

A.T.E.I. ΚΡΗΤΗΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ & ΑΚΟΥΣΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Δημιουργία οπτικοακουστικής σύνθεσης (ταινία μικρού μήκους) βασισμένης στα ηχοτοπία ενός ονείρου.

Βελοπούλου Ευγενία

A.M.698

Σωτηρόπουλος Αλέξανδρος

A.M.567

Επιβλέποντες καθηγητές : Τζεδάκη Κατερίνα , Ορφανός Γιάννης

Ευχαριστίες

Ευχαριστούμε πολύ,

Τους Χατζημανόλη Γιώργο και Χάρη, Λελεδάκη Νίκο, Μενιουδάκη Ηλία, Ιωαννίδη Άγγελο, Χατζάκη Νάντια, Δευτεραίου Άννα, Ανυφαντάκη Κώστα, Παρταλιό Αστέρη και Σολιδάκη Γιώργο για τη συμμετοχή τους ως ηθοποιοί στην ταινία.

Τους Ξυδιανό Βασίλη και Γκουντάνο Γιάννη για την πολύτιμη βοήθεια τους στη λήψη των πλάνων.

Τον Γκαμπριέλ Νεγρίν για το ηχητικό υλικό που μας παρείχε.

Τους καθηγητές μας Τζεδάκη Κατερίνα και Ορφανό Γιάννη για την αμέριστη συμπαράσταση και βοήθειά τους στις δύσκολες στιγμές και για όλες τις τεχνικές γνώσεις που μας προσέφεραν πάνω σε αυτή την εργασία.

Τα εργαστήρια: Μουσικής Διάδρασης & Πολυφωνίας και Τεχνολογίας της Εικόνας για τον εξοπλισμό που μας παρείχαν.

Τους δικούς μας ανθρώπους για την υπομονή τους, την ενθάρρυνσή και τη στήριξή τους σε όλη τη διάρκεια αυτής της επίπονης περιόδου συγγραφής της πτυχιακής μας.

Η πτυχιακή αυτή αφιερώνεται σε όλους τους «αγγέλους» που κατοικούν στον ουρανό της καρδιάς τους και σε όλους εσάς που απόψε δεν θα κοιμάστε...

Περίληψη

Θέμα της πτυχιακής αυτής εργασίας είναι η σύνθεση ταινίας μικρού μήκους με θέμα τα ηχοτοπία ενός ονείρου. Στόχος της η αισθητική και τεχνική συνένωση της εικόνας και του ήχου κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μπορέσουν να περιγράψουν την κατάσταση του ονείρου ως αφηγητές του.

Η κατάσταση της συνείδησης κατά την διάρκεια του ύπνου και ιδιαίτερα όταν ‘βλέπουμε’ κάποιο όνειρο έχει συχνά χρησιμοποιηθεί σαν θέμα σε διάφορες μορφές τέχνης.

Στο θεωρητικό κείμενο παρουσιάζονται οι βασικές ιδέες που διαμόρφωσαν τις ιδιαίτερες τεχνικές και αισθητικές επιλογές της οπτικοακουστικής σύνθεσης *if an askew angel*, το σενάριο, η δραματουργία και η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, οι βασικές αρχές, ο εξοπλισμός και οι τεχνικές που χρησιμοποιήθηκαν για την δημιουργία του οπτικού μέρους, και του ηχητικού μέρους.

Abstract

The aim of this dissertation thesis, is the composition of a small length film, on the subject of *soundscape*s of a dream. The objective of it, is the aesthetic and technical conjunction of picture and sound, in such a manner, so they can describe the situation of the dream, as its narrators. The state of consciousness, during sleep and particularly during dream state, has been often used, as a subject in various forms of art.

The basic ideas, that shaped the particular technical and aesthetic choices of this audiovisual composition, named *if an askew angel*, the script, play-writing and the methodology that was followed, the equipment and the techniques that were used for the creation of the optical part and the basic principles and the techniques that were used for the creation of the sound part, are presented.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή.....	σελ.6
1. Η ταινία μικρού μήκους <i>If an askew angel</i>.....	σελ.8
1.1 Βασικές ιδέες.....	σελ.8
1.2 Σενάριο.....	σελ.11
1.3 Μεθοδολογία – Στάδια παραγωγής.....	σελ.24
1.4 Συγχρονισμός εικόνας και ήχου.....	σελ.26
2. Σύνθεση οπτικού μέρους.....	σελ.28
2.1 Βασικές αρχές: Εικονοληψία, χώροι και συνθήκες.....	σελ.28
2.2 Τρόπος εργασίας.....	σελ.30
2.2.1 Ψηφιοποίηση του Οπτικού Υλικού.....	σελ.30
2.2.2 Video Export	σελ.32
2.3 Εξοπλισμός.....	σελ.33
2.3.1 Κάμερα.....	σελ.33
2.3.2 Φωτισμός.....	σελ.34
2.4 Οπτική Επεξεργασία – Παραδείγματα.....	σελ.35
2.4.1 Οπτική Επεξεργασία.....	σελ.35
2.4.2 Παραδείγματα.....	σελ.37
2.4.2.1 Παράδειγμα 1.....	σελ.37
2.4.2.2 Παράδειγμα 2.....	σελ.40
2.4.2.3 Παράδειγμα 3.....	σελ.41
2.4.2.4 Παράδειγμα 4.....	σελ.42
2.4.2.5 Παράδειγμα 5.....	σελ.44
2.4.2.6 Παράδειγμα 6.....	σελ.46
3. Σύνθεση ηχητικού μέρους.....	σελ.49
3.1 Βασικές κατηγορίες ήχων με βάση την λειτουργία τους.....	σελ.49
3.2 Αρχές δραματοποίησης σε σχέση με τα ηχητικά υλικά.....	σελ.51
3.3 Συλλογή ηχητικού υλικού – κατάλογος ήχων.....	σελ.54
3.4 Επεξεργασία ηχητικού υλικού.....	σελ.68
3.5 Σύνθεση ήχου στο προγραμματιστικό περιβάλλον Max/Msp.....	σελ.78

3.6 Διαδικασία Μίξης.....σελ.81
3.7 Ηχητική ανάλυση σεναρίου.....σελ.83
3.8 Τρόπος Εργασίας Χρονολογικά.....σελ.91
4. Συμπεράσματα – Παρατηρήσεις.....σελ.93
5. Πίνακας εικόνων.....σελ.95
6. Βιβλιογραφικές αναφορές.....σελ.97
Παράρτημα Α – Πίνακες ήχων.....σελ.99
Παράρτημα Β – Πίνακες σκηνών.....σελ.108

Εισαγωγή

Η οπτικοακουστική σύνθεση (ταινία μικρού μήκους) με τίτλο *If an askew angel* πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της πτυχιακής εργασίας μας στο Τμήμα Μουσικής Τεχνολογίας και Ακουστικής. Η εργασία αυτή αποτελείται από το θεωρητικό μέρος, το οποίο παρουσιάζεται σε αυτό το κείμενο και από το πρακτικό που είναι η δημιουργία της οπτικοακουστικής σύνθεσης.

Στόχος του πρακτικού μέρους είναι η αισθητική και τεχνική συνένωση της εικόνας και του ήχου κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μπορέσουν να περιγράψουν την κατάσταση του ονείρου ως αφηγητές του. Η κατάσταση της συνείδησης κατά την διάρκεια του ύπνου και ιδιαίτερα όταν 'βλέπουμε' κάποιο όνειρο έχει συχνά χρησιμοποιηθεί σαν θέμα σε διάφορες μορφές τέχνης.

