ακολουθεί η μορφοποίηση αυτών που παρέμειναν. Σήμερα υπάρχουν δεκάδες διαφορετικά εφέ μοντάζ που χρησιμοποιούνται για την υπέρβαση της ασυνέχειας του ήχου στην ταινία.

(Dakic, 2009)

Κεφάλαιο 4°

4.1 Foley



Εικόνα 4.1.1 (Foley recording in Soundcrafter studios in Austin, Texas)

Το *Foley* είναι η τέχνη της εκτέλεσης ηχητικών εφέ. Αυτή η τέχνη φέρει το όνομα του πρωτοπόρου των ηχητικών εφέ, *Jack Foley*, ο οποίος εργάστηκε στη *Universal Pictures* τη δεκαετία του 1930. Παραδοσιακά, οι καλλιτέχνες του *Foley* παίζουν – ηχογραφούν ενώ παρακολουθούν εικόνες σε μια οθόνη. Σήμερα ο όρος *Foley* περιγράφει γενικά ηχητικά εφέ που εκτελούνται από ανθρώπους, αλλά όχι απαραίτητα για εικόνα. Αυτό περιλαμβάνει ήχους που προέρχονται από μια βιβλιοθήκη ηχητικών εφέ, κοινώς γνωστοί ως κονσερβοποιημένοι ήχοι. Ο όρος «κονσερβοποιημένοι ήχοι» προέρχεται από την εποχή που τα ηχητικά εφέ ηχογραφούνταν σε τροχούς μαγνητικής ταινίας και αποθηκεύονταν μέσα σε προστατευτικά τενεκεδάκια. Ένα πολύ γνωστό παράδειγμα κονσερβοποιημένου ήχου είναι τα κομμάτια γέλιου που έπαιζαν παλιά κάτω από τηλεοπτικές εκπομπές όπως το *Happy Days*. Οι βιβλιοθήκες ηχητικών εφέ είναι εξαιρετικοί πόροι για τους σχεδιαστές ήχου, επειδή μπορούν να παρέχουν χρήσιμο υλικό για δημιουργία. Παρέχουν επίσης ήχους που είναι δύσκολο να εγγραφούν ή να αποκτήσουν πρόσβαση, όπως ο ήχος από το κλείσιμο ενός θόλου *F-16*. Ο όρος «*Foley stage*» ήταν αρχικά μια αναφορά στο δωμάτιο εργασίας του *Jack Foley* όπου ηχογράφησε τα ηχητικά εφέ του στη *Universal*. Οι άνθρωποι θα το ονόμαζαν «*Foley's room*» ή «*Foley stage*». Σύντομα τμήματα ήχου σε άλλες κινηματογραφικές εταιρείες άρχισαν να χτίζουν τα δικά τους δωμάτια *Foley* και το όνομα κόλλησε. Η δουλειά του Τζακ

διήρκεσε περισσότερα από 30 χρόνια, αλλά παρ' όλα όσα συνέβαλε στην κινηματογραφική βιομηχανία, δεν του δόθηκαν ποτέ εύσημα στην οθόνη για τη μοναδική του δουλειά με ηχητικά εφέ. Ο Τζακ ενέμεινε στη φιλοσοφία του ότι οι ήχοι έπρεπε να εκτελούνται σαν να τους ερμήνευε ο ηθοποιός στην οθόνη. Επικεντρώθηκε στο να είναι ο χαρακτήρας και όχι απλώς να πατάει όποτε πατούσε ο χαρακτήρας. Το έργο του *Foley* είναι πραγματικά μια μορφή τέχνης που πρέπει να εξασκηθεί για να τελειοποιηθεί.

(Viers, 2008)

4.2 Ιστορικά Στοιχεία

Ο *Jack Foley* ήταν από το Λόνγκ Άιλαντ. Ήταν Νεοϋορκέζος ιρλανδικής καταγωγής. Η οικογένειά του ήταν καθολική. Η *Beatrice Rehm*, ήταν πρωταθλήτρια κολύμβησης μεγάλων αποστάσεων, δούλευε στην τηλεφωνική εταιρεία με τον *Jack*, ο οποίος έπαιζε ημιεπαγγελματικό μπέιζμπολ. Γνωρίστηκαν μέσω ενός κοινού φίλου. Ήταν προτεστάντρια και αυτό ήταν πηγή σύγκρουσης ανάμεσα στις δύο οικογένειες. Παντρεύτηκαν κρυφά και μετακόμισαν στην Δυτική Ακτή, όπου ο Τζακ ήλπιζε για μια καριέρα στο μπέιζμπολ σε πιο ήπιο κλίμα. Λίγο μετά έκαναν παραδοσιακό γάμο στην Νέα Υόρκη, ο οποίος, σύμφωνα με την *Catherine Clark*, την εγγονή του Τζακ, ένωσε και τις δύο οικογένειες. Η *Beatrice* αργότερα ασπάστηκε τον Καθολικισμό. Το 1914, ο *Jack* και η *Bea* μετακόμισαν στην Καλιφόρνια, πρώτα στη Σάντα Μόνικα και αργότερα σε μια μικρή πόλη που ονομάζεται *Bishop*. Εδώ είναι που τα πράγματα αποκτούν ενδιαφέρον. Ο Τζακ υπηρέτησε στην *American Defense Society* κατά τον Α' Παγκόσμιο Πόλεμο. Αυτή η ομάδα ήταν υπεύθυνη για φύλαξη της τοπικής παροχής νερού από δολιοφθορές. Ο Τζακ εργάστηκε επίσης στο τοπικό κατάστημα σιδηρικών και μεγάλωσε τα τέσσερα παιδιά του στο *Bishop*. Ήταν τακτικό μέλος του θεάτρου της τοπικής κοινότητας, ως ηθοποιός, συγγραφέας και σκηνοθέτης, ενώ παράλληλα έγραφε άρθρα για την τοπική εφημερίδα. Ήταν επίσης σκιτσογράφος, έτσι πολλά *strips* κινουμένων σχεδίων δημοσιεύθηκαν στην τοπική εφημερίδα. Ο Τζακ, κατά γενική ομολογία, ήταν γοητευτικός και εξωστρεφής. Η εγγονή του τον περιέγραφε συνεχώς ως «άνθρωπο του λαού». Φαίνεται ότι Ο Τζακ ήταν άνθρωπος με πολλά ταλέντα, οπότε δεν πρέπει να μας εκπλήσσει ότι όταν οι αγρότες της περιοχής πούλησαν τις φάρμες τους στο Λος Άντζελες για δικαιώματα στο νερό και η πόλη τους *Bishop* χρειαζότανε έσοδα, ο Τζακ ήταν ένας από τους ανθρώπους που αναζήτησαν έναν εφευρετικό τρόπο για να καταφέρει να συντηρήσει αυτό που τώρα

ήταν η δικιά του ιδιαίτερη πατρίδα. Φαίνεται ότι ο Τζακ είδε ότι το *Bishop* ήταν μια ιδανική τοποθεσία για γουέστερν, μια νέα κινηματογραφική επιχείρηση από το κοντινό Λος Άντζελες. Η κινηματογραφική βιομηχανία ήταν νέα και ανανεωνόταν σε καθημερινή βάση. Μια φορά ο Τζακ έπεισε τους τοπικούς αποθηκάρειους ότι τα γυρίσματα στην τοποθεσία του *Bishop* θα συνοδευόντουσαν από οικονομική ευεργεσία για τον τόπο, έτσι ξεκίνησε να πείσει τα μικρά κινηματογραφικά στούντιο στην περιοχή του Λος Άντζελες για να έρθουν στην όμορφη πόλη του *Bishop*. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η επιχείρηση της εικόνας δεν είχε αναπτυχθεί σε κάποιου είδους οργανωμένη διαδικασία ακόμα. Όπως και το διαδίκτυο ήρθε στην επιφάνεια με χαοτικό και συναρπαστικό τρόπο, το περιβάλλον για τις ταινίες στις αρχές του εικοστού αιώνα δεν διάφερε. Ήταν λοιπόν μια ευκαιρία για οποιονδήποτε τολμούσε και διέθετε ευρηματικότητα. Ο *Jack Foley* δεν ήταν απλώς ένας τύπος που ήθελε μια σταθερή δουλειά και εισόδημα για την οικογένειά του. Ήταν πρόθυμος να πάρει ρίσκα σε μια νέα και συναρπαστική επιχείρηση που ήταν απρόβλεπτη και απαιτούσε ευελιξία και εφευρετικότητα από τους συμμετέχοντες. Όταν ο Τζακ ήταν στα τριάντα του, είχε είδη διασυνδέσεις με τον χώρο του κινηματογράφου απασχολούμενος σε μια καριέρα ως κασκαντέρ. Έγινε βοηθός του σκηνοθέτη *William Kraft* και τελικά σκηνοθέτησε ταινίες μικρού μήκους με πρωταγωνιστή τον *Benny Rubin*. Όπως ήταν η σύμβαση στις ταινίες εκείνη την εποχή, ο καθένας έδινε όπου μπορούσε, ανάλογα με τα ταλέντα του και τις υποχρεώσεις του. Δεν υπήρχαν καθιερωμένες θέσεις στην αρχή. Οι τίτλοι εργασίας δεν ήταν κοινή πρακτική, και οι άνθρωποι μετακινούνταν από δουλειά σε δουλειά ανάλογα με το σύνολο των απαιτούμενων δεξιοτήτων που διέθεταν. Έτσι, όταν Η περίφημη πλέον κατάσταση *Showboat* ήρθε στην *Universal*, όπως ήταν ο Jack ήταν ένας από αυτούς που εργάστηκαν για να λύσουν το τελευταίο πρόβλημα που έφερε η νέα τεχνολογία.

Όταν κυκλοφόρησε το *The Jazz Singer*, με μικρά κομμάτια ήχου να χρησιμοποιείται για την απόδοση του ρόλου *Al Jolson*, τα υπόλοιπα κινηματογραφικά στούντιο προσπάθησαν να ανταγωνιστούν αυτήν την πρακτική. Η *Universal* βρέθηκε σε πανικό. Το στούντιο ήταν έτοιμο να κυκλοφορήσει το *Showboat*, ένα μιούζικαλ, ως βωβή ταινία. Πράγμα πολύ σύνηθες για εκείνη την εποχή, ο θεατής ήταν ενθουσιασμένος που έβλεπε μια παράσταση στο Μπρόντγουεϊ, ακόμη και χωρίς ήχο, καθώς το ταξίδι στη Νέα Υόρκη για να δει την παραγωγή ήταν μεγάλο δέλεαρ. Έτσι, υπο αυτό το πλαίσιο, ήταν λογικό για τη *Universal* να πάρει την τολμηρή απόφαση να παράγει το συγκεκριμένο έργο. Ωστόσο, βλέποντας ότι τα κινηματογραφικά στούντιο

επενδύανε πάνω στον ήχο στον κινηματογράφο, έγινε επιτακτική ανάγκη να επαναληφθεί το έργο *Showboat* μετά την παραγωγή για να προστεθεί ήχος σε αυτό. Όπως και ο *David Yewdall* αναφέρει στο βιβλίο του *Practical Art of Motion Picture Sound*, η *Universal* νοίκιασε την τότε ολοκαίνουργια και συναρπαστική μονάδα ήχου *Fox-Case* ηχογραφώντας σε αυτήν τη μουσική, τις φωνές και τα ηχητικά εφέ για την ταινία. Ο Τζακ, μεταξύ άλλων από διάφορα στούντιο, παρακολούθησε ένα μάθημα στο Πανεπιστήμιο της Νότιας Καλιφόρνια, το οποίο μύησε τους φοιτητές σε αυτή τη νέα τεχνολογία. Όταν το στούντιο ήταν τελικά έτοιμο να βάλει ήχο στην ταινία, υπήρχε μια ηχητική σκηνή, με την ορχήστρα, τους τραγουδιστές και τους ήχους, συμπεριλαμβανομένου του *Jack*, για να προσθέσει όλους τους ήχους σε πραγματικό χρόνο στην ταινία. Ο Τζακ πρόσθεσε παλαμάκια, βήματα, ό,τι αντικείμενα μπορούσαν να μαζέψουν και φωνές *background* της ταινίας. Αυτό ήταν το περιστατικό που θα έκανε τον Τζακ ειδικό σε αυτόν τον νέο τομέα κινηματογραφικής παραγωγής. Λόγω των ιδιαίτερων ταλέντων του, συμπεριλαμβανομένου του να υπηρετεί ως σκηνοθέτης, ηθοποιός, συγγραφέας, σκιτσογράφος, παίκτης του μπέιζμπολ και κασκαντέρ, ήταν το άτομο που είχε την προοπτική να αναπτύξει αυτή τη δουλειά, η οποία εφευρέθηκε από ανάγκη, σε μια αξιόλογη τέχνη που αργότερα αναπτύχθηκε και τελειοποιήθηκε από άλλους στο πεδίο του ηχητικού σχεδιασμού και φέρει το όνομα του προς τιμήν του.

Καθώς ο Τζακ Φόλεϊ συνέχισε να ερμηνεύει ήχους για ταινίες, εστιάζοντας στους ήχους αντικείμενων και τα βήματα, με κάποιους υφασμάτινους ήχους, είναι χρήσιμο να αναλογιστούμε το πολιτιστικό περιβάλλον στο οποίο δούλεψε ο Τζακ. Η εκτέλεση αυτών των ήχων θεωρήθηκε αναπόσπαστο μέρος της διαδικασίας δημιουργίας ταινιών. Ο Τζακ δούλεψε σε μια κανονική ηχητική σκηνή, χρησιμοποιώντας την ίδια υποστήριξη ήχου που θα υπήρχε στο σετ με το καστ στην παραγωγή. Είχε ειδικούς ηχογραφήσεων, βοηθούς ήχου (αργότερα αναφέρονται ως μαθητές) και κάθε άλλο είδος υποστήριξης, είτε τεχνολογικής είτε εντάσεως εργασίας. Καθώς άλλαζε η τεχνολογία, άλλαζε και τις τεχνικές ερμηνεύσης. Ο ήχος ήταν πρωτόγονος κατά τα διαμορφωτικά χρόνια της καριέρας του *Jack* ως ηχολήπτης. Υπήρχε μόνο ένα κανάλι για ηχογράφηση, και αυτό υπαγόρευε την προσέγγιση που θα έπρεπε να χρησιμοποιήσει ο *Jack*. Είχε ένα κομμάτι ύφασμα που κρατούσε στην πίσω τσέπη του, για να το τραβήξουν έξω για τον ήχο των ρούχων και είχε ένα μαστούνι που χρησιμοποιούσε για να δημιουργήσει την ψευδαίσθηση ότι περισσότερα από ένα άτομα περπατούσαν ταυτόχρονα.

Ο Τζακ έπαιζε με διάφορα αντικείμενα στην κουζίνα του για να δει πώς ακούγονταν. Δεν ήταν κλεισμένος σε καμία σύμβαση. Κανείς δεν το είχε κάνει πριν. Δεν υπήρξαν συζητήσεις σχετικά με την τέχνη ή τη διαδικασία. Ο Τζακ «έκανε τα δικά του» και έγινε αποδεκτό. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι αυτό που έκανε ο Τζακ ήταν μυστικό. Ακόμη και η οικογένειά του δεν ήταν σίγουρη για το τι έκανε στη *Universal*. Όταν κάποιος τον επισκεπτόταν στην παρτίδα, ο Τζακ ήταν συνήθως με κοστούμι και καθόταν σε ένα παγκάκι δουλεύοντας στη στήλη του για την εμπορική εφημερίδα της *showbiz* ή βρισκόταν σε ένα γραφείο. Η οικογένειά του δεν τον είδε ποτέ να δουλεύει. Μόλις κοντά στη συνταξιοδότησή του έγινε γνωστό το πραγματικό του επάγγελμα.

Καθώς άλλα στούντιο απέκτησαν άτομα που είχαν δουλέψει με τον *Jack*, ανέπτυξαν τα συστήματά τους για την απεικόνιση αυτών των ήχων. Αλλά όλα τα στούντιο επηρεάστηκαν από τον *Jack Foley* και τις απαρχές του σε αυτήν την τέχνη. Ο *Jack Foley* δεν έκοψε ποτέ ένα κομμάτι ήχου. Ποτέ δεν ήταν μοντέρ, αν και έγινε επίτιμο μέλος του *Motion Picture Editors Guild* και έλαβε το βραβείο *Lifetime Achievement* από τους *Motion Picture Sound Editors*. Οι άνθρωποι του ήχου που ακολούθησαν τον *Jack Foley* προέρχονταν από διαφορετικά υπόβαθρα και είχαν διαφορετικές εμπειρίες στον ήχο. Η ιδέα της εκτέλεσης ηχητικών εφέ ζωντανά δεν ήταν μόνο στον κινηματογράφο. Συνέβη και στο ραδιόφωνο και στην τηλεόραση. Από ραδιοφωνικές παραστάσεις έως τηλεοπτικές ειδήσεις, τα ηχητικά εφέ άρχισαν να εκτελούνται, να ηχογραφούνται, να επεξεργάζονται και να αναμιγνύονται σε κάθε πτυχή των μέσων, όπως το επέτρεπε η τεχνολογία.

(Ament, 2009)



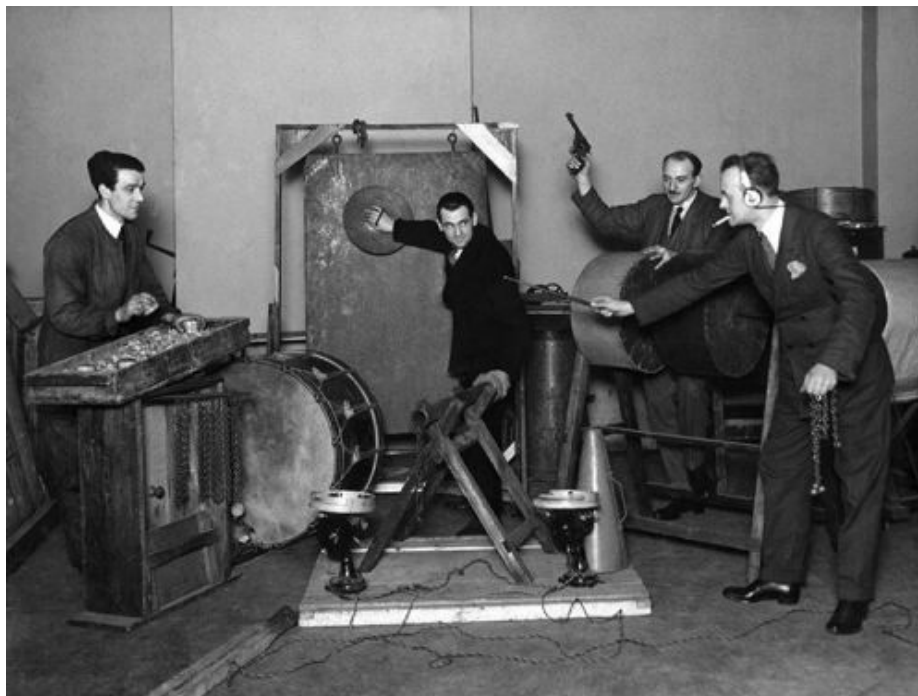
JACK DONOVAN FOLEY

Εικόνα 4.2.1

4.3 Ειδικά Χαρακτηριστικά

Οι καλλιτέχνες *Foley* είναι μουσικοί, αλλά αντί να χρησιμοποιούν παραδοσιακά

όργανα, χρησιμοποιούν κοινά είδη οικιακής χρήσης και υλικά που συνήθως βρίσκονται σε σκουπίδια για να δημιουργήσουν την τέχνη τους. Κάθε καλλιτέχνης *Foley* ερμηνεύει διαφορετικά. Ο καθένας έχει το δικό του στυλ, που αναπτύχθηκε με την πάροδο του χρόνου και με εμπειρία.



Εικόνα 4.3.1 (BBC Sound Effects department 1927)

Τεχνικές Ηχογράφησης

Ως επί το πλείστον, το *Foley* ηχογραφείται χρησιμοποιώντας τεχνικές κοντινού μικροφώνου, οι οποίες βοηθούν στην εστίαση του ήχου και στη μείωση του εφέ του δωματίου. Θα πρέπει πάντα να γίνεται εγγραφή *dry* ήχων (χωρίς εφέ). Η διαδικασία του *compression* και της πρόσθεσης *reverb* πρέπει πάντα να γίνονται μετά.

Μια επαγγελματική σκηνή *Foley* έχει κάποιους αμμοδόχους λάκκους που διαθέτουν διάφορες επιφάνειες για την εκτέλεση ηχητικών εφέ. Αυτές οι επιφάνειες περιλαμβάνουν υλικά όπως σκυρόδεμα, διάφορα είδη ξύλων, χώμα, μάρμαρο και χαλίκι. Τα μεγέθη και τα σχήματα των κοιλωμάτων ποικίλλουν. Αυτά τα *pits* προορίζονται κυρίως για την εγγραφή βημάτων, αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για πολλά περισσότερα.

(Viers, 2008)



Εικόνα 4.3.2 (Foley Recording for movie at Pinewood Studio)

Κεφάλαιο 5ο

5.1 Κριτήρια Επιλογής της Ταινίας

Μας πήρε κάποιον χρόνο το να βρούμε ένα βίντεο το οποίο θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε ώστε να γίνει αυτή η πτυχιακή εργασία. Το κύριο κριτήριο για την επιλογή του ήταν το ηχητικό ενδιαφέρον που διέθετε. Το ηχητικό ενδιαφέρον έχει να κάνει με το αν η ταινία που βλέπαμε, διέθετε πλάνα, τα οποία είχαν ή θεωρήσαμε ότι ταίριαζε σε εκείνο το σημείο να μπει κάποιος ήχος, ο οποίος είτε θα ηχογραφούταν αληθοφανές ή θα δημιουργούταν μέσω της επεξεργασίας τους και τον ηχητικό σχεδιασμό. Θα έπρεπε επίσης να μπορούμε να υποστηρίξουμε τους ήχους που θα χρειάζονταν, μιας και οι ηχογραφήσεις θα γίνονταν σε εσωτερικό χώρο και τα αντικείμενα που επρόκειτο να ηχογραφηθούν θα ήταν λίγο πολύ πράγματα καθημερινά, που μπορεί να βρει κανείς σε ένα σπίτι ή σε κατασκευές προερχόμενες

από αυτά. Άλλο κριτήριο ήταν η χρονική διάρκεια του βίντεο. Δεν θέλαμε κάτι μικρότερο από 5 λεπτά αλλά δεν θα μπορούσαμε να κάνουμε και ηχητική επένδυση σε μια ταινία 2 ωρών, πάρα μόνο σε επιλεγμένες σκηνές της. Πολύ σημαντικό επίσης ήταν η αποφυγή διαλόγων, καθώς η ύπαρξη τους θα δυσχέραινε κατά πολύ το έργο μας. Αισθητικά δεν υπήρχε κάποιο ιδιαίτερο κριτήριο.

Αξιοποιώντας το διαδίκτυο είδαμε αρκετές δουλειές σε διάφορες πλατφόρμες. Δυσκολευτήκαμε αρκετά μέχρι να βρούμε κάποιο βίντεο που κάλυπτε τα παραπάνω κριτήρια. Απορρίφθηκαν αρκετές ταινίες καθώς ηχητικά ήταν αδιάφορες ή είχαν διαλόγους ή δεν μπορούσαμε να τις υποστηρίξουμε. Κάποιες άλλες όπως το *Eraserhead*, απορρίφθηκαν διότι είχαν γίνει παρόμοιες εργασίες από συμφοιτητές μας. Με μεγάλη μας λύπη απορρίψαμε και άλλες ταινίες κυρίως μικρού μήκους του *David Lynch*, σκηνοθέτη που επιθυμούσαμε να δουλέψουμε πάνω σε κάποιο έργο του. Μεγάλη έμφαση δόθηκε σε ταινίες μικρούς μήκους αλλά και σε βιντεάκια με *Experimental* ή *Avant Garde* ύφος και αισθητική. Τέλος αφού διακρίναμε κάποια μεταξύ άλλων και με την υπόδειξη του επιβλέπων καθηγητή, καταλήξαμε στην *animation* ταινία μικρού μήκους *Doll's Don't Cry*.

5.2 Λίγα Λόγια για την Ταινία

Η ταινία της επιλογής μας είναι η Καναδικής προελεύσεως κινουμένων σχεδίων μικρού μήκους ταινία *Doll's Don't Cry*. Το *animation* έχει γυριστεί χρησιμοποιώντας την τεχνική *Stop Motion* και αποτελεί την τέταρτη δουλειά του σκηνοθέτη *Frédéric Tremblay* με αυτή την τεχνική. Στην ταινία δυο κούκλες, ένας άνδρας και μια γυναίκα, εργάζονται πάνω στην παραγωγή μιας ταινίας κινουμένων σχεδίων χρησιμοποιώντας και αυτοί την τεχνική *stop motion animation*. Αυτός κινηματογραφεί ενώ αυτή κάνει επιδιορθώσεις. Στην κορύφωση όμως της ταινίας, βλέπουμε ότι οι δυο κούκλες, δημιουργοί μας, αποτελούν πρωταγωνιστικό δίδυμο για την ταινία κάποιο τρίτου, ο οποίος χρησιμοποιεί την ίδια τεχνική κινηματογράφησης.

Η ταινία έχει κερδίσει το βραβείο *Grand Jury Prize* για την καλύτερη Καναδική ταινία μικρού μήκους στο φεστιβάλ κινηματογράφου του Κεμπέκ (*Quebec*) καθώς και το βραβείο *Prix Iris* για την Καλύτερη Ταινία Μικρού Μήκους Κινουμένων Σχεδίων στα 20α Βραβεία Κινηματογράφου του Κεμπέκ το 2018.

5.3 Σύντομη Αναφορά στην Τεχνική *Stop Motion*

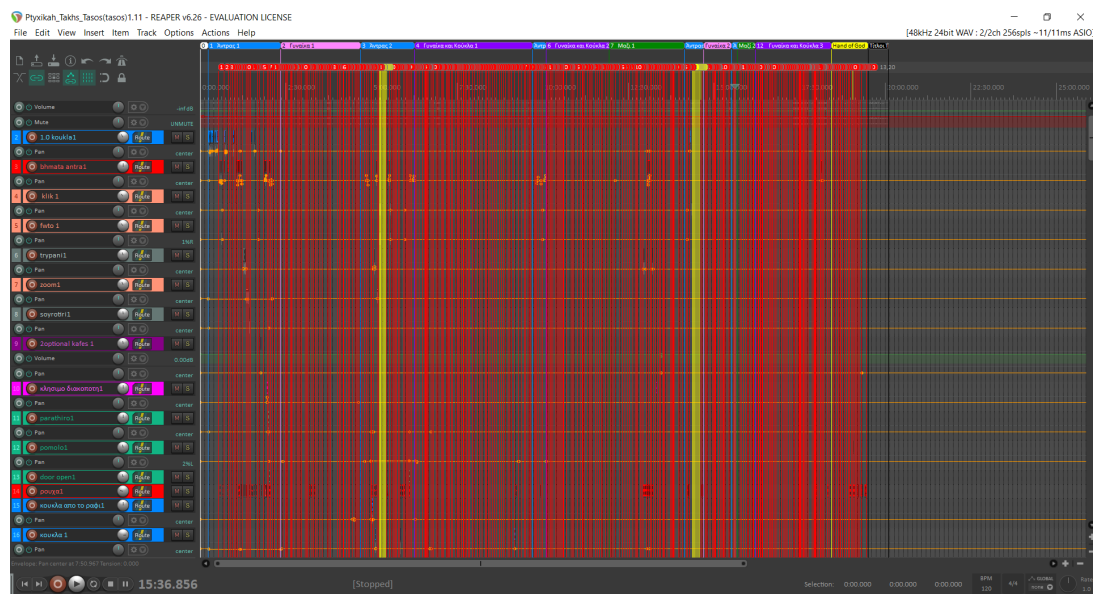
Όπως έχει αναφερθεί και πιο πάνω, η ταινία έχει δημιουργηθεί βασισμένη στην τεχνική *Stop Motion*. Αυτή είναι μια τεχνική δημιουργίας κινουμένων σχεδίων κατά την οποία τα αντικείμενα χειρίζονται φυσικά σε μικρά βήματα μεταξύ των μεμονωμένων φωτογραφικών καρτέ, έτσι ώστε να φαίνεται ότι παρουσιάζουν ανεξάρτητη κίνηση ή αλλάζουν όταν αναπαράγεται η σειρά των καρτέ. Θεωρητικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί το οποιοδήποτε αντικείμενο αλλά πιο σύνηθες είναι να χρησιμοποιούνται μαριονέτες ή κατασκευές από πλαστελίνη, οι οποίες είναι πλασμένες πάνω σε έναν συρμάτινο σκελετό. Το *Stop motion* με ζωντανούς ηθοποιούς αναφέρεται συχνά ως *pixilation*, ενώ αυτό των επίπεδων υλικών όπως χαρτί, υφάσματα ή φωτογραφίες, ονομάζεται συνήθως *cutout animation*.

Κεφάλαιο 6°

6.1 Ανάλυση Σκηνών

Από την στιγμή που βρέθηκε η ταινία, αρχίσαμε να την αναλύουμε. Αρχικά για λόγους οργάνωσης κάναμε ένα καινούργιο project στο *Reaper* όπου ήταν το *DAW* της επιλογής μας και το οποίο χρησιμοποιήσαμε για την επεξεργασία του ηχητικού μέρους του *animation*. Στην συνέχεια χωρίσαμε την ταινία σε σκηνές και αυτές με την σειρά τους σε πλάνα. Ύστερα κάναμε mute τον original ήχο της και την είδαμε αρκετές φορές έτσι ώστε να καταγράψουμε τις ιδέες μας για τους ήχους που μπορούμε να ηχογραφήσουμε – δημιουργήσουμε. Σαφώς ο διαχωρισμός της ταινίας σε σκηνές και πλάνα αποδείχτηκε άκρος βοηθητικός διότι σε οποιαδήποτε θέμα είτε κατά την ηχογράφιση είτε κατά την επεξεργασία, μπορούσαμε να αναφερόμαστε στα παραπάνω για να κατατοπιστούμε και λιγότερο σε χρονικές στιγμές τις οποίες ήταν πιο χρονοβόρο να τις βρούμε, άρα και ανούσιο, όταν δεν υπήρχε λόγος να γίνουμε

τόσο συγκεκριμένοι.

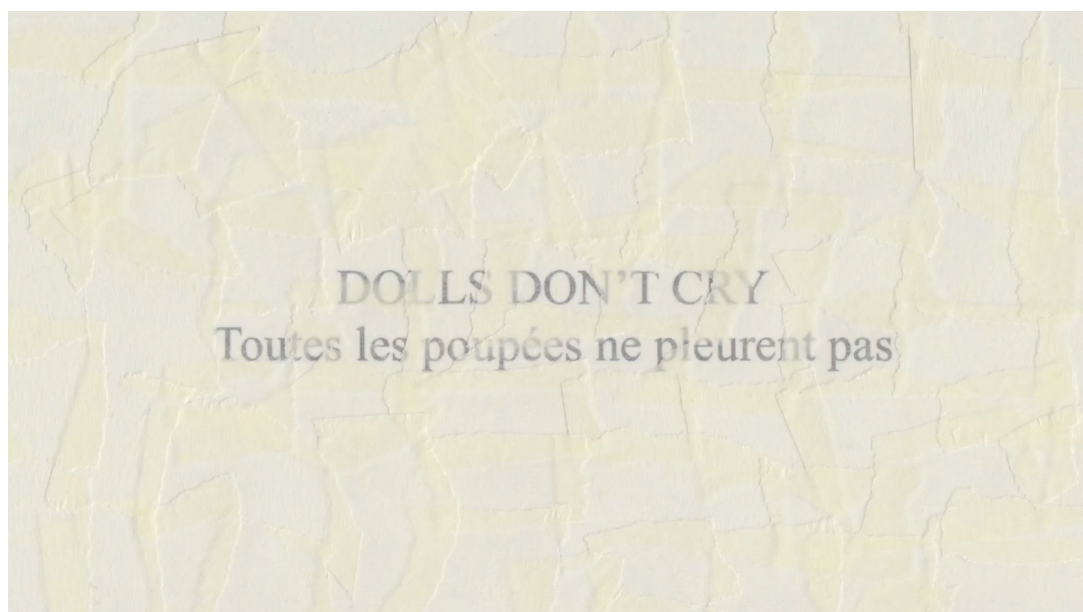


Εικόνα 6.1.1 (Στιγμιότυπο από το *Project* στο *Reaper*)

Την ταινία την χωρίσαμε σε 15 σκηνές.

Στο πάνω μέρος της φωτογραφίας φαίνονται οι 15 περίοδοι που εκτείνονται οριζόντια και συμβολίζουν την έκταση της κάθε σκηνής στο *project*. Οι κόκκινοι *markers* που έχουν μπει και εκτείνονται κάθετα συμβολίζουν τον διαχωρισμό των πλάνων, ενώ οι κίτρινοι είναι ειδικά τοποθετημένοι όπου υπάρχει φωτογράφιση στην ταινία.

- **Σκηνή: 0 "Εισαγωγικοί Τίτλοι"**



Εικόνα 6.1.2 (Στιγμιότυπο από την σκηνή "Εισαγωγικοί Τίτλοι")

Η σκηνή 0 ή αλλιώς “Εισαγωγικοί Τίτλοι” όπως την ονομάσαμε, ξεκινάει από το χρονικό σημείο 00:00.00 (Λεπτά: Δευτερόλεπτα. Δέκατα) και σταματάει στο σημείο 00:14.06.

Σε αυτήν παρουσιάζονται οι αρχικοί τίτλοι της ταινίας και έχουμε επιλέξει να ακούγεται ένα απόσπασμα από το *Gnossienne No 1* του *Erik Satie*.

Την συγκεκριμένη σκηνή δεν την έχουμε διαχωρίσει σε κάποιο πλάνο.

- **Σκηνή: 1 “Αντρας 1”**



Εικόνα 6.1.3 (Στιγμιότυπο από την σκηνή “Αντρας 1”)

Η σκηνή 1 ή αλλιώς “Αντρας 1”, αρχίζει από το χρονικό σημείο 00:14.06 και καταλήγει στο σημείο 02:21.56.