Το οπτικό μέρος της ταινίας *if an askew angel* έχει σαν στόχο του να απεικονίσει, με βάση το σενάριο του δημιουργήθηκε:

α) τις εικόνες του ονείρου του πρωταγωνιστή, β) τον περιβάλλοντα χώρο της δράσης και γ) την ιστορία που εξελίσσεται μέσα και έξω από το όνειρο,

ενώ παράλληλα το ηχητικό μέρος να

α) αποδώσει και να ενισχύσει την πλοκή του σεναρίου, β) να δημιουργήσει ένα επίπεδο ανάγνωσης και ηχητικού σχολιασμού της δράσης (ηχητικός αφηγητής) και

γ) να αποδώσει μέσα από τον ήχο τις αντιδράσεις του πρωταγωνιστή στα δρώμενα που εξελίσσονται μέσα και έξω από το όνειρο του.

Το κείμενο αυτό είναι χωρισμένο σε τρεις ενότητες :

Στη πρώτη ενότητα παρουσιάζονται οι βασικές ιδέες που διαμόρφωσαν τις ιδιαίτερες τεχνικές και αισθητικές επιλογές της σύνθεσης αυτής, το σενάριο αναλυτικά, η δραματολογία και η μεθοδολογία που ακολουθήσαμε.

Στη δεύτερη ενότητα παρουσιάζονται οι βασικές αρχές, ο τρόπος εργασίας, ο εξοπλισμός και οι τεχνικές που χρησιμοποιήθηκαν για την δημιουργία του οπτικού μέρους. Η μεθοδολογία που ακολούθησε η οπτική σύνθεση, περιέλαβε όλα τα απαραίτητα στάδια από τη λήψη της εικόνας μέχρι την οπτική σύνθεση και τον συγχρονισμό της με τη ηχητική.

Στη τρίτη ενότητα παρουσιάζονται οι βασικές αρχές, ο τρόπος εργασίας και οι τεχνικές που χρησιμοποιήθηκαν για την δημιουργία του ηχητικού μέρους. Ο ηχητικός σχεδιασμός της οπτικοακουστικής σύνθεσης *if an askew angel*, περιλαμβάνει ήχους που μας δίνουν την αίσθηση του περιβάλλοντα χώρου, όπως τον ορίζει η αφήγηση της εικόνας, ήχους συνοδείας των νοημάτων και συναισθημάτων, ήχους που σχετίζονται με κινήσεις και αντικείμενα και ήχους που έχουν τον ρόλο του αφηγητή. Ο κάθε ήχος προσθέτει το δικό του χαρακτήρα στην αφήγηση της ιστορίας του

Πτυχιική εργασία : Δημιουργία οπτικοακουστικής σύνθεσης(ταινία μικρού μήκους) βασισμένης στα ηχοτοπία ενός ονείρου.

σεναρίου, με σκοπό ο συνδυασμός του ήχου και της εικόνας να αποδώσει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο το σενάριο και την πλοκή του.

Το παράρτημα περιλαμβάνει πίνακες με την τεχνική ανάλυση των σκηνών και ήχους που χρησιμοποιήθηκαν.

Την γραπτή εργασία συνοδεύει DVD με την οπτικοακουστική σύνθεση *If an askew angel*.

Κεφάλαιο 1. Η ταινία μικρού μήκους *If an askew angel*

Η θεματική αυτή ενότητα, ασχολείται με τις βασικές ιδέες που διαμόρφωσαν το σενάριο και τη δραματουργία. Στη συνέχεια παρουσιάζεται το αναλυτικό σενάριο και η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για τη δημιουργία της ταινίας μικρού μήκους *If an askew angel*.

1.1 Βασικές ιδέες

Η ταινία μικρού μήκους *if an askew angel* έχει σαν κύριο θέμα της, την κατάσταση αυτή της συνείδησης, κατά την διάρκεια του ύπνου, που κάποιος ονειρεύεται και πιο συγκεκριμένα όταν κάποιος *ονειρεύεται* ότι ξύπνησε. Αυτή η κατάσταση ονομάζεται ψευδής αφύπνιση.¹

Σε αυτήν το άτομο νομίζει ότι έχει ξυπνήσει, ενώ στην πραγματικότητα συνεχίζει να ονειρεύεται. Συνήθως, ο χώρος στον οποίο βρίσκεται κάποιος κατά την ψευδή αφύπνιση, μοιάζει εντυπωσιακά με τον χώρο που κοιμάται ή είναι ο ίδιος χώρος στον οποίο κοιμήθηκε εξ αρχής.

Από την φράση *false awakening* προκύπτει σαν αναγραμματισμός, ο τίτλος της ταινίας *If an askew angel*, που στην μετάφραση του στην ελληνική γλώσσα γίνεται: *Εάν ένας παρεκκλίνων άγγελος...*

Στο σενάριο αυτής της ταινίας, ένας άνθρωπος (ο πρωταγωνιστής) έχει μια ιδιότυπη σχέση με μια κλειστή κοινωνική ομάδα. Κατά τη διάρκεια του ύπνου του, βλέπει ότι ξυπνάει από έναν εφιάλτη ενώ στη πραγματικότητα εξακολουθεί να κοιμάται.

Η δραματουργία της ταινίας βασίζεται σε 3 κομβικές ιδέες από τις οποίες αντλήθηκαν και τα κύρια *δομικά στοιχεία* για το σενάριο, την εικόνα και τον ηχητικό σχεδιασμό. Αυτές είναι:

- α) οι σχέσεις της φανταστικής αυτής ομάδας με το άτομο (τον πρωταγωνιστή)
- β) η χρήση της μάσκας σαν προσωπείο και σαν ένδειξη της απορρόφησης της ατομικότητας από την ομάδα και
- γ) το νερό σαν σύμβολο της ζωής που αποκτά εδώ δομική χρήση στη ταινία, ως ρυθμιστής των αλλαγών μεταξύ του πραγματικού και του φανταστικού.

Δομικό στοιχείο Α: *Μάσκα*

Στην οπτικοακουστική αυτή σύνθεση, η μάσκα χρησιμοποιείται ως σύμβολο που διαχωρίζει τον ανεξάρτητο άνθρωπο από τα μέλη της ομάδας. Όσοι φορούν την μάσκα είναι μέλη της ομάδας.

Όπως αναφέρεται στα λεξικά της Ελληνικής Γλώσσας του Τριανταφυλλίδη² και του Μπαμπινιώτη³, η μάσκα είναι ένα αντικείμενο ειδικά κατασκευασμένο, που φοριέται στο πρόσωπο ως κάλυμμα, για

¹ false awakening

να αποκρύπτει την ταυτότητα κάποιου ανθρώπου. Η μάσκα, μεταφορικά ειδωμένη, σημαίνει μια προσποιητή συμπεριφορά την οποία έχει ένας άνθρωπος και όπως μια μάσκα αποκρύπτει το πρόσωπο, έτσι μπορεί και μια τέτοια συμπεριφορά να αποκρύπτει τις πραγματικές του προθέσεις.

Αυτή η επιλογή κρίθηκε κατάλληλη διότι η μάσκα ξεχωρίζει το μέλος της ομάδας από το μη μέλος και καταργεί την ταυτότητα του ατόμου – μέλους της ομάδας. Για να ενισχύσουμε το γεγονός αυτό, επιλέξαμε όλες οι μάσκες να είναι ίδιες και λευκές αναπαριστώντας έτσι την απόλυτη απουσία των προσωπικών χαρακτηριστικών.