Διαδραματίζεται ως επί το πλείστον σε έναν εσωτερικό χώρο ο οποίος θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και ως "στούντιο". Σε αυτόν, η κούκλα δημιουργός με την αντρική μορφή τοποθετεί μια μικρότερη κούκλα στην ακριβή στάση που επιθυμεί και την τραβάει κάποιες φωτογραφίες. Έπειτα διορθώνει την στάση της και επαναλαμβάνει την ίδια διαδικασία. Στην συνέχεια παίρνει μια άλλη κούκλα με διαφορετικά χαρακτηριστικά και την τοποθετεί δίπλα από την πρώτη κούκλα, χρησιμοποιώντας ένα τρυπάνι για να την βιδώσει στο σκηνικό που χρησιμοποιεί. Διορθώνει την εστίαση στον φακό της κάμερας, φτιάχνει τον φωτισμό προσαρμόζει τις κούκλες και τις τραβάει φωτογραφία. Έπειτα, πίνοντας από ένα φλιτζάνι, κλείνει το φως, ανοίγει τα παραθυρόφυλλα και αφήνοντας τις κούκλες σε τρυφερή στάση ανοίγει την πόρτα και εισέρχεται σε ένα άλλο δωμάτιο το οποίο θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως εργαστήριο. Εκεί πάνω στον πάγκο ο οποίος βρίσκεται στην άκρη του δωματίου, αφήνει ένα χαρτί αφού πρώτα το σημειώσει, το οποίο αποτυπώνει ένα σχέδιο για κάποιο είδους σκηνικό. Στο επόμενο πλάνο κοιμάται στην κρεβατοκάμαρα.

Έχουμε χωρίσει την σκηνή 1 σε 25 πλάνα.

- **Σκηνή: 2 "Γυναίκα 1"**



Εικόνα 6.1.4 (Στιγμιότυπο από την σκηνή "Γυναίκα 1")

Η σκηνή 2 ή αλλιώς "Γυναίκα 1", αρχίζει από το χρονικό σημείο 02:21.56 και καταλήγει στο σημείο 04:40.79.

Σε αυτήν, η κούκλα γυναικείας μορφής εισέρχεται στο εργαστήριο ανοίγοντας την εξωτερική πόρτα. Ανοίγει το φως και κλείνει την πόρτα πίσω της. Έπειτα πηγαίνει στον πάγκο όπου και ακουμπάει σε αυτόν το χάρτινο σακούλι της και περιεργάζεται το χαρτί με το σχέδιο που είχε αφήσει εκεί στην προηγούμενη σκηνή η άλλη κούκλα. Στα επόμενα πλάνα βρίσκεται στο τραπέζι στο κέντρο του δωματίου όπου και ασχολείται με την κατασκευή του σχεδίου το οποίο αναπαριστά ένα δέντρο. Τυλίγει σύρματα και κόβει με το κοφτάκι. Όταν τελειώνει το πρώτο στάδιο της κατασκευής απομακρύνεται από το τραπέζι κάνοντας μερικά βήματα προς τα πίσω κάτι το οποίο της επιτρέπει να πάρει μια στιγμή και να δει την κατασκευή στο σύνολο της. Ύστερα αποφασίζει να πάει στο διπλανό δωμάτιο που βρίσκεται το στούντιο και εκεί κοντοστέκεται για λίγο και παρατηρεί τις μικρές κούκλες που παραμένουν στην ίδια τρυφερή στάση από την προηγούμενη σκηνή. Στην συνέχεια σε ένα άλλο δωμάτιο του σπιτιού το οποίο θα μπορούσε να εκτελεί χρέη κουζίνας και τραπεζαρίας η κούκλα γυναικείας μορφής, βράζει νερό και ύστερα το ρίχνει σε ένα φλιτζάνι ώστε να φτιάξει ζεστό τσάι. Στο επόμενο πλάνο, καθισμένη στο τραπέζι, τρώει το τοστ της και απολαμβάνει το τσάι της όταν ξαφνικά από πίσω της ανοίγει ένα ντουλάπι. Μέσα από το τελευταίο βλέπουμε την κούκλα καθισμένη ακόμα στο τραπέζι να συνεχίζει να απολαμβάνει το τσάι της διαβάζοντας παράλληλα ένα βιβλίο. Ενστικτωδώς γυρνάει να κοιτάξει πίσω από την πλάτη της όμως το ντουλάπι έχει κλείσει. Η κούκλα τοποθετεί το βιβλίο στο ράφι και το πικάπ αρχίζει να παίζει έναν δίσκο. Υπό τον ήχο της μουσικής η πρωταγωνίστρια μας καταπιάνεται με το δεύτερο σκέλος της κατασκευής που είχε αφήσει στην μέση. Τυλίγει με χαρτοταινία τα κλαδιά από σύρμα που είχε πλέξει προηγουμένως και στην συνέχεια τα βάφει χρησιμοποιώντας ένα πινέλο, το οποίο κάθε τόσο το βουτάει στο βαζάκι με το χρώμα. Τέλος σκουπίζει με μια ξύλινη σκούπα το πάτωμα, ο δίσκος που παίζει στο πικάπ τελειώνει, σβήνει το φως και αποχωρεί από το δωμάτιο κλείνοντας πίσω της την πόρτα.

Έχουμε χωρίσει την σκηνή 2 σε 39 πλάνα.

- **Σκηνή: 3 "Άντρας 2"**



Εικόνα 6.1.5 (Στιγμιότυπο από την σκηνή "Άντρας 2")

Η σκηνή 3 ή αλλιώς "Άντρας 2", αρχίζει από το χρονικό σημείο 04:40.79 και καταλήγει στο σημείο 06:15.13.

Η σκηνή αυτή ξεκινάει με τον ήχο από το ξυπνητήρι. Η αντρικής μορφής κούκλα η οποία βρίσκεται στο υπνοδωμάτιο μόλις έχει ξυπνήσει και τρίβει τα μαλλιά της. Πατάει τον διακόπτη για να ανάψει το φως και εισέρχεται στο εργαστήριο όπου αντικρίζει πάνω στο κεντρικό τραπέζι έτοιμη την κατασκευή που είχε παραγγείλει. Στο στούντιο αρχίζει τις προετοιμασίες για να συνεχίσει την δουλειά της. Κλείνει τα παντζουρόφυλλα, παίρνει μια μικρή κούκλα από το ράφι που βρίσκεται κρεμασμένη και την βιδώνει πάνω στο διάγραμμα το οποίο αποτελεί το σκηνικό, σε μια απόσταση από τις κούκλες τις οποίες έχει τοποθετήσει από την πρώτη σκηνή. Διορθώνει την εστίαση και αρχίζει να τραβάει μια σειρά φωτογραφιών όπου στο κάθε καρέ οι κούκλες "μοντέλα" απαθανατίζονται σε διαφορετική στάση και αλληλοεπιδράνε μεταξύ τους. Στην συνέχεια η αντρικής μορφής κούκλα βρισκόμενη στην κουζίνα, τηγανίζει δυο αυγά και τα σερβίρει στο πιάτο της. Παίρνει το βιβλίο από το ράφι και το διαβάζει στην κουζίνα καθώς είναι καθισμένη και τρώει τα αυγά της. Το ντουλάπι πίσω από την πλάτη της ανοίγει και την παρακολουθεί. Στα επόμενα πλάνα ο πρωταγωνιστής στο στούντιο, διορθώνει την στάση της μικρής κούκλας και στην συνέχεια την φωτογραφίζει. Επιχειρώντας να διορθώσει εκ νέου την στάση της μικρής κούκλας κατά λάθος της αφαιρεί το πόδι. Συνεπώς παίρνει την κούκλα και το ακρωτηριασμένο πόδι της, ανοίγει την πόρτα και την εναποθέτει στον πάγκο του εργαστηρίου.

Έχουμε χωρίσει την σκηνή 3 σε 26 πλάνα.

- **Σκηνή: 4 “Γυναίκα και Κούκλα 1”**



Εικόνα 6.1.6 (Στιγμιότυπο από την σκηνή “Γυναίκα και Κούκλα 1”)

Η σκηνή 4 ή αλλιώς “Γυναίκα και Κούκλα 1”, αρχίζει από το χρονικό σημείο 06:15.13 και καταλήγει στο σημείο 09:42.61.

Σε αυτήν, η κούκλα γυναικείας μορφής ανοίγει την πόρτα και μπαίνει στο εργαστήριο. Προχωράει και παρατηρεί στα δεξιά της ακουμπισμένη πάνω στον πάγκο την ακρωτηριασμένη κούκλα της προηγούμενης σκηνής την οποία και την περιεργάζεται. Στην συνέχεια παίρνει σύρμα, το ξετυλίγει, παίρνει πένσα, κοφτάκι και επιδιορθώνει το πόδι της κούκλας. Ύστερα στην κουζίνα βράζει νερό για το τσάι της, την στιγμή όμως που το βάζει στο φλιτζάνι της, ακούει μια κονσέρβα που έπεσε, ο ήχος της οποίας έχει προέλθει από το ντουλάπι. Ξαφνιασμένη η κούκλα στέφεται προς το μέρος του και ύστερα πλησιάζει και το ανοίγει. Αντικρίζει ένα χέρι το οποίο τοποθετεί πίσω στην θέση του, πλάι στις κονσέρβες μαζί με την κονσέρβα που είχε πέσει. Στην θέα του τρομάζει και κάνει κάποια βήματα προς τα πίσω αλλά σε δεύτερο χρόνο της κινεί την περιέργεια και επανέρχεται στην αρχική της θέση. Εκεί μέσα στο ντουλάπι προβάλλει η φιγούρα μιας κούκλας. Για λίγο αντικρίζουν η μια την άλλη και

ύστερα απομακρύνουν τα ράφια του ντουλαπιού τα οποία τις χωρίζουν. Η πρωταγωνίστρια μας, βοηθάει την κούκλα να βγει από την ντουλάπα. Περιεργάζονται η μια την άλλη. Η κούκλα της ντουλάπας δεν έχει κάποια μορφή αλλά τα χαρακτηριστικά της είναι ίδια με αυτά της κούκλας πρωταγωνίστριας γυναικείας μορφής. Η κούκλα της ντουλάπας αγγίζει τα μαλλιά, το πρόσωπο, τα ρούχα, τα χέρια και τα πόδια της άλλης. Η πρωταγωνίστρια μας λοιπόν την οδηγεί στο εργαστήριο όπου την βάζει να καθίσει και ύστερα αρχίζει να της βάφει το πρόσωπο, τα μάτια, τα χείλη και τα νύχια. Στην συνέχεια πηγαίνουν στο μπάνιο ώστε να μπορέσει να αντικρίσει το καινούργιο της πρόσωπο στον καθρέφτη. Στο επόμενο πλάνο ένας δίσκος αρχίζει να παίζει στο πικάπ, οι κούκλες βρίσκονται σε έναν χώρο που παρομοιάζει σε καθιστικό και είναι καθισμένες στον καναπέ όπου πίνουν το τσάι τους και κοιτάζουν τους δίσκους. Η πρωταγωνίστρια μας ξεναγεί την άλλη κούκλα στον χώρο, την πηγαίνει στο στούντιο όπου τις δείχνει τις μικρές κούκλες που χρησιμοποιούν για την δουλεία τους, ανοίγει την πόρτα και την αφήνει να κοιτάξει μέσα στο υπνοδωμάτιο όπου ο πρωταγωνιστής μας είναι ξαπλωμένη και κοιμάται. Τέλος η κούκλα επιστρέφει μέσα στο ντουλάπι και η πρωταγωνίστρια μας την αποχαιρετάει. Η σκηνή τελειώνει καθώς βγαίνει από τη κουζίνα και κλείνει την πόρτα πίσω της.

Έχουμε χωρίσει την σκηνή 4 σε 64 πλάνα.

- **Σκηνή: 5 "Άντρας 3"**



Εικόνα 6.1.7 (Στιγμιότυπο από την σκηνή "Άντρας 3")

Η σκηνή 5 ή αλλιώς "Άντρας 3", αρχίζει από το χρονικό σημείο 09:42.61 και καταλήγει στο σημείο 10:05.61.

Αυτή ξεκινάει δείχνοντας μας την κούκλα ανδρικής μορφής η οποία ξυπνάει, πηγαίνει στο εργαστήριο όπου παίρνει την μικρή κούκλα που επιδιόρθωσε η πρωταγωνίστρια μας στην αρχή της προηγούμενης σκηνής και την πηγαίνει στο στούντιο, όπου την τοποθετεί στο σκηνικό και στην συνέχεια την φωτογραφίζει. Τέλος πηγαίνει πίσω στο εργαστήριο και αφήνει ένα χαρτί πάνω στον πάγκο.

Έχουμε χωρίσει την σκηνή 5 σε 7 πλάνα.

- **Σκηνή: 6 "Γυναίκα και Κούκλα 2"**



Εικόνα 6.1.8 (Στιγμιότυπο από την σκηνή "Γυναίκα και Κούκλα 2")

Η σκηνή 6 ή αλλιώς “Γυναίκα και Κούκλα 2”, αρχίζει από το χρονικό σημείο 10:05.61 και καταλήγει στο σημείο 11:56.84.

Η κούκλα γυναικείας μορφής εισέρχεται στο εργαστήριο ανοίγοντας την πόρτα και την κλείνει στο κατόπι της. Προχωράει και πηγαίνει στον πάγκο όπου πάνω βλέπει μια μικρή κούκλα που χρίζει επισκευής και δίπλα της ένα φύλλο χαρτί με γραμμένες κάποιες σημειώσεις, το οποίο είχε αφήσει ο πρωταγωνιστής μας εκεί από την προηγούμενη σκηνή. Αφήνει την χάρτινη τσάντα που κρατάει πάνω στον πάγκο και πιάνει το χαρτί για να το διαβάξει. Αμέσως μετά παίρνει ανταλλακτικά από τα ράφια, σώμα, κεφάλι, χέρια και συναρμολογεί μια καινούργια μικρή κούκλα. Στην συνέχεια τη βάφει, τις φτιάχνει ρούχα από χαρτοταινία και τη βάφει εκ νέου. Όταν ολοκληρώνει την κατασκευή της παίρνει τη χάρτινη τσάντα και πηγαίνει στη κουζίνα, όπου την ακουμπάει στο τραπέζι και αρχίζει να βγάζει ένα φόρεμα και ένα ζευγάρι παπούτσια. Πηγαίνει στο ντουλάπι και το χτυπάει με τα δάχτυλα της. Το ντουλάπι ανοίγει και από μέσα βγαίνει η κούκλα προηγούμενης σκηνής που μένει μέσα σε αυτό. Η πρωταγωνίστρια παρατηρεί το γυμνό σώμα της κούκλας και της δίνει τα ρούχα που έχει στα χέρια της τα οποία η κούκλα με την σειρά της φοράει. Στην συνέχεια πάνε στο καθιστικό όπου το πικάπ παίζει βάλς και αυτές χορεύουν. Όταν η βελόνα σηκώνεται και η μουσική σταματάει αυτές έχουν αποκοιμηθεί στον καναπέ.

Έχουμε χωρίσει την σκηνή 6 σε 35 πλάνα.

- **Σκηνή: 7 “Μαζί 1”**



Εικόνα 6.1.9 (Στιγμιότυπο από την σκηνή “Μαζί 1”)

Η σκηνή 7 ή αλλιώς "Μαζί 1", αρχίζει από το χρονικό σημείο 11:56.84 και καταλήγει στο σημείο 14:08.56.

Η κούκλα με τα αρσενικά χαρακτηριστικά, αυτός, βρίσκεται στο καθιστικό και η πρωταγωνίστρια μας, αυτή, κοιμάται στον καναπέ. Τη σκουντάει, αυτή ξυπνάει και τον κοιτάζει. Κάθεται στον καναπέ στο πλάι της και παρατηρεί τους δίσκους που είναι ακουμπισμένοι δίπλα του. Στο επόμενο πλάνο βρίσκονται στην κουζίνα. Εκεί μαγειρεύουν και τρώνε στο τραπέζι. Η κούκλα με την γυναικεία μορφή πίνει το κρασί της και όταν αδειάζει το ποτήρι της ο πρωταγωνιστής κρατώντας ένα μπουκάλι της το γεμίζει. Την ίδια ώρα η κούκλα που είναι μέσα στην ντουλάπα, παρακολουθεί την κάθε τους κίνηση. Στα επόμενα πλάνα το ζευγάρι βρίσκεται στο στούντιο όπου δουλεύει στην κατασκευή ενός καινούργιου σκηνικού. Η γυναίκα μεταφέρει τα αντικείμενα που βρίσκονται στο εσωτερικό της μακέτας ενώ ο άντρας ξεβιδώνει με το ηλεκτρικό κατσαβίδι τις βίδες της στέγης. Όταν αυτή ξεβιδωθεί αρχίζουν την αποσυναρμολόγηση του παλιού σκηνικού, απομακρύνουν τα κομμάτια από την στέγη και έπειτα κουβαλάνε τα κομμάτια της καινούργιας κατασκευής. Στο επόμενο πλάνο στην θέση του παλιού βρίσκεται ένα καινούργιο σκηνικό να καταλαμβάνει τον χώρο. Η πρωταγωνίστρια ρυθμίζοντας τις τελευταίες λεπτομερείς και χρησιμοποιώντας το ηλεκτρικό κατσαβίδι, βιδώνει το δέντρο που είχε κατασκευάσει σε προηγούμενη σκηνή στο διάγραμμα. Σβήνουν το φως και πηγαίνουν στο καθιστικό επιλέγουν μεταξύ άλλων ένα *CD* και το βάζουν να παίξει. Όσο ακούνε την μουσική χαλαρώνουν στον καναπέ πίνοντας τσάι. Κοιτιούνται. Φιλιούνται. Τέλος πηγαίνουν στο υπνοδωμάτιο όπου ερωτοτροπούν, υπό τους ήχους της μουσικής, των τριξιμάτων του κρεβατιού και το άγρυπνο βλέμμα της κούκλας του ντουλαπιού που τους παρακολουθεί από ένα παράθυρο.

Έχουμε χωρίσει την σκηνή 7 σε 39 πλάνα.