Μια μάσκα μπορεί να προκαλέσει μεταμόρφωση (αυτού που φοράει τη μάσκα) αλλά και φόβο για το άγνωστο πρόσωπο που κρύβεται πίσω από τη μάσκα, ενώ η αφαίρεση της από το πρόσωπο μπορεί να λειτουργήσει σαν αποκάλυψη, δηλαδή, μέσα από τη μεταμόρφωση (μάσκα) να αποκαλυφθεί κάποια αλήθεια.

Έχοντας αυτές τις ιδέες στο μυαλό μας προσπαθήσαμε να τις εντάξουμε στο σενάριο και τις υποστηρίξαμε τεχνικά με τρόπους που θα αναφερθούν σε παρακάτω κεφάλαια.

Δομικό στοιχείο Β: *Νερό*

Το νερό έχει ρυθμιστικό – πρωταγωνιστικό ρόλο στην εξέλιξη των γεγονότων εντός και εκτός του ονειρικού τοπίου. Το νερό αποτελεί αρχετυπικό στοιχείο λόγω της καθοριστικής σημασίας του, για την επιβίωση όλων των ζωντανών οργανισμών. Με βάση αυτή τη λογική προέκυψε ο συλλογισμός και ο συμβολικός ρόλος του νερού (σταγόνα), ως μετρονόμος στο ρυθμό της εξέλιξης των πραγματικών και ονειρικών γεγονότων της ταινίας. Όλα ξεκινούν μέσα από το νερό και στο νερό καταλήγουν. Στην ταινία μας, ο λόγος που το νερό ξεκινά να ακούγεται μέσα στο σκοτάδι και τελειώνει μέσα στο φως, συμβολίζει την πορεία της ανθρώπινης ζωής. Στον ηχητικό σχεδιασμό ο συμπαγής ήχος της σταγόνας μετατρέπεται σε φυσαλίδες, που μεταφορικά παραπέμπει στην μεταμόρφωση της ζωής (νερό) σε πνεύμα – διάνοηση (αέρας), ενώ στη δραματουργία του σεναρίου συμβαίνει κάτι ανάλογο όταν ο ήρωας της ταινίας φοράει την μάσκα και μεταφέρεται σε μια άλλη κατάσταση.

Δομικό στοιχείο Γ: *Ομάδα- Άτομο*

Το παρακάτω κείμενο γράφτηκε, στην αρχή της διερεύνησης μας σε σχέση με το διηγηματικό πλαίσιο του σεναρίου και περιγράφει την εμπλοκή και την διάδραση ενός ατόμου με κάποια

² Λεξικό Τριανταφυλλίδη www.greek-language.gr

³ Γ. Μπαμπινιώτη, *Λεξικό της νέας ελληνικής γλώσσας*, Β' Έκδοση, Κέντρο Λεξικολογίας Ε.Π.Ε., Αθήνα, Ιανουάριος 2002.

φανταστική κλειστή κοινωνική ομάδα. Αρκετά στοιχεία των δυναμικών αυτών σχέσεων έχουν χρησιμοποιηθεί σαν αρχικές ιδέες του σεναρίου. Το παραθέτουμε αυτούσιο.

Στις μέρες μας, οι άνθρωποι, νιώθουν την ανάγκη να ενταχθούν σε κάποιο σύνολο – ομάδα. Πολλές φορές, όμως, με την ένταξη του ατόμου στην ομάδα αυτή, χάνεται η ατομικότητά (ίσως και κάποιο μέρος της μοναδικότητας) του ατόμου και τα μεταβλητά προσωπικά χαρακτηριστικά του και γίνεται ένα μέρος του συνόλου. Κάθε μέλος στηρίζει και ταυτίζεται με το σκοπό και τη στάση ζωής της ομάδας αυτής. Εάν, όμως, βρεθεί κάποιος ο οποίος δεν είναι μέλος της ομάδας αυτής και καμίας άλλης ομάδας (σε βαθμό εξάρτησης), αλλά προσπαθεί να εισχωρήσει στους κόλπους της, χωρίς όμως να ταυτιστεί και να αποδεχτεί τα πιστεύω της, τότε η ομάδα συσπειρώνεται και αντιδρά αρνητικά προς αυτόν εφόσον δεν δέχεται να ενσωματωθεί, δηλαδή παρεκκλίνει από αυτούς. Όταν συμβαίνει αυτό, το πιο σύνηθες φαινόμενο είναι η ομάδα να απορρίψει το άτομο αυτό, και να προσπαθήσει να το απομακρύνει, χρησιμοποιώντας διάφορους τρόπους, μέσα και συμπεριφορές, ορθόδοξους ή μη.

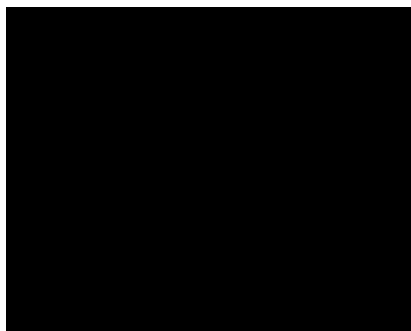
Σε κάποιες περιπτώσεις, όμως, το άτομο αυτό, είτε αρνείται να αποδεχτεί την απόρριψη και επιμένει στο να επιθυμεί να συνυπάρχει με το δικό του τρόπο μαζί τους είτε τους αγνοεί και συνεχίζει την «πορεία» του επιλέγοντας συνειδητά την ατομικότητά του. Τότε, υπάρχει σοβαρή περίπτωση, τα μέλη της ομάδας να αισθανθούν φθόνο και μίσος, διότι το άτομο υποτιμά με την στάση του και τους ίδιους αλλά και τις επιλογές τους, διατηρώντας την επιθυμία και τη δύναμη να παραμείνει σταθερό και ακέραιο στις αξίες του. Νιώθουν, δηλαδή, σαν «δαίμονες» που όμως δεν έχουν την ικανότητα να κάνουν έναν «άγγελο να παρεκκλίνει». Θα προσπαθήσουν, λοιπόν, να αποδείξουν την σημαντικότητα της ομάδας και την λανθάνουσα κατ' αυτούς στάση του «αγγέλου». Θα επιδιώξουν με κάθε τρόπο, χρησιμοποιώντας ακόμη και πίεση, να ενσωματώσουν στο σύνολό τους αυτόν τον ξεχωριστό άνθρωπο, και να τον κάνουν «έναν απ' αυτούς», για να επιβεβαιώσουν τη δύναμή τους και να καθησυχάσουν τη συνείδησή τους για τις επιλογές τους. Το ερώτημα είναι, πόση δύναμη έχει μέσα του αυτός ο «άγγελος» και πόσο θέλει να παλέψει για να παραμείνει «άγγελος».

Αυτές οι σκέψεις, αποτέλεσαν έμπνευση και οδηγό σε όλα τα στάδια της δημιουργίας της οπτικοακουστικής σύνθεσης *if an askew angel*.

1.2 Σενάριο

(Ο ήρωας της ταινίας είναι ο Γιώργος, ο οποίος για λόγους συντομίας θα αναγράφεται στο εξής ως Γ.)