- **Σκηνή: 8 "Άντρας 4"**



Εικόνα 6.1.10 (Στιγμιότυπο από την σκηνή "Άντρας 4")

Η σκηνή 8 ή αλλιώς "Άντρας 4", αρχίζει από το χρονικό σημείο 14:08.56 και καταλήγει στο σημείο 14:42.23.

Σε αυτήν την σκηνή παρακολουθούμε τον άντρα που ξυπνάει στο πλάι της πρωταγωνίστριας, πηγαίνει στο στούντιο όπου φωτογραφίζει και διορθώνει την στάση της κούκλας, για να συνεχίσει έπειτα να τραβάει φωτογραφίες και να προχωράει την δουλειά του. Η σκηνή κλείνει με την κούκλα που πρωταγωνιστεί στο έργο του πρωταγωνιστή μας, να κείται νεκρή και τον πρωταγωνιστή μας να ζωγραφίζει μια κόκκινη λίμνη αίματος γύρο από αυτήν.

Έχουμε χωρίσει την σκηνή 8 σε 6 πλάνα.

- **Σκηνή: 9 "Γυναίκα 2"**



Εικόνα 6.1.11 (Στιγμιότυπο από την σκηνή "Γυναίκα 2")

Η σκηνή 9 ή αλλιώς "Γυναίκα 2", αρχίζει από το χρονικό σημείο 14:42.23 και καταλήγει στο σημείο 15:31.48.

Σε αυτήν την σκηνή είμαστε στο υπνοδωμάτιο, όπου η γυναίκα ξυπνάει πλάι στον πρωταγωνιστή με τον οποίο μοιράστηκε την προηγούμενη νύχτα, σηκώνεται από το κρεβάτι, μαζεύει τα ρούχα της από το πάτωμα και χωρίς να τον ξυπνήσει πηγαίνει στο μπάνιο όπου χτενίζει τα μαλλιά της. Καθώς χτενίζεται το χέρι της που κρατάει την χτένα αποκολλάται και πέφτει μέσα στον νιπτήρα. Η κούκλα με την γυναικεία μορφή κυριεύεται από πανικό και τρέμει συθέμελα. Μαζεύει το χέρι από τον νιπτήρα και πηγαίνει στο εργαστήριο. Εκεί στον πάγκο το ακουμπάει, παίρνει το κοφτάκι και κάνει μια τομή στο χέρι της, ύστερα παίρνει το σύρμα και τοποθετεί κομμάτι του μέσα σε αυτό. Χρησιμοποιώντας την πένσα σφηνώνει το σύρμα μέσα στο χέρι της. Τέλος κλείνει την τομή με την βοήθεια της χαρτοταινίας και βάφει το σημείο με ένα πινέλο ώστε να μην είναι διακριτή η επέμβαση. Η σκηνή τελειώνει με την κούκλα να δοκιμάζει το χέρι της και μετά να αποχωρεί από το δωμάτιο.

Έχουμε χωρίσει την σκηνή 9 σε 19 πλάνα.

- **Σκηνή: 10 "Άντρας 5"**



Εικόνα 6.1.12 (Στιγμιότυπο από την σκηνή "Άντρας 5")

Η σκηνή 10 ή αλλιώς "Άντρας 5", αρχίζει από το χρονικό σημείο 15:31.48 και καταλήγει στο σημείο 15:41.16.

Η συγκεκριμένη σκηνή είναι ιδιαίτερα μικρή σε χρονική διάρκεια. Σε αυτήν παρακολουθούμε τον πρωταγωνιστή που κοιμάται, να ξυπνάει.

Έχουμε χωρίσει την σκηνή 10 σε 4 πλάνα.

- **Σκηνή: 11 "Μαζί 2"**



Εικόνα 6.1.13 (Στιγμιότυπο από την σκηνή "Μαζί 2")

Η σκηνή 11 ή αλλιώς "Μαζί 2", αρχίζει από το χρονικό σημείο 15:41.16 και καταλήγει στο σημείο 16:12.33.

Εδώ η κούκλα γυναικείας μορφής ανοίγει την πόρτα και μπαίνει μέσα στο εργαστήριο όπου βρίσκεται ο πρωταγωνιστής και δουλεύει πάνω στις κούκλες μοντέλα του. Στέκεται στην πόρτα και τον κοιτάζει. Αυτός φαίνεται κάτι να ψάχνει στον πάγκο το οποίο δεν το βρίσκει και αποκρίνεται στην γυναίκα. Αυτή παίρνει μια μικρή βαλίτσα από ένα χαρτόκουτο πίσω της και του το δίνει. Στην συνέχεια κοιτάζονται και ύστερα φιλιούνται.

Έχουμε χωρίσει την σκηνή 11 σε 11 πλάνα.

- **Σκηνή: 12 "Γυναίκα και Κούκλα 3"**



Εικόνα 6.1.14 (Στιγμιότυπο από την σκηνή "Γυναίκα και Κούκλα 3")

Η σκηνή 12 ή αλλιώς "Γυναίκα και Κούκλα 3", αρχίζει από το χρονικό σημείο 16:12.33 και καταλήγει στο σημείο 18:25.56.

Η κούκλα γυναικείας μορφής βρίσκεται στην κουζίνα όπου φτιάχνει το τσάι της πάνω στο τραπέζι. Τα φύλλα του ντουλαπιού ανοίγουν πίσω από την πλάτη της. Γυρνάει και αντικρίζει την κούκλα των προηγούμενων σκηνών όπου της επιστρέφει το φόρεμα και τα παπούτσια που της είχε παραχωρήσει νωρίτερα. Η κούκλα είναι αυτήν την φορά ντυμένη όπως η πρωταγωνίστρια. Κοιτάζονται για λίγο και η κούκλα παρατηρεί το δεμένο χέρι της πρωταγωνίστριας. Αφού το κοιτάζει ενδελεχώς την τραβάει μαζί της μέσα στο ντουλάπι και κλείνει τα φύλλα πίσω της. Η πρωταγωνίστρια μας βρίσκεται τώρα σε έναν διάδρομο με την κούκλα να προπορεύεται δείχνοντας την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσει. Διασχίζει τον διάδρομο ενώ τυφλώνεται από το φως μιας λάμπας με μέγεθος μεγαλύτερο από το κεφάλι της. Στα δεξιά της αντικρίζει ένα παράθυρο το οποίο βλέπει στον εσωτερικό χώρο του σπιτιού. Συνεχίζει να ακολουθεί την κούκλα που τελικά την οδηγεί στο τέλος ενός διαδρόμου. Εκεί βρίσκεται ένας σωρός, από διαμελισμένες ξύλινες κούκλες. Η πρωταγωνίστρια πλησιάζει την στοίβα και αντικρίζει πεταμένα πόδια, χέρια και κεφάλια. Καθώς τα παρατηρεί ένα κεφάλι το οποίο βρίσκεται πάνω σε ένα διαμελισμένο σώμα, γυρνάει και την κοιτάει. Την πρωταγωνίστρια την κυριεύει πανικός. Τρέχει για να γυρίσει πίσω και όταν φτάνει στο ντουλάπι σταματάει για να βρει την ανάσα της. Ανοίγει τα φύλλα και κάνει να περάσει από το ντουλάπι, όμως στην προσπάθεια αυτήν θα σταθεί άτυχη καθώς την ώρα που τα έχει σχεδόν καταφέρει, το πόδι της στο ύψος του

γόνατου σπάει και αποκαλείτε από το υπόλοιπο σώμα της. Η πρωταγωνίστρια πέφτει στο πάτωμα, με έναν θόρυβο που τραβάει την προσοχή του άντρα πρωταγωνιστή και της κούκλας που βρίσκεται ακόμα στον διάδρομο πίσω από το ντουλάπι. Η πρωταγωνίστρια προσπαθώντας να πιάσει το τραυματισμένο της πόδι με το χέρι αποκολλιέται και αυτό και με την σειρά του κατρακυλάει στο πάτωμα δίπλα της. Στα επόμενα πλάνα η πρωταγωνίστρια προσπαθεί να συρθεί και να πιάσει το χέρι της, ενώ η κούκλα του ντουλαπιού και ο άντρας πρωταγωνιστής πλησιάζουν για να δουν τι έγινε. Η σκηνή τελειώνει παγώνοντας κάθε κίνηση.

Έχουμε χωρίσει την σκηνή 12 σε 56 πλάνα.

- **Σκηνή: 13 "Hand of God"**



Εικόνα 6.1.15 (Στιγμιότυπο από την σκηνή "Hand of God")

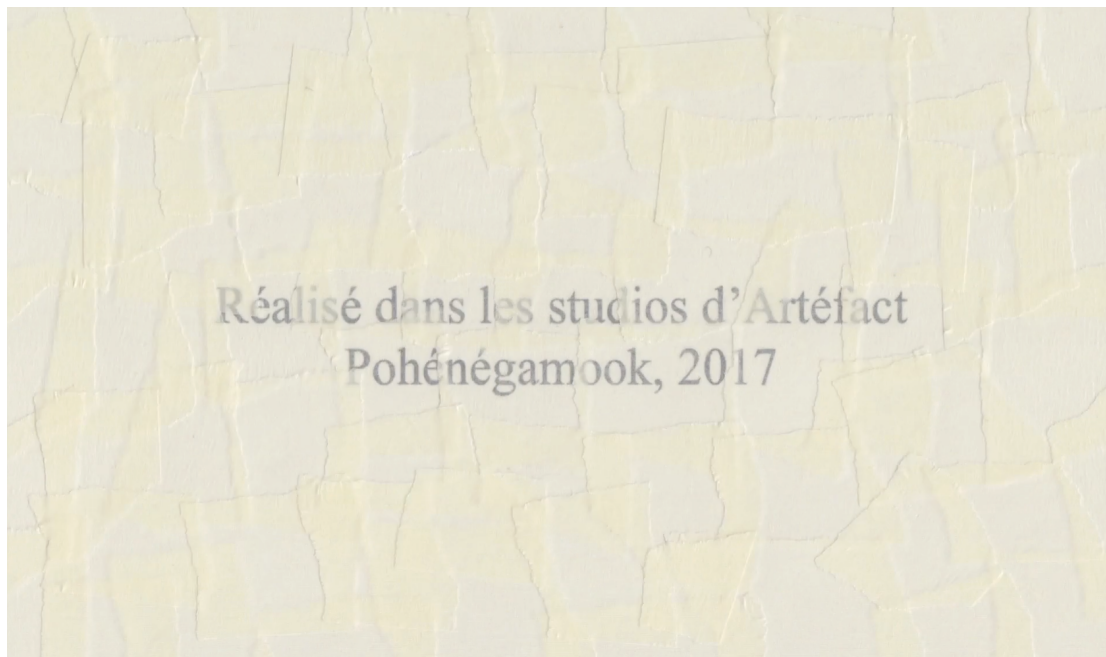
Η σκηνή 13 ή αλλιώς "Hand of God", αρχίζει από το χρονικό σημείο 15:25.56 και καταλήγει στο σημείο 20:09.59.

Στην σκηνή αυτή και ενώ όλα είναι παγωμένα, ένα χέρι εμφανίζεται και μαζεύει την πρωταγωνίστρια που είναι πεσμένη στο έδαφος. Της αφαιρεί τα μαλλιά και τη τοποθετεί στο σωρό με τις υπόλοιπες κούκλες που έχουν αχρηστευτεί, όπως είδαμε στην προηγούμενη σκηνή. Στην συνέχεια, το χέρι, παίρνει την κούκλα του ντουλαπιού, της βάζει τα μαλλιά και την τοποθετεί στην κουζίνα πίσω από την πόρτα. Της τοποθετεί δυο φλιτζάνια στα χέρια και τέλος διορθώνει την στάση του πρωταγωνιστή που βρίσκεται από την άλλη πλευρά της πόρτας. Η εικόνα ξεπαγώνει

και η κούκλα αντρικής μορφής ανοίγει την πόρτα και αντικρίζει την κούκλα του ντουλαπιού, που είναι πλέον η γυναίκα πρωταγωνίστρια, να κρατάει τα δύο φλιτζάνια. Η γυναικεία κούκλα προχωράει και μπαίνει μέσα στο δωμάτιο, δίνει το ένα φλιτζάνι με το τσάι στον πρωταγωνιστή μας και στην συνέχεια η σκηνή κλείνει με το να κοιτάνε την μικρή ξύλινη κούκλα που είναι τοποθετημένη στο βάθος πάνω στο σωρό με τις υπόλοιπες κούκλες που έχουν αχρηστευτεί.

Έχουμε χωρίσει την σκηνή 13 σε 21 πλάνα.

- **Σκηνή: 14 "Τίτλοι Τέλους"**



Εικόνα 6.1.16 (Στιγμιότυπο από την σκηνή "Τίτλοι Τέλους")

Η σκηνή 14 ή αλλιώς "Τίτλοι Τέλους", αρχίζει από το χρονικό σημείο 19:29.59 και καταλήγει στο σημείο 20:11.03.

Σε αυτήν παρουσιάζονται οι τίτλοι τέλους της ταινίας και έχουμε επιλέξει να ακούγεται ένα απόσπασμα από το *Gnossienne No 1* του *Erik Satie*.

Την συγκεκριμένη σκηνή δεν την έχουμε διαχωρίσει σε κάποιο πλάνο.

6.2 Διαδικασία Ηχογράφησης

Η ηχογράφηση έγινε εξολοκλήρου στον εσωτερικό χώρο ενός διαμερίσματος του 2^{ου} ορόφου, σε ένα πυκνοκατοικημένο προάστιο της Αθήνας. Επί το πλείστων

χρησιμοποιήθηκε η συσκευή *Zoom H4n Pro* λόγω της ευκινησίας που προσέφερε αλλά και της καλύτερης ποιότητας εγγραφής. Συχνά όμως χρησιμοποιούταν παράλληλα και το πυκνωτικό μικρόφωνο *the t.bone SC 400* το οποίο συνδέαμε στο ένα από τα δύο input που διέθετε το *Zoom*. Λιγότερες ήταν οι φορές που για να ηχογραφήσουμε κάτι χρησιμοποιούσαμε αποκλειστικά το παραπάνω πυκνωτικό μικρόφωνο το οποίο και συνδέαμε με την κάρτα ήχου *Scarlett 18i20 (3rd Generation)*. Τέλος λιγιστές ηχογραφήσεις πραγματοποιήθηκαν και με το μικρόφωνο *Samson c03*. Η παραπάνω κάρτα ήχου πέρα από την ηχογράφιση, ήταν αυτή που χρησιμοποιήθηκε και στην επεξεργασία του όλου *project*. Συνδεδεμένα με την κάρτα ήταν τα ηχεία *Yamaha HS7s* στα οποία βασιστήκαμε για την επεξεργασία. Επίσης αρκετά βοηθητικά κατά την επεξεργασία αποδείχτηκαν τα ακουστικά *BeyerDynamic DT 990 Pro*. Ένα άλλο ζευγάρι ακουστικά τα *BeyerDynamic DT 770 M* χρησιμοποιούνταν κατά την διάρκεια των ηχογραφήσεων ώστε να απομονώνουν τους περιβάλλον θορύβους και να μας προσηλώνουν στο τι ηχογραφείτε. Η συντριπτική πλειονότητα των ηχογραφήσεων πραγματοποιήθηκε με βοήθεια μιας *monitor* οθόνης στην οποία προβάλαμε την σκηνή και το πλάνο του βίντεο το οποίο ηχογραφούσαμε έτσι ώστε να επιτευχθεί η όσο τον δυνατόν μεγαλύτερη αληθοφάνεια και συγχρονισμός.

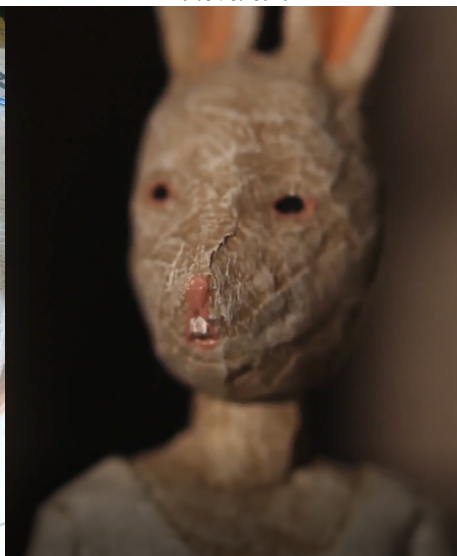
Ηχογραφήθηκαν τα εξής *Foleys*:

Ήχοι κούκλας: Για να προσομοιώσουμε τους ήχους που θα έκανε μια κούκλα, όταν ο πρωταγωνιστής μας π.χ. τις κούναγε το κεφάλι ή τα άκρα της, ηχογραφήσαμε τις κινήσεις μιας πλαστικής φιγούρας δράκου. Ίσως η επιλογή ηχογράφησης μιας πλαστικής κούκλας για την προσομοίωση μια ξύλινης κούκλας ήταν από τα μεγαλύτερα θέματα που μας απασχόλησαν κατά την επεξεργασία που ακολούθησε.

Εικόνα 6.2.1



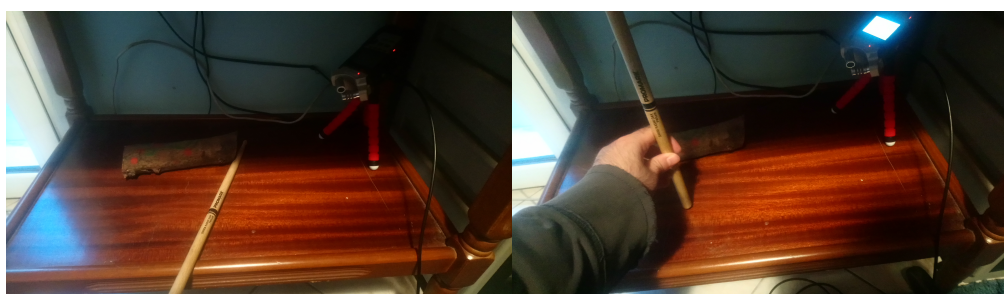
Εικόνα 6.2.2



(Πλαστική Φιγούρα Δράκου) (Αντίστοιχο στιγμιότυπο από την ταινία)

Βήματα: Προσπαθήσαμε ο κάθε πρωταγωνιστής να έχει τον δικό του ξεχωριστό ήχο βημάτων αλλά να υπάρχει και μια ευελιξία ως προς τα δάπεδα και των ήχο τους. Κατά κύριο λόγο όμως είχαμε να κάνουμε με ξύλινες κούκλες που πατάνε σε ξύλινο πάτωμα. Συνεπώς ηχογραφήσαμε ένα σύνολο από κρουστικούς ήχους ανάμεσα σε ξύλινα αντικείμενα και επιφάνειες. Τα αντικείμενα που χρησιμοποιήσαμε ήταν ξύλινες μπαγκέτες, κορμός δέντρου, ξύλινα έπιπλα διαφορετικού πάχους τα οποία είχαν τον ρόλο του δαπέδου, τετράδια και ατζέντες τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για να μiffάρουν τις επιφάνειες.

(Φωτογραφίες από την ηχογράφιση βημάτων)



Εικόνα 6.2.3 (Μπαγκέτα και κορμός ξύλου) Εικόνα 6.2.4



Εικόνα 6.2.5 (Ηχογραφώντας τον κορμό ξύλου) Εικόνα 6.2.6 (Μuffάρισμα με ατζέντα)



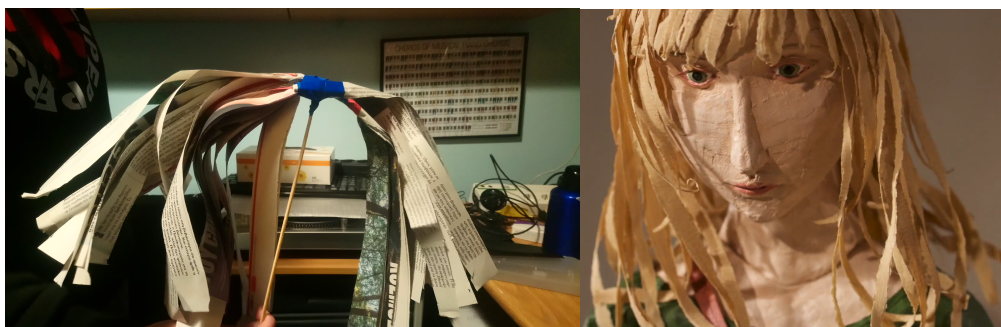
(Επιφάνεια με μεγαλύτερο πάχος)
Εικόνα 6.2.7

(Αντίστοιχο στιγμιότυπο από την ταινία)
Εικόνα 6.2.8

Μαλλιά: Για να προσομοιάσουμε τα μαλλιά της κούκλας γυναικείας μορφής φτιάξαμε μια κατασκευή που αποτελούταν από κομμάτια εφημερίδας και ένα ξύλινο μέρος που ήταν στηριγμένα πάνω και το οποίο χρησιμοποιούσαμε για να τα κρατάμε – κουνάμε. Σε αντίθεση με τα υπόλοιπα *Foleys* τα μαλλιά δεν ηχογραφήθηκαν σκηνή προς σκηνή, αλλά τα πολλαπλά *takes* που κάναμε είχαν την ίδια διάρκεια με αυτήν της ταινίας. Ο λόγος που προτιμήσαμε να κάνουμε τόσο μακριές ηχογραφήσεις ήταν διότι τα μαλλιά συναντώνται αρκετές φορές μέσα στο βίντεο. Ο λόγος πάλι που κάναμε 4 *takes* απαντάτε στο γεγονός ότι σε τόσο μακριές ηχογραφήσεις πολλά μπορούν να πάνε λάθος. Τόσο το ότι λόγο της θορυβώδης γειτονιάς και της απουσίας ηχομόνωσης επισκιαζόμασταν συχνά πυκνά από κάποιο περαστικό μηχανάκι, όσο και ότι το *Foley* έχει να κάνει και με κάποια τεχνική, ένας *Foley Artist* λογίζεται πολλές φορές και ως καλλιτέχνης, οπότε ούτε την μεγάλη εξοικείωση ή εμπειρία είχαμε εμείς με αυτόν τον ρόλο, ούτε και την επιμονή και συγκέντρωση. Οι μακριές ηχογραφήσεις προφανώς μας έκαναν πιο επιρρεπείς σε λάθη λόγο της αφηρημάδας και της κούρασης. Από την άλλη βοήθησε το γεγονός στο edit ότι αν και ήταν χρονοβόρο

μπορούσαμε πάντα να βρούμε κάποιον ήχο που ταίριαζε στο πλάνο μας ακόμα και αν και οι 4 ηχογραφήσεις στο συγκεκριμένο χρονικό σημείο δεν είχαν να δώσουν κάτι αξιομνημόνευτο, υπήρχε πάντα η πιθανότητα σε κάποιο άλλο σημείο τους να βρίσκαμε κάτι που να μας κάλυπτε.

(Φωτογραφίες από την ηχογράφιση μαλλιών)



(Κατασκευή από εφημερίδες)
Εικόνα 6.2.9

(Αντίστοιχο στιγμιότυπο από την ταινία)
Εικόνα 6.2.10



Εικόνα 6.2.11 (Φωτογραφία κατά την ηχογράφιση)

Υφάσματα: Το ιδιαίτερο με τα υφάσματα είναι ότι συναντώνται σχεδόν παντού στο *animation*. Ο λόγος είναι ότι πέρα από το χάιδεμα ενός φορέματος, την τριβή των ρούχων καθώς περπατάνε οι κούκλες, έχουν χρησιμοποιηθεί και για τις κινήσεις του κεφαλιού και των άκρων. Τα υφάσματα επίσης όντας παντού παρόν έπρεπε να προσέξουμε να είναι ηχητικά ουδέτερα και να μην κουράζουν στην ακρόαση. Για να καταφέρουμε τα παραπάνω, απαιτήθηκε να αφιερώσουμε πολύ χρόνο κατά την

επεξεργασία. Στην ηχογράφιση επαναλάβαμε την λογική που είχαμε ακολουθήσει στα μαλλιά, ηχογραφώντας καθόλα την διάρκεια της ταινίας. Αυτήν την φορά όμως χρειάστηκαν περισσότερα *takes* καθώς ηχογραφήθηκαν δύο τύποι υλικού. Το πρώτο ήταν ένα υφασμάτινο παλτό και το άλλο ένα τζιν παντελόνι. Άλλες φορές σφίγγοντας και άλλες τρίβοντας το ύφασμα με τον εαυτό του αλλά και με εμάς τους ίδιους και τα ρούχα μας, καταφέραμε να ηχογραφήσουμε 4 τίμια *takes* για το κάθε ύφασμα. Το κάθε ένα είχε διάρκεια περίπου 20 λεπτά και ηχογραφούνταν σε 2 κανάλια (stereo) από το *recorder* και σε 1 κανάλι (mono) από πυκνωτικό μικρόφωνο συνδεδεμένο με το *recorder*.

(Φωτογραφίες από την ηχογράφιση υφασμάτων)



Εικόνα 6.2.12 (Στήσιμο με ψηφιακό εγγραφέα από κάτω και πυκνωτικό μικρόφωνο από πάνω)



Εικόνα 6.2.13 (Αντίστοιχα στιγμιότυπα από την ταινία) Εικόνα 6.2.14

Κουζινικά: Ηχογραφήσαμε αξιοποιώντας το εύκολο προς μετακίνησης του ψηφιακού καταγραφέα, ήχους από φλιτζάνια, πιάτα, μαχαιροπίρουνα, βράσιμο νερού, τηγάνισμα, ήχους από κατάποση νερού και μάσημα φαγητού.

Τρυπάνι: Στο *animation* υπάρχουν πλάνα που οι πρωταγωνιστές χρησιμοποιούν ένα ηλεκτρικό κατασβίδι. Εμείς χρησιμοποιήσαμε ένα θορυβώδες τρυπάνι το οποίο ηχογραφήσαμε αφού χαμηλώσαμε αρκετά την προ ενίσχυση *gain* και διατηρήσαμε μια κάποια απόσταση από το μικρόφωνο.



(Ηχογράφιση τρυπανιού)
Εικόνα 6.2.15

(Αντίστοιχο στιγμιότυπο από την ταινία)
Εικόνα 6.2.16

Γενικής Φύσεως: Ηχογραφήσαμε ήχους προς τρίξιμο καρέκλας και κρεβατιού, χαρτί που κυματίζει, αλλαγμα σελίδας, επιλογή CD, εξαγωγή δίσκου από την διαφάνεια του, εισαγωγή CD σε συσκευή αναπαραγωγής και διαδικασία ανάγνωσης του, ήχους βελόνας πικάπ, προς διάφορους κρουστικούς θορύβους από μικροαντικείμενα προς κονσέρβες, μολύβια, βιβλία, κλειδιά, διακόπτες, χτένα που πέφτει στον νιπτήρα

Σύρματα: Για την ηχογράφηση προς χρησιμοποιήθηκαν σύρμα καθαρισμού πιάτων και το αναπάντεχα ως προς ρεαλισμό που προσδίδει περιτύλιγμα από σοκολατάκι.



(Σύρμα καθαρισμού πιάτων)
Εικόνα 6.2.17



(Αντίστοιχο στιγμιότυπο από την ταινία)
Εικόνα 6.2.18



(Περιτύλιγμα από σοκολατάκι)
Εικόνα 6.2.19



(Αντίστοιχο στιγμιότυπο από την ταινία)
Εικόνα 6.2.20

Βάψιμο Προσώπου: Για να αναπαραστήσουμε τον ήχο στο συγκεκριμένο πλάνο χρησιμοποιήσαμε ένα πινέλο το οποίο βρέξαμε λίγο και έναν τύπο χαρτονιού. Η επιλογή του χαρτονιού προέκυψε από το ότι η επιδερμίδα της κούκλας είναι χάρτινη.



(Πινέλο και χαρτόνι)
Εικόνα 6.2.21

(Αντίστοιχο στιγμιότυπο από την ταινία)
Εικόνα 6.2.22

Τρίξιμα Ντουλαπιών – Παραθυρόφυλλων- Πόρτες: Πολλά πλάνα υπάρχουν όπου ανοιγοκλείνουν πόρτες, παράθυρα και ντουλάπια. Ηχογραφήσαμε συνεπώς μια σειρά από πόρτες και ντουλάπια, τον γδούπο τους και το τρίξιμο τους.



(Γδούπος από κλείσιμο πόρτας)
Εικόνα 6.2.23

(Αντίστοιχο στιγμιότυπο από την ταινία)
Εικόνα 6.2.24



(Ντουλάπι που τρίζει)
Εικόνα 6.2.25

(Αντίστοιχο στιγμιότυπο από την ταινία)
Εικόνα 6.2.26

Βάση Φωτιστικού: Προσέξαμε στο βίντεο ότι η βάση είναι μεταλλική συνεπώς αναζητήσαμε υλικά και αντικείμενα τα οποία θα μπορούσαν να βγάλουν έναν παρόμοιο ήχο και καταλήξαμε περιστρέφοντας ένα σουρωτήρι πάνω σε ένα κηροπήγιο.



(Κηροπήγιο και σουρωτήρι)
Εικόνα 6.2.27

(Αντίστοιχο στιγμιότυπο από την ταινία)
Εικόνα 6.2.28

6.3 Διαδικασία Επεξεργασίας

Το πρόγραμμα *DAW* που χρησιμοποιήθηκε για την επεξεργασία του ηχητικού μέρους ήταν το *Reaper* και τα παρακάτω *Plug-ins*. Το πρώτο βήμα ήταν να περάσουμε όλα τα αρχεία από την κάρτα μνήμης της συσκευής ηχογράφησης στον υπολογιστή. Ύστερα επειδή υπήρχαν πολλαπλές ηχογραφήσεις και εκδοχές για το κάθε τι διαλέξαμε τις καλύτερες.

Cutting

Το επόμενο βήμα ήταν το *cutting* διαλέγοντας τα καλύτερα σημεία του κάθε αρχείου ήχου. Το *cutting* αποδείχτηκε ιδιαίτερα απαιτητικό καθώς για *foleys* όπως οι ήχοι υφάσματος και τα μαλλιά υπήρχαν πολλαπλά *takes* όπου το καθένα είχε διάρκεια τουλάχιστον 20 λεπτών όσο και η διάρκεια της ταινίας δηλαδή. Σκοπός ήταν να βρεθεί η καλύτερη εκδοχή μεταξύ των ηχογραφήσεων για το κάθε χρονικό σημείο που απαιτούνταν στο *animation*. Επίσης έπρεπε να κοπούν χρονικά σημεία όπου υπήρχε περιβαλλοντικός θόρυβος όπως π.χ.(μηχανάκια, αυτοκίνητα, συναγερμοί, μουσική, γείτονες, καζανάκια, σειρήνες κτλ.).

Συγχρονισμός

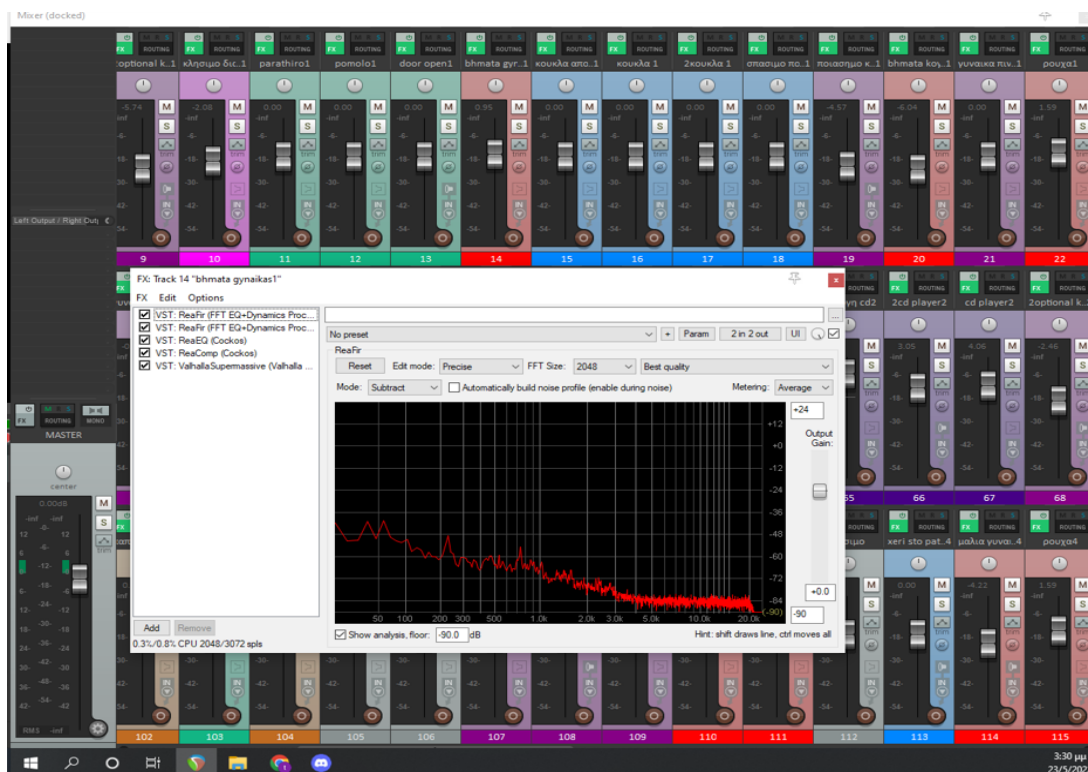
Ο συγχρονισμός με το βίντεο ήταν αυτό που ακολουθούσε. Έπρεπε να μεριμνήσουμε για αυτό καθόλα την διάρκεια της επεξεργασίας διότι αλλαγές στα ηχητικά κλιπ μπορούσαν να φέρουν και αλλαγές στην διάρκεια τους, τον τονισμό τους κτλ., κάτι που τα έκανε να φαίνονται ασυγχρόνιστα. Το πρώτο ίσως μέρος της δουλειάς που απαιτητό πάνω στον συγχρονισμό, την τοποθέτηση των ήχων δηλαδή στην σωστή χρονική στιγμή ώστε να συνάδουν με την ταινία έγινε σε αυτό το σημείο.