Σκηνή 1 (00:00:26:06 - 00:00:35:19)



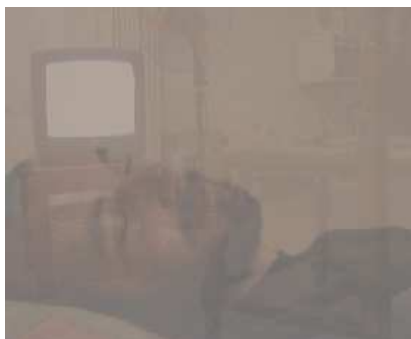
Σκοτάδι – ήχος βρύσης που στάζει.

Σκηνή 2 (00:00:35:19 - 00:00:46:20)



Εσωτερικός χώρος σπιτιού, ο Γ. αγνοφαινεται να κοιμάται, η τηλεόραση προβάλλει παράσιτα.

Transition 1 (00:00:36:05 - 00:00:47:23)



Λάμψη μετάβασης προς τη σκηνή 3.

Σκηνή 3 (00:00:47:23 - 00:00:54:20)



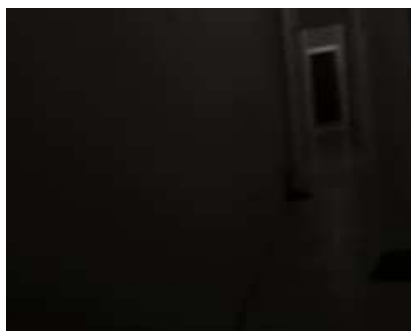
Εικόνα βρύσης που στάζει.

Σκηνή 4 (00:00:51:16 - 00:00:57:09)



Ο Γ. κοιμάται.

Transition 2 (00:00:57:09 - 00:00:57:18)



Ελαφρό σκοτείνιασμα. Αρχή εξόδου προς το όνειρο.

Σκηνή 5 (00:00:57:18 - 00:01:14:02)



Ο Γ. στο όνειρο του περπατάει στον διάδρομο της πολυκατοικίας προς την έξοδο. Κατεβαίνει τις σκάλες και οδεύει προς την έξοδο.

Transition 3 (00:01:14:02 - 00:01:21:20)



Μετατροπή πόρτας σε «πύλη».

Σκηνή 6 (00:01:21:20 - 00:01:36:09)



Φίλοι που παίζουν στο δάσος. Ο Γ. βλέπει ότι βγαίνει από το σπίτι του και βρίσκεται σε ένα δάσος, όπου μια παρέα νέων (θα μπορούσαν να είναι οι φίλοι του), περνάει ευχάριστες και ξέγνοιαστες στιγμές. Τρέχουν, γελάνε, παίζουν, και απολαμβάνουν τη φύση.

Σκηνή 7 (00:01:35:20 - 00:01:46:17)



Κυκλικό πλάνο δέντρων και ουρανό. Το δάσος φαίνεται να παίρνει ζωή και να αντιδρά στην διάθεση της παρέας. Σαν ο Γ. να παρακολουθεί το περιβάλλον γύρω του. Ταυτόχρονα φαίνεται σαν και η ίδια η φύση (ή κάτι άλλο) να παρακολουθεί τα γεγονότα από ψηλά.

Σκηνή 8 (00:01:43:24 - 00:02:02:22)



Βλέπουμε μια κοπέλα που χορεύει στο δάσος μέσα σε εναλλασσόμενα χρώματα. Συνδεδετική σκηνή, καθώς τα δυο στοιχεία, το δάσος και τα παιδιά, τώρα «μπλέκονται» και βρίσκονται στην ίδια διάθεση.

Σκηνή 9 (00:02:02:06 - 00:02:23:06)



Περίεργοι ψίθυροι ακούγονται, δύο κοπέλες ενώ παίζουν αρχίζουν να μιλούν αλλόκοτα και ακατανόητα και μια από αυτές, ξαφνικά στρέφει το έντονο βλέμμα της στο Γ.

Transition 4 (00:02:20:04 - 00:02:22:05)



Ξαναβλέπουμε τον χορό της κοπέλας (Σκηνή 8), παραλλαγμένο οπτικά και χρονικά, σαν ανάμνηση του Γ. Διαφορετική οπτική γωνία και αλλαγή ταχύτητας. Ο Γ. θυμάται τον χορό της κοπέλας αλλά υπό το νέο πρίσμα.

Σκηνή 10 (00:02:19:13 - 00:02:24:05)



Η παρέα αποχωρεί. Μάλλον ο Γ. δεν ανήκει σε αυτή την «ομάδα».

Transition 5 (Πρώτη μάσκα, βλέμμα) 00:02:24:05 - 00:02:36:18



Το τελευταίο μέλος της παρέας, πριν αποχωρήσει, γυρνάει και κοιτάει τον Γ. Πρώτη εμφάνιση της μάσκας.

Transition 6 (00:02:36:18 - 00:02:39:04)



Επιστρέφοντας στο σπίτι, βλέπουμε τον Γ. που κοιμάται και ταράζεται στον ύπνο του (επιβεβαίωση ότι είναι όνειρο).

Σκηνή 11 (00:02:39:04 - 00:02:46:03)



Περιπλάνηση του Γ. στο δάσος. Η κάμερα κινείται γρήγορα σαν να βλέπει ο Γ. ότι τρέχει ο ίδιος. Αποπροσανατολισμός.

Σκηνή 12 (00:02:46:03 - 00:02:53:21)



Ο Γ. βρίσκει κάποιον στο δρόμο του και προσπαθεί να διακρίνει ποιος είναι. Όταν όμως επικεντρώνεται στο πρόσωπό του, διαπιστώνει ότι και αυτός φοράει μάσκα.

Σκηνή 13 (00:02:52:19 - 00:03:00:09)



Πανικός έχει κυριεύσει τον Γ., ο οποίος παλεύει για να ξεφύγει από το δάσος και την απειλή που νοιώθει, μα είναι ακόμα εγκλωβισμένος μέσα σε αυτό.

Transition 7 (00:02:57:10 - 00:03:00:09)



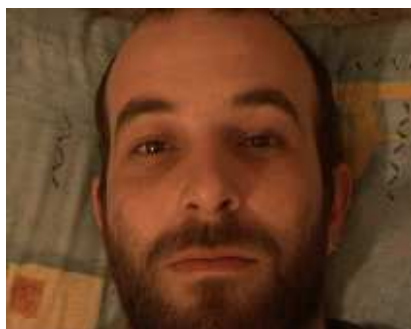
Χαοτική ονειρική σύνθεση με την εικόνα της μάσκας.

Σκηνή 14 (00:03:00:09 - 00:03:07:00)



Μια κοπέλα που έρχεται προς το μέρος του κινούμενη από το ένα δέντρο στο άλλο, τον πλησιάζει, μα όταν φτάνει κοντά του, ο Γ. και πάλι βλέπει πως κι αυτή φοράει μάσκα. Την ίδια στιγμή, του επιτίθεται.

Transition 8 (00:03:07:00 - 00:03:10:03)



Ο Γ. ανοίγει τα μάτια του πιστεύοντας ότι ξύπνησε. Επιστροφή στον αρχικό χώρο του σπιτιού, επιβεβαίωση ονείρου.

Σκηνή 15 (00:03:10:03 - 00:03:11:23)



Βρύση και σταγόνα που στάζει.

Σκηνή 16 (00:03:11:23 - 00:03:17:06)



Δεύτερο άνοιγμα ματιών. Ο Γ. στη προσπάθειά του να επανέλθει στην πραγματικότητα, συνειδητοποιεί ότι βρίσκεται στο χώρο που κοιμόταν προηγουμένως.