Αποθορυβοποίηση

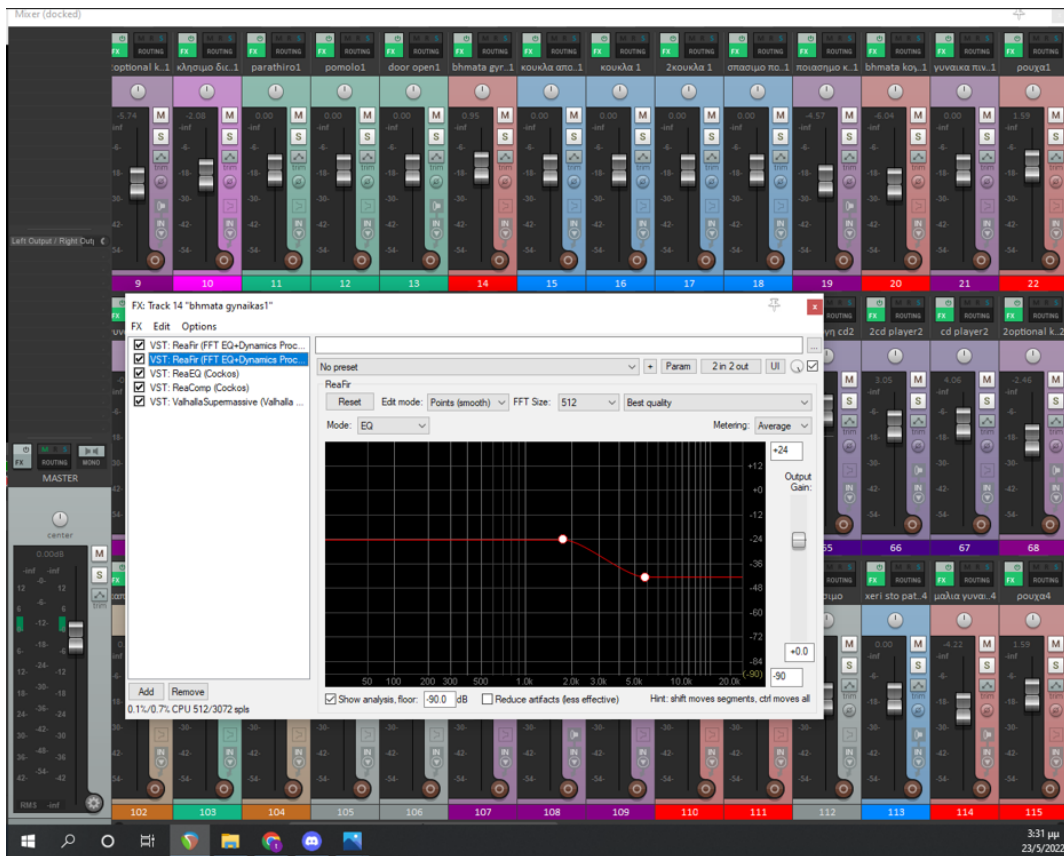
Μια από τις σημαντικότερες διαδικασίες ήταν αυτή της αποθορυβοποίησης. Κατά την διάρκεια της οποίας έπρεπε να αφαιρεθεί αν όχι εξολοκλήρου, όσο τον δυνατόν μεγαλύτερο μέρος του θορύβου που συνόδευε τους ήχους. Το *Plug-in* που χρησιμοποιήθηκε ήταν το *ReaFir* το οποίο διατίθεται μαζί με το κυρίως πρόγραμμα.

Η τεχνική που εφαρμόσαμε ήταν να έχουμε μεριμνήσει ώστε κατά την ηχογράφηση να υπάρχει ένα *Pre Roll*, δηλαδή ο ψηφιακός καταγραφέας ήχου να έχει αρχίσει να ηχογραφεί πριν πατήσουμε ουσιαστικά εμείς το κουμπί *Rec*. Έπειτα όμως και πάλι

αφήναμε στην αρχή ένα χρονικό περιθώριο ησυχίας. Όταν λοιπόν ερχόταν η ώρα που θα κάναμε την αποθορυβοποίηση, θα πηγαίναμε σε αυτά τα κενά, θα τα λουπάραμε και στην συνέχεια θα σχηματιζόταν το φίλτρο του αποθορυβοποιητή με βάση αυτά, ώστε να αφαιρέσει αυτόν τον θόρυβο από την υπόλοιπη ηχογράφιση. Μετά το μόνο που είχαμε να χειριστούμε με το φίλτρο σχηματισμένο ήταν το πόσα dB εξασθενούσε και κάποια μικροδιόρθωση σε κάποια συγκεκριμένη συχνότητα που ίσως να χρειαζόταν. Καθώς ήταν ιδιαίτερα νευραλγικό κομμάτι για την επίτευξη του στόχου μας αφιερώσαμε πληθώρα χρόνου. Τα πράγματα όμως δεν πήγαιναν πάντα ιδανικά. Πολλές ήταν οι φορές που η αποθορυβοποίηση ή δεν μπορούσε να αφαιρέσει εντελώς τον θόρυβο ή τον ρομποτικοποιούσε. Συνεπώς έπρεπε να συνδυαστεί με κάποιο *EQ* ή με την χρήση *Reverb* αν όμως ούτε αυτό αποδεικνυόταν αρκετό ο ήχος έπρεπε να ηχογραφηθεί ξανά με περισσότερη προσοχή αυτήν την φορά στο *Gain*, στην τοποθέτηση του, στην απόσταση του από το αντικείμενο που ηχογραφείται και στον περιβαλλοντικό θόρυβο.



Εικόνα 6.3.1 (ReaFir: Το φίλτρο με την τεχνική Loop)



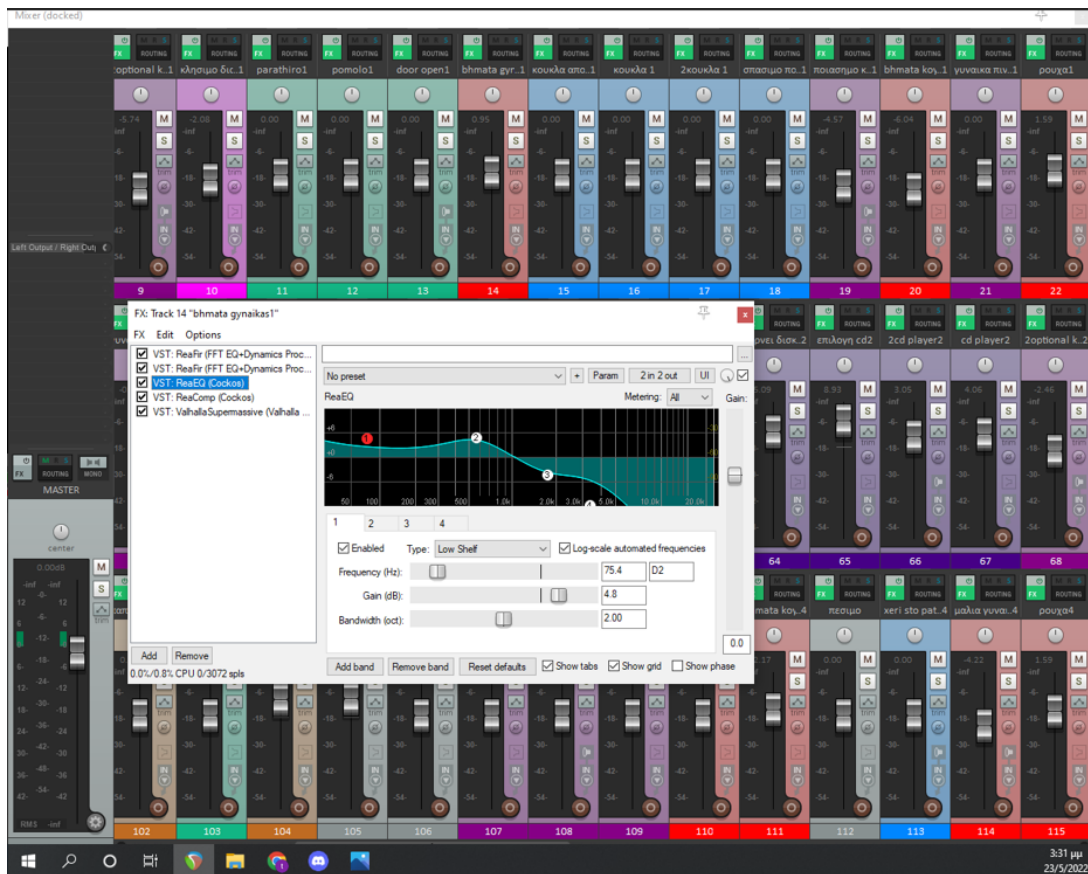
Εικόνα 6.3.2 (ReaFir: Στην επιλογή EQ)

Normalizing

Επόμενο βήμα ήταν αυτό του *normalizing*. Σκοπός ήταν να ανέβουν όσο το δυνατόν οι στάθμες των ηχητικών χωρίς βέβαια να παραμορφώνουν ή να ενέχουν μη ανεκτή παρουσία θορύβου. Εδώ ουσιαστικά φάνηκε και που υπήρχε πρόβλημα η αποθορυβοποίηση καθώς το *normalizing* πέρα από τα υπόλοιπα σηκώνει και την στάθμη θορύβου, αυτό βεβαίως μας βοήθησε ώστε να κάνουμε πιο ακριβή αποθορυβοποίηση.

Equalization

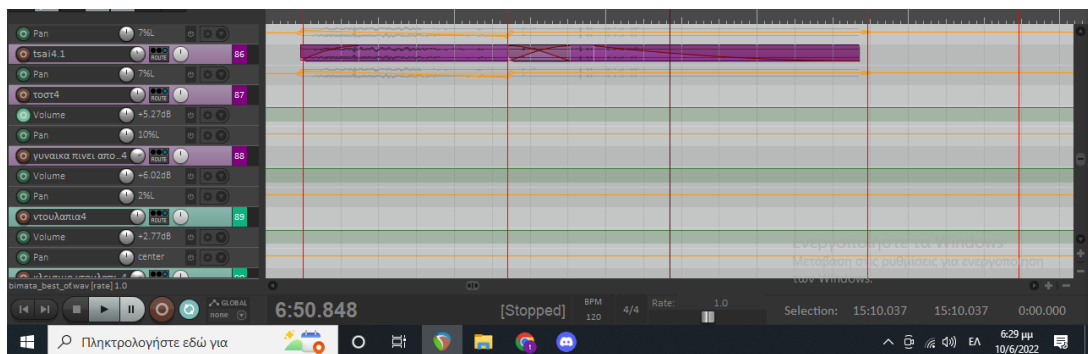
Ακολούθησε το *equalization*, κατά το οποίο προσπαθήσαμε να δώσουμε στους ήχους τα χαρακτηριστικά που επιθυμούσαμε. Κατά την διαδικασία αυτή τονίσαμε ελαφρός ορισμένες συχνότητες και απομονώσαμε εντελώς κάποιες άλλες ή τις μειώσαμε την στάθμη τους. Πέρα από το να αλλάξει την μορφολογία των ήχων, το *equalization* αρκετές φορές χρησιμοποιήθηκε ώστε να βοηθήσει και την αποθορυβοποίηση.



Εικόνα 6.3.3 (ReaEQ)

Fade in – Fade out

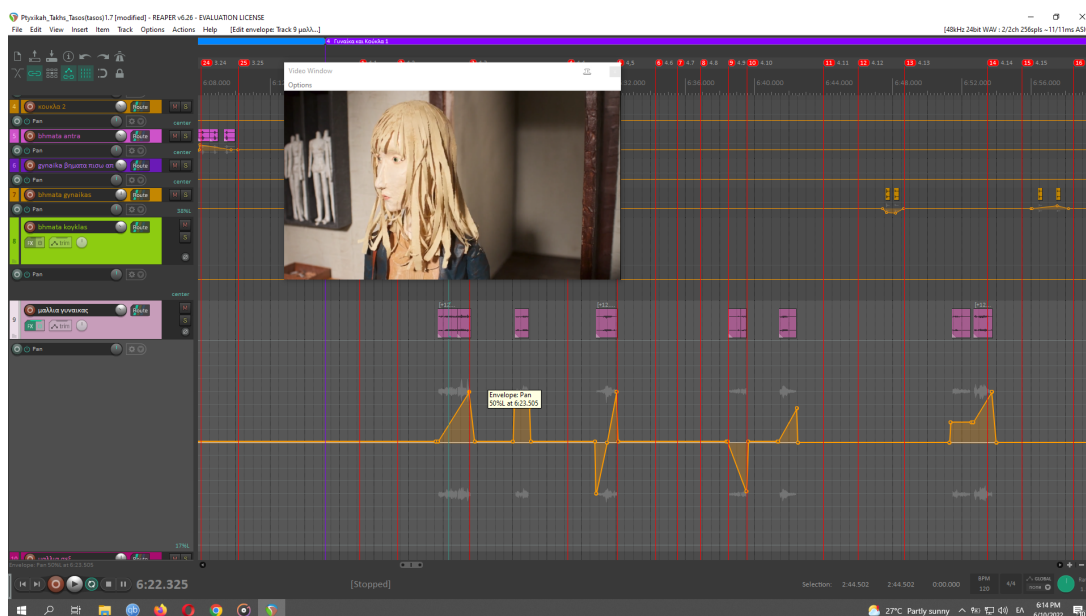
Σε αυτό το σημείο ιδιαίτερη μνεία πρέπει να γίνει στα προαναφερθέντα. Δίχως ένα καλό *Fade in* και *Fade out* οι ήχοι μοιάζουν αφύσικοι και αταίριαστοι με το οπτικό υλικό. Το *Fade in* και το *Fade out* ορίζουν το πόσο ομαλά θα αρχίσει ένας ήχος και το πόσο ομαλά θα σβήσει αντίστοιχα. Ο ρόλος που είχαμε ήταν να φροντίσουμε ότι όλοι οι ήχοι που υπάρχουν στο *project* αρχίζουν στο σωστό σημείο και το ίδιο ομαλά όπως απορρέει από τις κινήσεις του πρωταγωνιστή και τελειώνουν με τον ανάλογο τρόπο όπως αυτός του προαναφερόμενου.



Εικόνα 6.3.4 (Crossfade)

Panning

Το επόμενο φυσικό βήμα ήταν το *Panning*. Έχοντας φτάσει σε ένα σημείο που οι ήχοι έχουν διαμορφωθεί σε μεγάλο βαθμό ήταν η κατάλληλη στιγμή για να αρχίσουμε να τους κατανέμουμε και στον χώρο. Ακολουθήσαμε τις κινήσεις των πρωταγωνιστών στο βίντεο και κατανείμαμε τους ήχους ανάλογα με την ακολουθία των κινήσεων τους και την θέση των αντικειμένων στο χώρο όπως αυτά απεικονίζονται στην ταινία. Στο *Panning* κατανεμήθηκαν με βάση την διφωνία (ή αλλιώς στερεοφωνία όπως είναι καλύτερα γνωστή), οι ήχοι οι οποίοι ήταν τόσο σταθεροί όσο και κινητοί. Για να γίνει πιο κατανοητό ας πάρουμε ως παράδειγμα έναν πρωταγωνιστή που περπατάει από την μια πλευρά του πλάνου στην άλλη. Διερχόμενος λοιπόν παράγει ήχους βημάτων (τους οποίους έχουμε προσθέσει με την τεχνική *foley*). Αυτά τα βήματα συνεπώς πρέπει να ακουστούν ανάλογα με την θέση του υποκειμένου στο πλάνο. Εξίσου σημαντικοί είναι και οι ήχοι που ακούγονται αλλά δεν συμπεριλαμβάνονται στο πλάνο. Αυτοί πρέπει να ακουστούν πιο μακρινοί από άλλους που αν και στην άκρη του συμπεριλαμβάνονται σε αυτό. Συνεπώς στους ήχους εκτός πλάνου έγινε *Panning* της τάξεως 50% - 100% είτε αριστερά είτε δεξιά, ενώ οι ήχοι εντός πλάνου δέχθηκαν *Panning* της τάξεως 0% - 50%. Το *Panning* σχεδιάστηκε - πραγματοποιήθηκε με την μορφή περιβάλλουσας καθώς έδινε την δυνατότητα μεγαλύτερης ευελιξίας.



Εικόνα 6.3.5 (*Panning*)

Μίξη

Στην συνέχεια προσπαθήσαμε να κάνουμε μια καλή μίξη καθώς θεωρούσαμε ότι μια καλή μίξη μπορεί να αναδείξει τα θετικά του ηχητικού μέρους και να επισκιάσει τις αδυναμίες του. Επίσης όταν υπάρχει μια καλή μίξη ελαχιστοποιούνται οι μετέπειτα παρεμβάσεις που ίσως χρειαστούν κατά την διαδικασία του *mastering*. Το *project* αριθμεί 140 κανάλια, όπου τα 7 εξ αυτών δημιουργήθηκαν για να επιτελέσουν τον ρόλο των *subgroups* και με σκοπό να μας βοηθήσουν στην διαχείριση τους. Σε αυτά τα 7 *subgroups* χωρίστηκαν οι ήχοι μας με κριτήρια την μορφολογία τους, την σκηνή που συναντώνται και τον ρόλο που επιτελούν. Μέσο του *routing* όλα τα κανάλια πηγαίνουν σε αυτά τα 7 *subgroups* όπου μοιράζονται και ύστερα τα *sub* με την σειρά τους στέλνουν σε ένα κανάλι που δημιουργήθηκε για λόγους διαχείρισης και το οποίο ουσιαστικά αποτελούσε τον ρόλο διαμεσολαβητή ανάμεσα στα *sub* και το *master*. Είναι σημαντικό να σαφηνιστεί ότι αν και σε αυτό το σημείο έγινε η πρώτη απόπειρα να δουλευτεί μια συνολική μίξη, καθώς μέχρι τώρα οι στάθμες των καναλιών διαχειρίζονταν μεμονωμένα, σε καμία περίπτωση δεν αποτέλεσε και την τελική μίξη. Μέχρι το τελικό αποτέλεσμα οι ισορροπίες αναθεωρήθηκαν αρκετές φορές λόγω διαφόρων παρεμβάσεων και καινούργιων δεδομένων που προκύπταν.



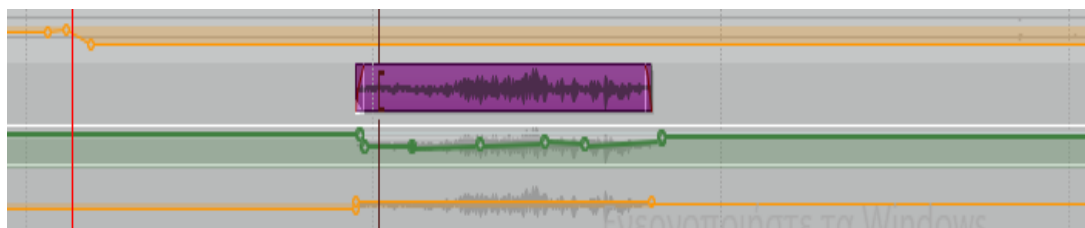
Εικόνα 6.3.6 (Κονσόλα Μίξης 1^ο Μέρους)



Εικόνα 6.3.7 (Κονσόλα Μίξης 2^ο Μέρους)

Περιβάλλουσες Έντασης

Επειδή όμως ένα κανάλι εμπειρείχε διάφορα κλιπ ήχου ήταν αδύνατο να μπορείς να το διαχειριστείς αποτελεσματικά για κάθε χρονική στιγμή στο βίντεο από την κονσόλα του *Reaper*. Εκεί διακρίναμε την ανάγκη για την ύπαρξη αυτοματισμών όσον αφορά τις στάθμες των κλιπ. Καταφύγαμε στο να σχεδιάσουμε περιβάλλουσες ήχου όπου αυτό κρινόταν αναγκαίο έτσι ώστε οι αυξομειώσεις των εντάσεων να είναι ακριβείς, ρεαλιστικές και να υποβοηθούν το *Panning* στην κατανομή του αντικειμένου στον χώρο όσον αφορά το ηχητικό του μέρος.



Εικόνα 6.3.8 (Περιβάλλουσα έντασης)

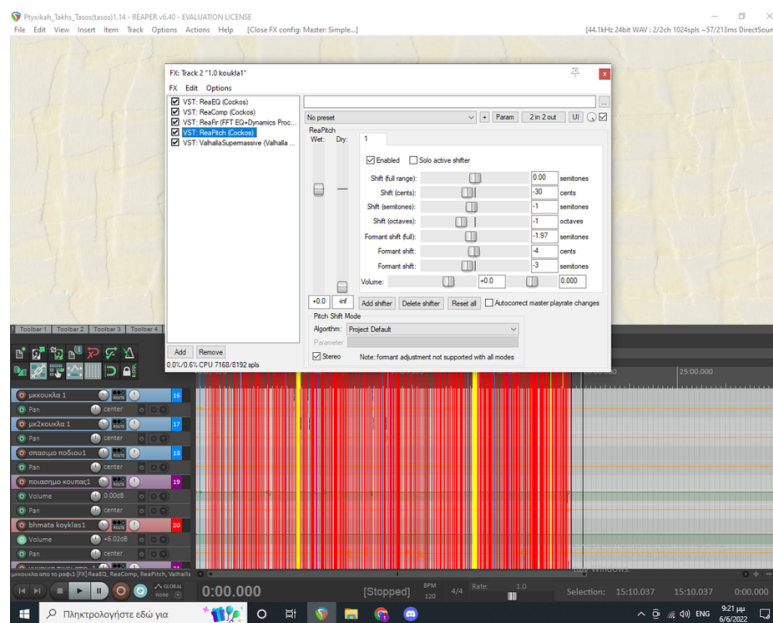
Reverb

Μετά το *Panning*, την μίξη στην κονσόλα του *Reaper* και την δημιουργία περιβάλλουσας ήχου σε όποιον ήχο κρίθηκε χρήσιμη, η εισαγωγή *Reverb* ήταν το τελικό βήμα για να ολοκληρωθεί η κατανομή των ήχων στον χώρο. Το *Reverb* το χρησιμοποιήσαμε πέρα από το απλά να δώσουμε χώρο, για να ορίσουμε την σχέση των πρωταγωνιστών και των αντικειμένων με τον χώρο. *Reverb* προστέθηκε σε πολλά *Foley* με ένα από τα χαρακτηριστικότερα παραδείγματα να αποτελούν τα βήματα. Μεγάλη προσοχή δώσαμε στην αποφυγή ενδεχόμενης κατάχτησης του συγκεκριμένου εφέ. Πέρα από τα προαναφερθέντα όμως *reverb* χρησιμοποιήθηκε και σε άλλες περιπτώσεις, για διαφορετικούς σκοπούς. Καλό παράδειγμα εδώ αποτελεί η χρησιμοποίηση ενός σύντομου ή αλλιώς κοντού *reverb* στους ήχους που είχαμε ηχογραφήσει για λογαριασμό μιας από τις κούκλες που χρησιμοποιούσαν οι πρωταγωνιστές στην δουλειά τους. Το ηχογραφημένο αναπαριστούσε τους ήχους που προκαλούνταν όταν μετακινούνταν κάποιο μέρος του σώματος τους. Οι συγκεκριμένοι όμως ακούγονταν πολύ "σκληροί" για να ταιριάζουν σε μια ξύλινη κούκλα, έτσι εφαρμόζοντας την παραπάνω τεχνική καταφέραμε κάπως να τους "μαλακώσουμε" και να τους κάνουμε να ακούγονται τουλάχιστον πιο ρεαλιστικοί, τουλάχιστον σε σχέση με πριν.



Εικόνα 6.3.9 (Valhalla Supermassive)

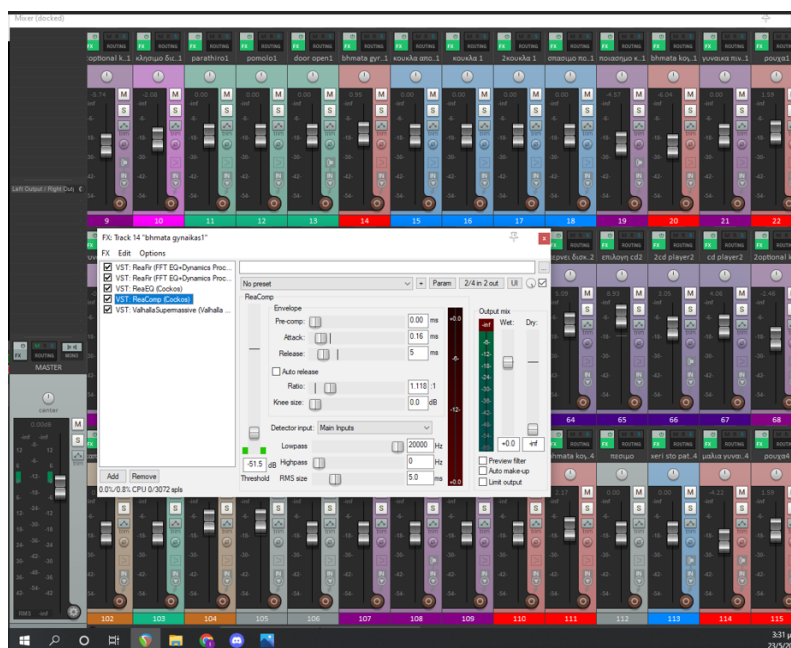
Στους ήχους της κούκλας προστέθηκε ακόμα ένα *Plug-in* για να βοηθήσει στο να “μαλακώσουν”.



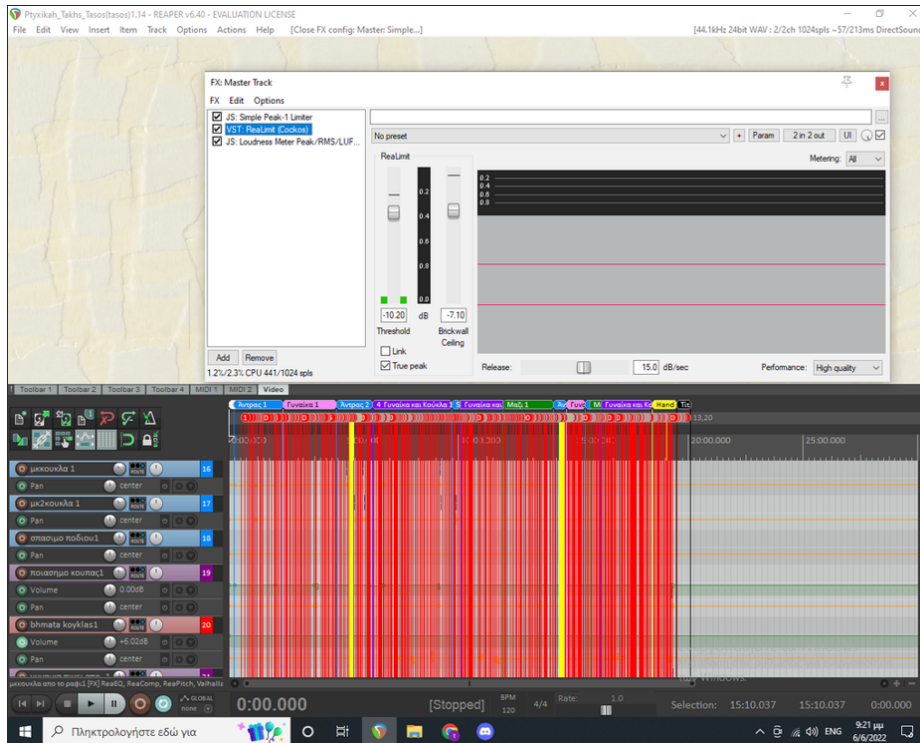
Εικόνα 6.3.10 (ReaPitch)

Δυναμική επεξεργασία

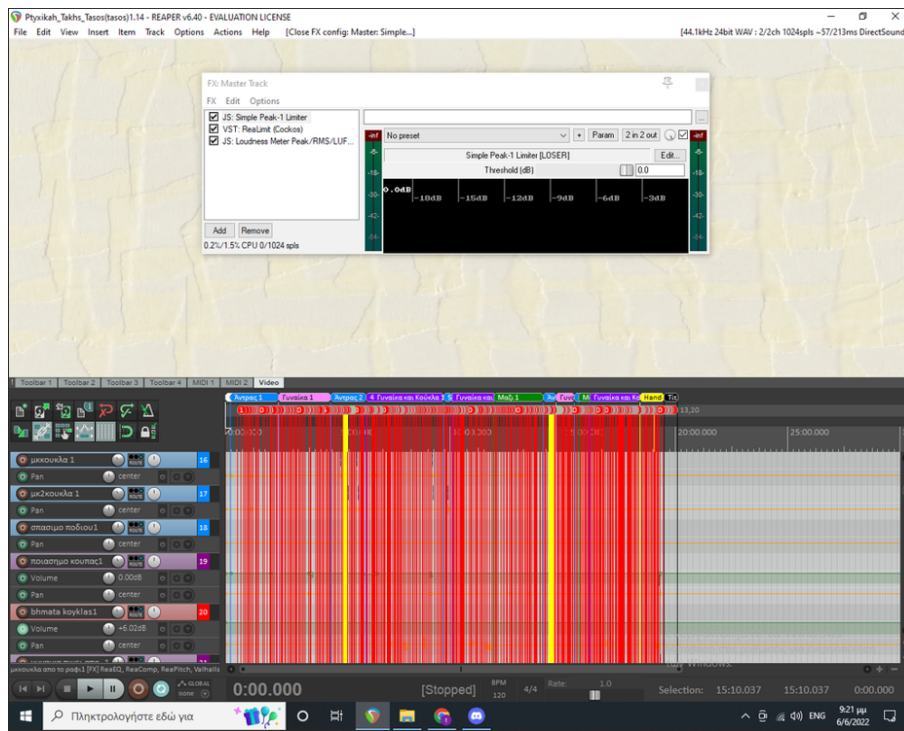
Τέλος ασχοληθήκαμε με την δυναμική επεξεργασία των σημάτων. Προσθέσαμε τόσο *limiter* όσο και κάναμε *compression*, σε μεμονωμένους ήχους αλλά και συνολικά στο *project* γενικότερα. Με αυτόν τον τρόπο μειώσαμε το δυναμικό εύρος του συνολικού ήχου και το καταστήσαμε πιο συμπαγές.



Εικόνα 6.3.11 (ReaComp)



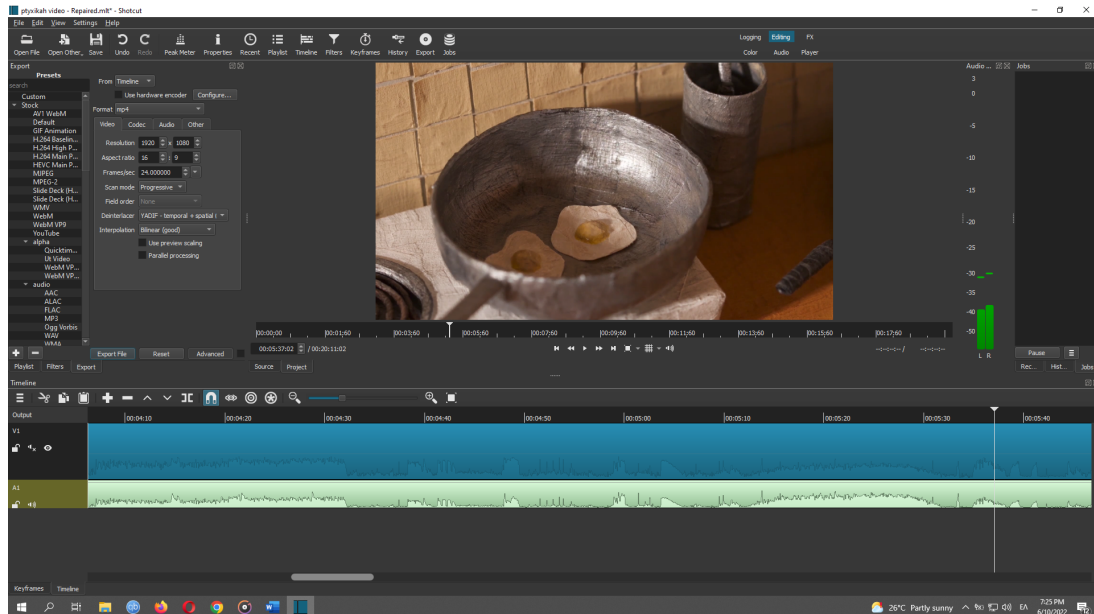
Εικόνα 6.3.12 (RealLimit)



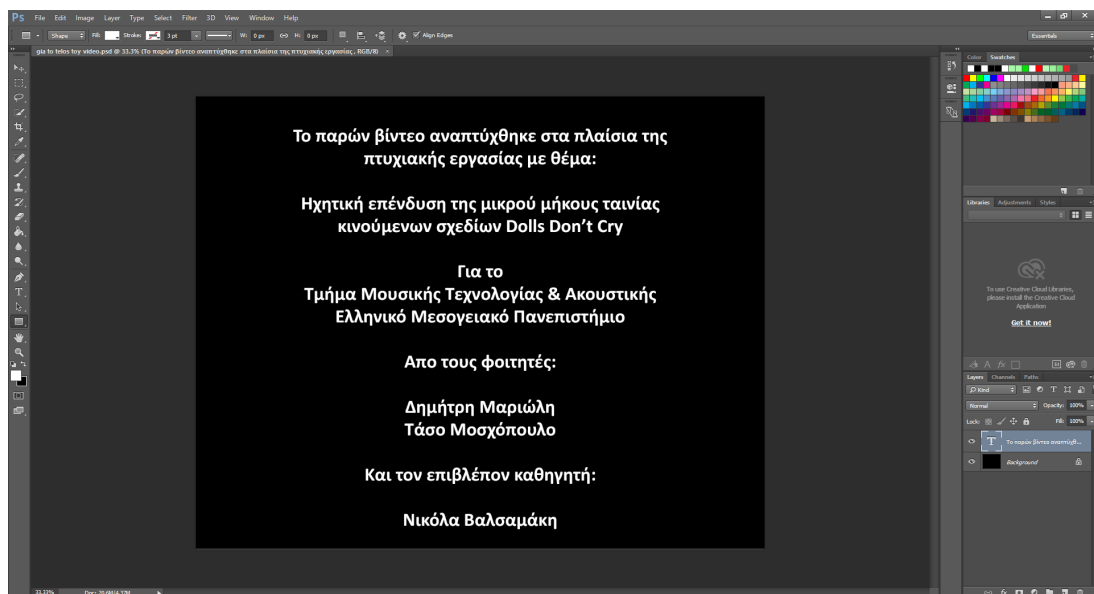
Εικόνα 6.3.13 (Simple Peak)

Τελικό στάδιο

Ολοκληρώνοντας την επεξεργασία του ηχητικού μέρους στο Reaper χρησιμοποιήσαμε το πρόγραμμα *Shotcut* για να το ενώσουμε με το οπτικό μέρος. Εκεί στο τέλος του βίντεο προστέθηκε και μια εικόνα που δημιουργήθηκε στο πρόγραμμα *Photoshop* της *Adobe*. Το τελικό βίντεο εξήχθη σε μορφή *mp4*.