Σκηνή 17 (00:03:17:06 - 00:03:19:24)



Ο σύρτης της πόρτας ταλαντεύεται σαν κάποιος να την έκλεισε απότομα. Ίσως το όνειρο δεν ήταν απλά ένα όνειρο αλλά συνδέεται με την πραγματικότητα του Γ. Μήπως ο Γ. ή κάποιος άλλος μπήκε στο σπίτι; Μήπως δεν ήταν όνειρο όλα αυτά που είδε;

Σκηνή 18 (00:03:19:24 - 00:03:23:21)



Ο Γ. κάθεται στο κρεβάτι του. Θυμάται τις μάσκες και αναβιώνει το όνειρο, προβληματιζόμενος (προβολή σκέψεων στον τοίχο)...

Σκηνή 19 (00:03:23:21 - 00:03:28:19)



Ο Γ. φαίνεται σκεπτικός και παίρνει την απόφαση να βγει από το σπίτι, ώστε να διαπιστώσει τι συμβαίνει.

Σκηνή 20 (00:03:28:19 - 00:03:32:21)



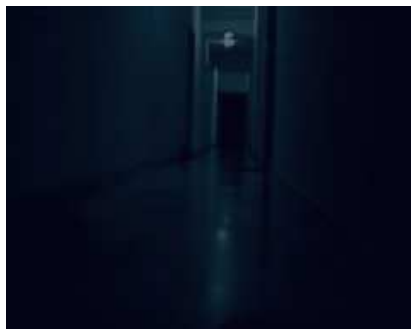
Η πόρτα φαίνεται σαν να λιώνει.

Transition 9 (00:03:32:21 - 00:03:33:15)



Η έξοδος πραγματοποιείται.

Σκηνή 21 (00:03:32:21 - 00:03:46:03)



Παρακολουθώντας τον Γ. να περπατάει, βλέπουμε ότι ο διάδρομος έχει αλλάξει μορφή, έχει γίνει πιο σκοτεινός και θαμπός.

Σκηνή 22 (00:03:46:09 - 00:03:51:11)



Ο Γ. κατεβαίνει τα σκαλιά και κατευθύνεται προς την έξοδο. Το όνειρο αρχίζει να μπλέκεται με την πραγματικότητα.

Transition 10 (00:03:51:11 - 00:03:59:05)



Πριν την έξοδο, ο Γ. στέκεται μπροστά από την εξώπορτα ενώ παράλληλα θυμάται μια χαοτική σκηνή του δάσους. Ένας τελευταίος δισταγμός πριν την έξοδο...

Σκηνή 23 (00:03:59:05 - 00:04:10:24)



Ο Γ. βγαίνει στο δρόμο, με το βλέμμα χαμηλωμένο, μην ξέροντας τι θα αντικρύσει. Τα συναισθήματά του είναι πολύ έντονα. Θέλει να διαπιστώσει άμεσα τι συμβαίνει στην ρεαλιστική πραγματικότητα και να ξεφύγει απ' την πραγματικότητα του ονείρου που ακόμα βιώνει στις σκέψεις του, προβληματιζόμενος αν πράγματι ήταν όνειρο.

Σκηνή 24 (00:04:10:24 - 00:04:34:24)



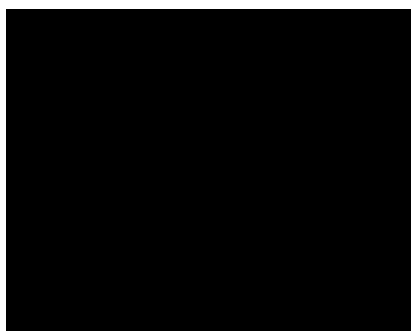
Ο Γ. σηκώνει το κεφάλι του, με την ελπίδα να δει τα γνώριμα σκηνικά της καθημερινότητας: ανθρώπους, αυτοκίνητα, κτλ. Όμως, οι άνθρωποι που βλέπει να είναι εκεί, έξω από το σπίτι του, σαν να τον περιμένουν, φοράνε όλοι μάσκες. Ψάχνει με τα μάτια του τα πρόσωπα, ένα ένα, ψάχνει διέξοδο, αλλά μάταια. Παντού μάσκες, που όσο περνάει η ώρα τον περικυκλώνουν. Δεν υπάρχει διαφυγή. Είναι περικυκλωμένος.

Transition 11 (00:04:34:24 - 00:04:41:02)



Ο Γ. δεν αντέχει, καταρρέει. Την ύστατη στιγμή κοιτάει τον ουρανό, σαν τελευταία προσπάθεια διαφυγής και χάνει τις αισθήσεις του. Παραδίνεται.

Σκηνή 25 (00:04:41:02 - 00:04:43:19)



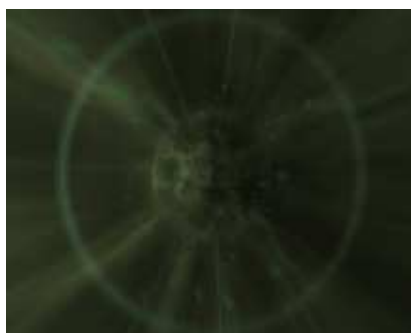
Σκοτάδι. Ο Γ. έχει χάσει τις αισθήσεις του.

Σκηνή 26 (00:04:43:19 - 00:05:05:22)



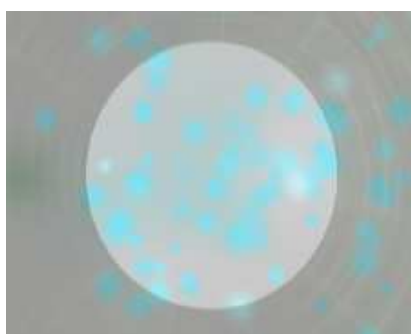
Όταν ξαναβρίσκει τις αισθήσεις του βρίσκεται ξαπλωμένος ανάσκελα και οι άνθρωποι-μάσκες έχουν σκύψει όλοι από πάνω του σε ένα ασφυκτικό κλοιό. Ένας από αυτούς πλησιάζει στο πρόσωπο του Γ. μια μάσκα και του τη φοράει. Η μεταμόρφωση αρχίζει...

Σκηνή 27 (00:05:05:22 - 00:05:15:07)



Την επόμενη στιγμή βρίσκεται μέσα σε ένα τούνελ και ταξιδεύει παθητικά, με ιλιγγιώδη ταχύτητα, ερχόμενος αντιμέτωπος με όλες εκείνες τις εικόνες του ονείρου που τον στιγμάτισαν.

Transition 12 (00:05:15:07 - 00:05:25:03)



Εαφνικά στροβιλιζόμενος φτάνει στο τέλος του τούνελ και με μια έκρηξη εκτινάσσεται έξω , σ'ένα άσπρο φόντο. Παίρνει ανάσα...

Εύπνησε; Εδώ τελείωσε το όνειρο ή δεν έχει τελειώσει ακόμα;

Πέθανε; Και πέρασε σε μια άλλη διάσταση;

Μεταμορφώθηκε; Με δική του επιλογή ή παραδόθηκε

1.3 Μεθοδολογία – Στάδια παραγωγής

Στην αρχή της διερεύνησης μας για το πως θα μπορούσε κάποιος να μεταφέρει την αίσθηση και τα ηχοτοπία του ονείρου, θεωρήσαμε ότι το τι θα ακούγεται έχει μια πρωταρχική σημασία. Για αυτό το λόγο συνθέσαμε ένα ηχητικό-μουσικό έργο που να έχει, τουλάχιστον για μας, την ιδιότητα του να μεταφέρει την αίσθηση του ονείρου. Στη συνέχεια, με βάση αυτή την ηχητική σύνθεση σχεδιάστηκε το σενάριο.

Ακούγοντας, δηλαδή, την μουσική σύνθεση σαν να ήταν η δραματουργία του σεναρίου, ερμηνεύσαμε και μετατρέψαμε τη μουσική αυτή σε ένα σενάριο για εικόνα, ήχο και μουσική.

Στη συνέχεια, με βάση το ολοκληρωμένο πια σενάριο, οργανώσαμε τον τρόπο εργασίας σε στάδια.

Τα στάδια αυτά ήταν:

1. Δημιουργία πρωταρχικής ηχητικής σύνθεσης.
2. Δημιουργία σεναρίου.
3. Προετοιμασία για τη λήψη του οπτικού υλικού.
4. Οπτικές λήψεις και επεξεργασία τους.
5. Βασικό μοντάζ.
6. Ανάλυση.
7. Συλλογή ηχητικού υλικού.
8. Παράλληλη οπτική και ηχητική σύνθεση και συγχρονισμοί.
9. Σχεδιασμός Animation.
10. Σχεδιασμός ειδικού αλγορίθμου για τη σύνθεση ήχων.
11. Προσθήκη τίτλων αρχής και τέλους.
12. Παράλληλο τελικό μοντάζ και τελική μίξη του ήχου.
13. Τελικός συγχρονισμός
14. DVD Authoring

Παράλληλα, με κάθε νέα αλλαγή στον ήχο ή την εικόνα, ακολουθούσε η διαδικασία συγχρονισμού τους πράγμα το οποίο συνεχίστηκε μέχρι να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα και από τεχνικής αλλά και από νοηματικής άποψης. Αναλυτικότερα, αυτή η διαδικασία παρατίθεται παρακάτω, χρονολογικά.

Χρον. Περίοδος : Δεκέμβριος 2009 – Ιανουάριος 2010

Εργασίες : Πρώτα βήματα προς την αρχική ιδέα και προετοιμασία για το σενάριο.

Το Δεκέμβριο του 2009 ξεκίνησαν τα πρώτα βήματα της εργασίας μας. Στόχος ήταν η δημιουργία οπτικοακουστικής σύνθεσης (ταινίας μικρού μήκους). Η ιδέα του σεναρίου δεν προϋπήρχε κι έτσι αποφασίσαμε να δημιουργήσουμε μουσική σύνθεση με καλλιτεχνικό ενδιαφέρον, που θα πήγαζε από τους προβληματισμούς, τα συναισθήματα και τις σκέψεις που είχαμε εκείνη τη χρονική περίοδο.

Χρον. Περίοδος : Ιανουάριος 2010 – Φεβρουάριος 2010

Εργασίες : Ολοκλήρωση πρωταρχικής ηχητικής σύνθεσης και σεναρίου και προετοιμασία για τις οπτικές λήψεις.

Στα μέσα του Ιανουαρίου 2010 η σύνθεση αυτή ολοκληρώθηκε και ο τίτλος της ήταν «πραγματικότητα, όνειρο και χρόνος». Μετά από πολλές ακροάσεις, συζητήσεις και αναλύσεις, προέκυψαν οι ιδέες για το αρχικό σενάριο, το οποίο πήρε την τελική μορφή του την ίδια περίοδο. Επόμενο βήμα, ήταν η επιλογή κατάλληλων χώρων ώστε να αποδώσουν και να μπορούν να στηρίζουν όσο το δυνατόν πιο αξιόπιστα το σενάριο. Παράλληλα, βρέθηκαν τα άτομα που θα υποδύονταν τους ρόλους του σεναρίου (ηθοποιοί), οι ώρες στις οποίες θα μπορούσαν να γίνουν τα γυρίσματα και ο απαραίτητος εξοπλισμός.

Χρον. Περίοδος : Φεβρουάριος 2010 – Μάρτιος 2010

Εργασίες : Οπτικές λήψεις και αρχή επεξεργασίας τους, συλλογή απαραίτητου ηχητικού υλικού.

Τα γυρίσματα (εσωτερικά και εξωτερικά) ξεκίνησαν αρχές Φεβρουαρίου 2010, πραγματοποιήθηκαν στην πόλη του Ρεθύμνου της Κρήτης και ολοκληρώθηκαν εντός μιας εβδομάδας. Αμέσως μετά, έγινε ένα πολύ γρήγορο μοντάζ, χωρίς καμία επεξεργασία. Το μοντάζ αυτό αποτέλεσε τη βάση για τη δημιουργία μιας λίστας ηχητικών δειγμάτων που έπρεπε να συγκεντρωθούν. Έτσι, ξεκίνησε η συλλογή των ήχων, ενώ την ίδια χρονική περίοδο γινόταν η επεξεργασία και οι διορθώσεις του οπτικού υλικού, για την απαλοιφή μη επιθυμητών στοιχείων από την εικόνα (π.χ. θέματα φωτισμού και ευκρίνειας) με τη χρήση οπτικών effects και εργαλείων. Αφού συλλέξαμε τους ζητούμενους ήχους, έγινε η επεξεργασία τους, για την απαλοιφή μη επιθυμητών

αποτελεσμάτων ηχογραφήσεως και αποτύπωσης ιδεών (π.χ. θόρυβος ή ανεπιθύμητες συχνότητες) και επιπλέον δημιουργήθηκαν νέοι ήχοι με τη χρήση ειδικών τεχνικών και εργαλείων.

Χρον. Περίοδος : Μάρτιος 2010 – Μάιος 2010

Εργασίες : Παράλληλη οπτική και ηχητική σύνθεση, επιπλέον ηχογραφήσεις και συγχρονισμός.

Αρχές Μαρτίου 2010 ξεκίνησε η βασική σύνθεση του ηχητικού μέρους, βασισμένη στην οπτική σύνθεση. Για τους επόμενους δύο μήνες, εμπλουτιζόταν η ηχητική σύνθεση παράλληλα με τη σύνθεση της εικόνας, με χρήσεις ηχητικών και οπτικών effects αντίστοιχα, επιπλέον ηχογραφήσεις που κρίθηκαν απαραίτητες, μίξη ήχων και μίξη εικόνων, ανάλογες επεξεργασίες και συνεχόμενες αλλαγές και στα δύο μέρη, που προέκυπταν μετά από κάθε συγχρονισμό οπτικού – ηχητικού, με σκοπό εναρμόνιση με το σενάριο.

Αφού φτάσαμε σε ένα επιθυμητό επίπεδο, προχωρήσαμε στη δημιουργία του τέλους της ταινίας. Επειδή το νοηματικό περιεχόμενο του τέλους βάση του σεναρίου, δεν ήταν δυνατόν να αποδοθεί με ρεαλιστικά πλάνα, αποφασίσαμε να δημιουργήσουμε ένα animation και παράλληλα με αυτό ένα patch στο προγραμματιστικό περιβάλλον Max/Msp, για την ηχητική υποστήριξη αυτού του animation.

Στη συνέχεια έγινε παράλληλη επιπλέον επεξεργασία στο ηχητικό και στο οπτικό μέρος και έγιναν οι τελευταίες τροποποιήσεις και παράλληλα διαδοχικοί συγχρονισμοί ήχου και εικόνας έως ότου φτάσαμε στον τελικό συγχρονισμό και την ταύτιση τους, που ήταν το επιθυμητό αποτέλεσμα της απόδοσης του σεναρίου με τον κατά το δυνατόν καλύτερο τρόπο.