Εικόνα 6.3.14 (Το Project στο Shotcut)



Εικόνα 6.3.15 (Η εικόνα που δημιουργήθηκε στο Photoshop)

Κεφάλαιο 7^ο

7.1 Συμπεράσματα

Η πραγματοποίηση αυτής της εργασίας μας έβαλε σε μια διαδικασία που σε αυτόν τον βαθμό και έκταση κανείς από εμάς δεν είχε βρεθεί στο παρελθόν και δεν διέθετε κάποια προηγούμενη εμπειρία. Αρχικά χρειάστηκε να αποφασίσουμε το θέμα με το οποίο θα ασχοληθούμε και στην συνέχεια να βρούμε το κατάλληλο υλικό βίντεο το οποίο θα μπορούσαμε να διαχειριστούμε. Τόσο η έρευνα που πραγματοποιήθηκε για το βίντεο όσο και η έρευνα αργότερα για το θεωρητικό μέρος ήταν μια πρωτόγνωρη εμπειρία. Η διαδικασία περιλάμβανε την αναζήτηση σε έντυπα και ηλεκτρονικά μέσα οποιονδήποτε πληροφοριών μπορούσαν να φανούν χρήσιμες και συσχετιζόνταν με την σχέση του ήχου και της εικόνας γενικότερα, με τον ήχο στον κινηματογράφο, τα στάδια και τους χώρους παραγωγής, τους εργασιακούς ρόλους, τον ηχητικό σχεδιασμό, το *Foley* και τις τεχνικές επεξεργασίας. Η έρευνα, η καταγραφή αυτών των πληροφοριών, η αποδελτίωση τους, η επεξεργασία (π.χ. μετάφραση) και αργότερα η επιλογή αυτών που θα χρησιμοποιηθούν αλλά και το πώς θα παρουσιαστούν μέσα στο κείμενο ώστε να διατηρείτε μια συνοχή στον λόγο, ήταν μια ιδιαίτερα απαιτητική και χρονοβόρα διαδικασία. Ταυτόχρονα όμως ήταν πάρα πολύ ενδιαφέρον και χρήσιμη εμπειρία. Η δημιουργία αυτής της εργασίας μας έκανε να έρθουμε σε μεγαλύτερη τριβή με το αντικείμενο και να μάθουμε πράγματά τα οποία αγνοούσαμε. Αυτό βεβαίως ισχύει και για το πρακτικό μέρος. Η κάθε ηχογράφιση και επεξεργασία υλικού που χρειάστηκε να γίνει είχε τις δικές τις ανάγκες και ιδιαιτερότητες. Αρκετές ήταν οι φορές που κάποιο πρόβλημα στο υλικό υπερέβαινε τις γνώσεις μας και χρειαζότανε να αναζητήσουμε νέους τρόπους και τεχνικές ώστε να επιτύχουμε το επιθυμητό αποτέλεσμα μέσω της επεξεργασίας του. Πολύ σημαντική ήταν και η διαδικασία κατά την οποία αναλύσαμε γραπτά όλα αυτά τα οποία χρειάστηκε να κάνουμε για την τελεσφόρηση του *Project*, όπως το πώς ηχογραφήθηκαν κάποιοι ήχοι και επεξεργάστηκαν στην συνέχεια. Αυτό βοήθησε και εμάς να κατανοήσουμε καλύτερα τους τρόπους και τις τεχνικές που χρησιμοποιήσαμε κατά την ηχογράφιση και την επεξεργασία.

Στο χρονικό διάστημα το οποίο ασχολούμασταν με την πτυχιακή εργασία μας, ποικίλα ήταν τα προβλήματα που προέκυψαν. Ένα από τα κυριότερα ήταν η απουσία ενός ηχομονωμένου χώρου κάτι που έκανε ιδιαίτερα δύσκολη τις διαδικασίες των

διαφόρων ηχογραφήσεων. Οι περισσότερες ηχογραφήσεις πραγματοποιήθηκαν αργά την νύχτα ή τις πρώτες πρωινές ώρες για να ελαχιστοποιηθεί όσο τον δυνατόν περισσότερο η πιθανότητά καταγραφής ενός περιβάλλοντα ή αλλού τυχαίου θορύβου. Παρόλα αυτά όμως και πάλι αρκετά ήταν τα απρόοπτα. Καθώς η τοποθεσία που λάμβαναν χώρα οι ηχογραφήσεις ήταν στο εσωτερικό ενός διαμερίσματος του 2^{ου} ορόφου, σε ένα πυκνοκατοικημένο προάστιο της Αθήνας, ακόμα και τις νυχτερινές ώρες υπήρχε αρκετή φασαρία. Πολλές ηχογραφήσεις έχουν πιάσει τους γείτονες να τσακώνονται, να μετακινούν έπιπλα αλλά ακόμα και απλά να συζητούν. Ο πραγματικός εφιάλτης όμως ήταν τα διερχόμενα αυτοκίνητα και ειδικά τα μηχανάκια που αν συνυπολογιστούν μαζί τους και οι διάφοροι συναγερμοί της περιοχής ήταν η απόλυτη συνταγή καταστροφής καθώς κάνανε την εμφάνιση τους αρκετά συχνά απροειδοποίητα και εκκωφαντικά. Τα παραπάνω κατέστρεψαν αρκετές ηχογραφήσεις και ήταν από τους κύριους θορύβους που είχαμε να αντιμετωπίσουμε κατά την επεξεργασία. Ένα επίσης σημαντικό πρόβλημα αφορά τον εξοπλισμό που χρησιμοποιήθηκε. Μέρος αυτού παραχωρήθηκε από φιλικά πρόσωπα και για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, συνεπώς έπρεπε να γίνει σωστή οργάνωση του χρόνου και του τρόπου που θα γινόταν μια ηχογράφιση εκ των προτέρων και ήταν αρκετά δύσκολο να γίνει μια καινούργια αφετέρου, όταν θα πρόκυπτε η ανάγκη, ενώ ο κύκλος ηχογραφήσεων είχε παρέλθει. Άλλο πρόβλημα ήταν η επεξεργαστική ισχύ των υπολογιστών που χρησιμοποιήθηκαν για την επεξεργασία του *project*. Τα πολλά κανάλια ήχου καθώς και τα επίσης αρκετά εφέ και *plug ins* που χρησιμοποιήθηκαν δυσχεραίνουν ιδιαίτερα την λειτουργικότητα των υπολογιστών μας κατά την διαδικασία της ηχητικής επεξεργασίας και από ένα σημείο και μετά κατέστησαν αυτήν ιδιαίτερα αργή, αφήνοντας περιθώριο μόνο για μικροπαραεμβάσεις.

Με την ολοκλήρωση της πτυχιακής εργασίας αποκτήθηκε σημαντική εμπειρία στην έρευνα, την ηχογράφιση και την επεξεργασία υλικού. Γίνανε κτήμα μας γνώσεις στην οργάνωση την παραγωγή και την μετά-παραγωγή καθώς και στην επίλυση των τυχών προβλημάτων που μπορούν να προκύψουν κατά τις παραπάνω διαδικασίες. Μάθαμε να χρησιμοποιούμε κατάλληλα τον σωστό εξοπλισμό, τόσο το *Hardware* όσο και το *Software* καθώς και να εξασφαλίζουμε τις κατάλληλες συνθήκες για την αξιοποίησή του. Τέλος θεωρούμε ότι η ενασχόληση μας με την ηχητική επένδυση της μικρού μήκους ταινίας κινουμένων σχεδίων *Dolls Don't Cry* ήταν μια αρκετά ενδιαφέρον εμπειρία που μπορεί να αποτελέσει ένα κάποιο εφόδιο για το μέλλον.

Παράρτημα 1^ο

Πίνακας 1.1 Ανάλυσης Σκηνών

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΚΗΝΗΣ	ΟΝΟΜΑ ΣΚΗΝΗΣ	ΠΑΛΑΝΑ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ
0	Εισαγωγικοί τίτλοι	1	00:00.00 - 00:14.06
1	Άντρας 1	25	00:14.06 - 02:21.56
2	Γυναίκα 1	39	02:21.56 - 04:40.79
3	Άντρας 2	26	04:40.79 - 06:15.13
4	Γυναίκα και Κούκλα 1	64	06:15.13 - 09:42.61
5	Άντρας 3	7	09:42.61 - 10:05.61
6	Γυναίκα και Κούκλα 2	35	10:05.61 - 11:56.84
7	Μαζί 1	39	11:56.84 - 14:08.56
8	Άντρας 4	6	14:08.56 - 14:42.23
9	Γυναίκα 2	19	14:42.23 - 15:31.48
10	Άντρας 5	4	15:31.48 - 15:41.16
11	Μαζί 2	11	15:41.16 - 16:12.33
12	Γυναίκα και Κούκλα 3	56	16:12.33 - 18:25.56
13	<i>Hand of God</i>	21	15:25.56 - 19:29.59
14	Τίτλοι τέλους	1	19:29.59 - 20:11.03

Παράρτημα 2°

Εξοπλισμός που Χρησιμοποιήθηκε

Παρουσιάζεται ο εξοπλισμός που χρησιμοποιήθηκε κατά την διάρκεια της ηχογράφησης, της επεξεργασίας και τα προγράμματα που πραγματοποιήθηκε αυτή

Εικόνα 7.2.1



(the t.bone SC 400)

Εικόνα 7.2.2



(Zoom H4n Pro)

Εικόνα 7.2.3



(Samson c03)



Εικόνα 7.2.4



Εικόνα 7.2.5 (Scarlett 18i20 3rd Generation)

Εικόνα 7.2.6



(Yamaha HS7)

Εικόνα 7.2.7



Εικόνα 7.2.8



(Beyerdynamic DT 990 Pro)

Εικόνα 7.2.9

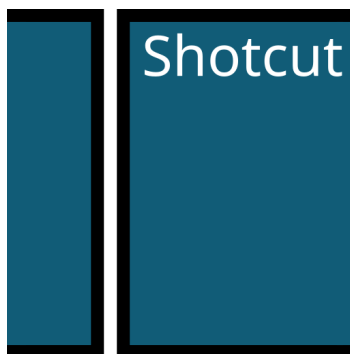


(Beyerdynamic DT 770 M)

Προγράμματα που Χρησιμοποιήθηκαν



*(Reaper by Cockos)
Εικόνα 7.2.10*



*(Shotcut)
Εικόνα 7.2.11*



*(Adobe Photoshop)
Εικόνα 7.2.12*

Παράρτημα 3^ο

Πίνακας 2.1 Εξοπλισμός που Χρησιμοποιήθηκε

Όνομα	Χαρακτηριστικό
<i>the t.bone SC 400</i>	Πυκνωτικό Μικρόφωνο
<i>Zoom H4n Pro</i>	Ψηφιακός Καταγραφέας Ήχου
<i>Samson c03</i>	Πυκνωτικό Μικρόφωνο
<i>Scarlett 18i20 3rd Generation</i>	Κάρτα Ήχου
<i>Yamaha HS7</i>	Ζευγάρι Ηχείων <i>Monitors</i>
<i>BeyerDynamic DT 990 Pro</i>	Ακουστικά Ανοικτού Τύπου
<i>BeyerDynamic DT 770 M</i>	Ακουστικά Κλειστού Τύπου

Πίνακας 2.2 Προγράμματα που Χρησιμοποιήθηκαν

Όνομα	Χαρακτηριστικό
<i>Reaper by Cockos</i>	<i>Digital Audio Workstation</i>
<i>Shotcut</i>	<i>Video Editing Program</i>
<i>Adobe Photoshop</i>	<i>Photo and Graphics Editor</i>

Παράρτημα 4^ο

Πίνακας 3.1 Τα *Plug-Ins* που Χρησιμοποιήθηκαν

Όνομα	Λειτουργία
-------	------------

<i>ReaFir</i>	Αποθορυβοποιητής
<i>ReaEQ</i>	<i>EQ</i>
<i>ReaComp</i>	<i>Compressor</i>
<i>ReaLimit</i>	<i>Limiter</i>
<i>ReaPitch</i>	<i>Realtime Pitch Shift</i>
<i>Simple Peak</i>	<i>Limiter</i>
<i>Loudness Meter PEAK/RMS/LUF</i>	<i>Loudness Meter</i>
<i>Valhalla Supermassive</i>	<i>Reverb</i>

Παράρτημα 5°

Παράθεση Υπόλοιπων Εικόνων

Εικόνα 7.5.1

Εικόνα 7.5.2

Εικόνα 7.5.3



Εικόνα 7.5.4

Εικόνα 7.5.5



Εικόνα 7.5.6

Βιβλιογραφία

- A. Ament, V. T., 2009. *The Foley Grail: The Art of Performing Sound for Film, Games and Animation*. 1st ed. Oxford: Focal Press.
- B. Chion, M., 1994. *Audio Vision: Sound on Screen*. 1st ed. New York Chichester(West Sussex): Columbia University Press.

- C. Dakic, V., 2009. *Sound Design for Film and Television*. 1st ed. Munich: Grin Publishing.
- D. Ivanov, B., n.d. *A Comprehensive Guide to Audio Roles in Filmmaking*. [Online]
Available at: <https://www.videomaker.com/how-to/audio-how-to/a-comprehensive-guide-to-audio-roles-in-filmmaking/>
[Accessed 8 December 2022].
- E. Metcalfe, P. N., 2016. *Learnign and Teaching the Art of Sound Design: An Analysis of Best Practises*, Liverpool: John Moores University.
- F. Owinski, B. & Moody, D., 2011. *The Studio Builders Handbook*. 1st ed. Van Nuys: Alfred Music Publishing.
- G. Sonnenschein, D., 2001. *Sound Design: The Expressive Power of Music, Voice and Sound Effects in Cinema*. 1st ed. Studio City: Michael Wiese Productions.
- H. Thom, R., 1999. *Designing a Movie for Sound*. [Online]
Available at: https://www.filmsound.org/articles/designing_for_sound.htm
[Accessed 8 December 2022].
- I. Viers, R., 2008. *The Sound Effects Bible: How to Create and Record Hollywood Style Sound Effect*. 1st ed. Studio City: Michale Wiese Productions.
- J. Wyatt, H. & Amyes, T., 2005. *Audio Post Production for Television and Film*. 3rd ed. Oxford: Focal Press.

Βιβλιογραφία που λήφθηκε υπόψιν αλλά δεν χρησιμοποιήθηκε

- Anon., 2017. *Roles In The Sound Deparment*. [Online]
Available at: <https://liftoff.network/roles-sound-department/>
[Accessed 8 December 2022].
- Anon., n.d. *Careers in Filmmaking: Sound Design, Production and Post-Production*. [Online]
Available at: <https://targetcareers.co.uk/career-sectors/arts-and-creative/1014335->

[careers-in-filmmaking-sound-design-production-and-post-production](#)

[Accessed 8 December 2022].

Bell, J., 2009. *The Roles of the Production Team*. [Online]

Available at: <https://www.govtech.com/education/news/the-roles-of-the-production-team.html>

[Accessed 8 December 2022].

Yewdall, D. L., 2012. *Practical Art of Motion Picture Sound*. 4th ed. Oxford: Focal Press.

Πηγές σχετικές με την ταινία *Doll's Don't Cry*

Anon., 2018. *Les affamés et Robin Aubert triomphent au Gala Québec Cinéma*.

[Online]

Available at: <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1104762/gala-quebec-cinema-les-affames-robin-aubert-christian-begin-maude-guerin>

[Accessed 8 December 2022].

Anon., 2019. *Dolls Don't Cry -by Frederick Tremblay*. [Online]

Available at: <https://stopmotionmagazine.com/dolls-dont-cry-by-frederick-tremblay/>

[Accessed 8 December 2022].

Anon., n.d. *Dolls Don't Cry*. [Online]

Available at: <https://www.imdb.com/title/tt9624770/>

[Accessed 8 December 2022].

Anon., n.d. *Dolls Don't Cry*. [Online]

Available at: [https://en.wikipedia.org/wiki/Dolls_\(Anon.,_n.d.\)Don%27t_Cry](https://en.wikipedia.org/wiki/Dolls_(Anon.,_n.d.)Don%27t_Cry)

[Accessed 8 December 2022].

Lebel, A., 2017. «*Toutes les poupées ne pleurent pas*», mais gagnent un prix national.

[Online]

Available at: <https://www.infodimanche.com/actualites/culturel/320962/toutes-les-poupees-ne-pleurent-pas-mais-gagnent-un-prix-national>

[Accessed 8 December 2022].

Παραθέτετε ιστοσελίδα η οποία μας φάνηκε ιδιαίτερα χρήσιμη στην αναζήτηση μας και εμπεριέχει μικρού μήκους ταινίες:

Anon., n.d. *Short of the Week*. [Online]

Available at: <https://www.shortoftheweek.com/>

[Accessed 8 December 2022].

Το κανάλι του *Frédéric Tremblay* στην πλατφόρμα *Vimeo* όπου μπορεί κανείς να βρει και άλλες δουλειές του:

Anon., n.d. *Frederick Tremblay*. [Online]

Available at: <https://vimeo.com/user9769061>

[Accessed 8 December 2022].

Δισκογραφία

- A. *Arvey, Pierre - Wide Horizon / Ice Floe - De Wolfe Music Presents: Music from Monty Python and the Holy Grail* (2017)
- B. *Khachaturian, Aram - Masquerade: Waltz (James Galway)- James Galway Plays Khachaturian* (1985)
- C. *Satie, Erik - Gnossienne No 1 (Bojan Gorisek) - Complete Piano Works Volume 1* (1994)
- D. *Shostakovich, Dmitri - Ballet Suite No. 1: 3. Romance (Radio-Sinfonie-Orchester Frankfurt. Dmitri Kitaenko) - Ballet Suites 1, 3; Suites 1, 2 for Jazz Orchestra* (1997)
- E. *Shostakovich, Dmitri - Ballet Suite No. 1: 4. Polka (Radio-Sinfonie-Orchester Frankfurt. Dmitri Kitaenko) - Ballet Suites 1, 3 Suites 1, 2 for Jazz Orchestra* (1997)
- F. *Shostakovich, Dmitri - Suite No. 2 for Jazz Orchestra: 7. Waltz II (Radio-Sinfonie-Orchester Frankfurt. Dmitri Kitaenko) - Ballet Suites 1, 3 Suites 1, 2 for Jazz Orchestra* (1997)