Το πρακτικό μέρος της εργασίας μας έλαβε τέλος στα μέσα Μαΐου 2010.

1.4 Συγχρονισμός εικόνας και ήχου

Στη σύγχρονη εποχή και με τα μέσα που διατίθενται, ο συγχρονισμός μπορεί να πραγματοποιηθεί με πολλούς τρόπους και με μεγάλη ακρίβεια προκειμένου ο μετέπειτα ήχος που προστίθεται στην εικόνα, να μοιάζει αληθοφανής, σαν να πηγάζει από την ίδια την εικόνα, εκείνη τη στιγμή. Γεγονός είναι ότι όσες φορές κι αν δούμε μια γρήγορη εικόνα, δεν θα την αποθηκεύσουμε ξεκάθαρα στη μνήμη μας, ενώ έναν ήχο μικρής διάρκειας θα τον ακούσουμε πιο συγκεκριμένα και καθαρά και όσες περισσότερες φορές τον ακούσουμε, τόσο πιο ευδιάκριτος θα γίνει. Φαίνεται ότι ο ήχος δυναμώνει την αντίληψη της εικόνας, τονίζοντας σημεία που δεν είναι ευδιάκριτα στο μάτι.

Ο ήχος και η εικόνα, συμβάλλουν αμοιβαία στην εμπειρία του ακροατή – θεατή. Η οπτικοακουστική σύνθεση, που είναι η οργάνωση της χρονικής σύμπτωσης και της χρονικής σειράς των ήχων και των εικόνων μπορεί να στηριχθεί σε 3 μοντέλα σχέση εικόνας και ήχου στον χρόνο:

1. Σύμπτωση χρονικής κίνησης της εικόνας και του ήχου – Φυσική αιτιότητα.
2. Δημιουργία συνέχειας στο χρόνο, δηλαδή τεχνητή δημιουργία σχέσεων αιτίας – αποτελέσματος – Τεχνητή αιτιότητα (παράδειγμα: Σκηνή 3)
3. Υπέρβαση φυσικής και τεχνητής (κατασκευασμένης) αιτιότητας μέσα από την αύξηση της πυκνότητας των χρονικών συμπτώσεων, που έχει σαν αποτέλεσμα την τεχνητή δημιουργία δραματικών κορυφώσεων.

Έχοντας ολοκληρώσει το βασικό μοντάζ και τη βασική σύνθεση πάνω σε αυτό, ξεκίνησε παράλληλα με τη διαδικασία βελτίωσης και διορθώσεων και η διαδικασία του συγχρονισμού. Κάθε φορά που το ένα μέρος (οπτικό ή ηχητικό) έφτανε σε ένα κομβικό σημείο και έπρεπε να ληφθούν αποφάσεις, γινόταν και ένας νέος συγχρονισμός.

Ο συγχρονισμός, δηλαδή, ήταν ένα μέρος της συνθετικής διαδικασίας και όχι απλά μια τελική φάση της παραγωγής της ταινίας.

Κεφάλαιο 2. Σύνθεση Οπτικού μέρους

Η σύνθεση του οπτικού μέρους του *if an askew angel* έχει σαν στόχο της να απεικονίσει, τις εικόνες του ονείρου του πρωταγωνιστή, τον περιβάλλοντα χώρο της δράσης και την ιστορία που εξελίσσεται μέσα και έξω από το όνειρο. Η μεθοδολογία που ακολούθησε η οπτική σύνθεση, περιέλαβε όλα τα απαραίτητα στάδια από τη λήψη της εικόνας, μέχρι την οπτική σύνθεση και τον συγχρονισμό της με τη ηχητική σύνθεση.

Στο κεφάλαιο αυτό, γίνεται αναλυτική περιγραφή των εργασιών του πρακτικού μέρους όσον αφορά την εικόνα. Περιλαμβάνει το στάδιο της εικονοληψίας, τον εξοπλισμό που χρησιμοποιήθηκε, τον τρόπο εργασίας, την επεξεργασία της εικόνας και τη δημιουργία animation και τίτλων. Ο τρόπος με τον οποίο δημιουργήθηκε η οπτική σύνθεση, ακολουθούσε κατά βάση τα ζητούμενα του σεναρίου. Χρειάστηκε να γίνουν πολλές δοκιμές, render και export, μέχρι να μπορέσει η κάθε σκηνή να είναι και ολοκληρωμένη οπτικά αλλά και να αποτελέσει γόνιμο έδαφος για την ηχητική σύνθεση.

2.1 Βασικές αρχές: Εικονοληψία, Χώροι και συνθήκες

Ύστερα από τη δημιουργία του σεναρίου και την λεπτομερή ανάλυσή του, προέκυψε μια λίστα με τους χώρους, τους ηθοποιούς και τον απαραίτητο εξοπλισμό που χρειαζόνταν ώστε να μπορέσουν όλα αυτά να συνεισφέρουν και να αποδώσουν το ζητούμενο νόημα στην τελική εικόνα ακόμα και αν αυτό θα φαινόταν αργότερα μέσω του μοντάζ και της επεξεργασίας με effects. Εφόσον η ταινία δεν διαθέτει διαλόγους και ο ήχος της θα ήταν εξ' ολοκλήρου ηχογραφημένος και συντεθειμένος ξεχωριστά, δεν χρειάστηκε να γίνει κάποια επιτόπια ηχογράφιση κατά τη λήψη των πλάνων.

Οι χώροι που διαδραματίζονται τα πλάνα είναι οι εξής:

Χώρος 1: Καθιστικό

Χώρος 2: Μπάνιο

Χώρος 3: Υπνοδωμάτιο

Χώρος 4: Πολυκατοικία(διάδρομος – έξοδος)

Χώρος 5: Δάσος

Χώρος 6: Είσοδος πολυκατοικίας

Παρόλο που υπάρχει μια σειρά στα πλάνα αυτά, λόγω της ζητούμενης αίσθησης της μεταφοράς από το όνειρο στην πραγματικότητα ξαναβλέπουμε τους χώρους του σπιτιού όπως επίσης και σκηνές από το όνειρο στο δάσος ξαναέρχονται στο προσκήνιο, αφότου ο πρωταγωνιστής έχει

επιστρέφει και δείχνει να σκέφτεται όσα συνέβησαν. Οι σκηνές που αφορούν το σπίτι και την πολυκατοικία, πραγματοποιήθηκαν στον ίδιο χώρο και στην ίδια πολυκατοικία⁴, όπως επίσης και αυτές του δάσους που έγιναν σε επιλεγμένο μικρό δάσος⁵, το οποίο σύμφωνα με αντικειμενικά αλλά και υποκειμενικά κριτήρια, θεωρήθηκε ότι μπορεί να αποδώσει την χαοτική αίσθηση του ονείρου.



Εικ. 1. Λήψη πλάνων στο δάσος

Σημαντικός παράγοντας υπήρξε η επιλογή της κατάλληλης ώρας της ημέρας, όσον αφορά τα εξωτερικά γυρίσματα, λόγω του καθοριστικού ρόλου που παίζει ο φωτισμός κατά την λήψη των πλάνων και στην μετέπειτα επεξεργασία τους.

Εξαίρεση σε αυτό υπήρξαν οι τελευταίες φυσικές σκηνές (23 έως 26) που είναι νυκτερινές και ο φωτισμός, αναπόφευκτα ήταν τεχνητός. Η σκηνές αυτές, υπήρξαν οι πιο δύσκολες στη λήψη τους και έγιναν αρκετές επαναλήψεις ώστε και να φαίνονται αληθοφανείς αλλά και να μην υπάρχει κόκκος (θόρυβος) στην εικόνα λόγω ανεπαρκούς φωτισμού.

Τελικά όμως, το αποτέλεσμα στην επεξεργασία του έδειξε ότι όχι μόνο υπήρχε παρουσία κόκκου αλλά και ότι δεν ήταν δυνατόν να εξαλειφθεί σε ικανοποιητικό βαθμό με τη χρήση effects, ακόμα και με τη χρήση διαφόρων προχωρημένων τεχνικών που αναζητήθηκαν.

Συνεπώς, κρίθηκε απαραίτητο να ξαναγυριστούν αυτές οι σκηνές, μόνο που αυτή τη φορά έγινε ορθότερη χρήση του φωτισμού και χρησιμοποιήθηκε η λειτουργία χειροκίνητης ρύθμισης κέρδους (manual gain) στην κάμερα και έτσι αποφεύχθηκε η περιττή αυτόματη αύξηση φωτισμού που δημιουργούσε το πρόβλημα.

⁴ Οδ. Κολοκοτρώνη 19, Ρέθυμνο

⁵ Πευκάκια, Ρέθυμνο

Αρχικά επιλέχθηκαν οι ηθοποιοί και μετά κατασκευάστηκαν και οι μάσκες. Οι μάσκες αυτές είναι τυπικές αποκριάτικες, σε κόκκινο εργοστασιακό χρώμα, πράγμα που διορθώθηκε με τη χρήση λευκού χρώματος σε spray ώστε να γίνουν λευκές, αντιπροσωπεύοντας έτσι το ζητούμενο νόημα.



Εικ. 2. Βαμμένες μάσκες.

2.2 Τρόπος εργασίας

Ο τρόπος με τον οποίο πραγματοποιήθηκε η εργασία όσον αφορά το οπτικό μέρος, μετά την εικονοληψία, περιλαμβάνει τη μεταφορά του οπτικού υλικού, την επεξεργασία του, τον συγχρονισμό με τον ήχο, το τελικό export και την εγγραφή της ταινίας σε DVD.

2.2.1 Ψηφιοποίηση του οπτικού υλικού

Η ψηφιοποίηση του οπτικού υλικού (Capturing) είναι η διαδικασία κατά την οποία αποθηκεύουμε σε ψηφιακό μέσο εγγραφής και αποθήκευσης, το οπτικό υλικό που βρίσκεται μέσα σε κασέτα κάμερας σε αναλογική μορφή. Η μεταφορά πραγματοποιείται μέσω καλωδίου διασύνδεσης και μέσα από ένα εξειδικευμένο λογισμικό μεταφέρονται τα δεδομένα σε πραγματικό χρόνο. Τα δεδομένα αποθηκεύονται σε μέσο αποθήκευσης για την μετέπειτα αναπαραγωγή και επεξεργασία τους.

Αφού ολοκληρώθηκαν οι λήψεις, το επόμενο στάδιο ήταν να μεταφερθεί το οπτικό υλικό, από τις κασέτες, σε ψηφιακή μορφή στον σκληρό δίσκο του υπολογιστή που θα γινόταν η επεξεργασία του.

Χρησιμοποιήθηκε καλώδιο Firewire ως πιο αξιόπιστος τρόπος μεταφοράς. Το λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε ήταν το Adobe Premiere Pro CS3⁶.

Τα συνολικά αρχεία που προέκυψαν ήταν πέντε, αποθηκεύτηκαν σε format QuickTimeMovie και είχαν τα εξής αντίστοιχα γενικά χαρακτηριστικά :

- Αρχείο 1 :
- File size : 277 MB
 - Image size : 720 x 576
 - Pixel Depth: 720
 - Frame Rate: 25,00
 - Total Duration: 00:01:16:19
 - Average Data Rate: 3,6 MB / second
 - Pixel Aspect Ratio: 1,422

- Αρχείο 2 :
- File size : 2,2 GB
 - Image size : 720 x 576
 - Pixel Depth: 720
 - Frame Rate: 25,00
 - Total Duration: 00:10:19:10
 - Average Data Rate: 3,6 MB / second
 - Pixel Aspect Ratio: 1,422

- Αρχείο 3 :
- File size : 262,7 MB
 - Image size : 720 x 576
 - Pixel Depth: 720
 - Frame Rate: 25,00
 - Total Duration: 00:01:12:15
 - Average Data Rate: 3,6 MB / second
 - Pixel Aspect Ratio: 1,422

⁶ www.adobe.com

- Αρχείο 4 :
- File size : 1 GB
 - Image size : 720 x 576
 - Pixel Depth: 720
 - Frame Rate: 25,00
 - Total Duration: 00:04:52:14
 - Average Data Rate: 3,6 MB / second
 - Pixel Aspect Ratio: 1,422

- Αρχείο 5 :
- File size : 1,2 GB
 - Image size : 720 x 576
 - Pixel Depth: 720
 - Frame Rate: 25,00
 - Total Duration: 00:05:38:00
 - Average Data Rate: 3,6 MB / second
 - Pixel Aspect Ratio: 1,422

Τα αρχεία αυτά εισήχθησαν στο Premiere με τη λειτουργία import (File → Import) και στη συνέχεια άρχισε η επεξεργασία τους.

2.2.2 Video export

Το τελικό export της οπτικοακουστικής σύνθεσης, πραγματοποιήθηκε μετά τον τελευταίο συγχρονισμό της εικόνας με τον ήχο, μέσω του Premiere.

Οι διαδικασίες καθώς και οι ρυθμίσεις που χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι εξής :

1. File → Export → Movie
2. Στα settings της αποθήκευσης διαλέξαμε Microsoft DV AVI, DV PAL, 720 x 576, και 25 fps

Το λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε για την εγγραφή του αρχείου σε DVD ήταν το Adobe Encore CS4. Η διαδικασία που ακολουθήθηκε για την εγγραφή ήταν η εξής :

1. Δημιουργία νέου project (PAL, 720 x 576)
2. Εισαγωγή αρχείου export από Premiere.
3. Χτίσιμο νέου δίσκου DVD που περιέχει την πρωτότυπη ταινία.

2.3 Εξοπλισμός

Για να επιτευχθεί μια ποιοτικά αποδεκτή λήψη οπτικού υλικού, είναι απαραίτητο να υπάρχει μια κάμερα που θα κάνει τη λήψη, τις περισσότερες φορές με κάποιον τρίποδα για τη λήψη σταθερών πλάνων και επιπλέον φακούς για συγκεκριμένα οπτικά αποτελέσματα και ένας στοιχειώδης φωτισμός για όσες λήψεις πραγματοποιούνται σε εσωτερικούς χώρους ή κατά τη διάρκεια νυκτερινών ωρών σε εξωτερικούς χώρους.

2.3.1 Κάμερα

Σύμφωνα με τον Zettl (2004)⁷, η κάμερα είναι η πιο σημαντική συσκευή της παραγωγής. Όλες οι υπόλοιπες συσκευές και οι τεχνικές παραγωγής επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από τα χαρακτηριστικά και τα χαρακτηριστικά απόδοσης της κάμερας.

Τα βασικά μέρη από τα οποία αποτελείται μια κάμερα είναι: ο φακός, ο κορμός της κάμερας με το σύστημα σχηματισμού του ειδώλου και το βιζιέρ (σκόπευτρο).

Στην εργασία αυτή, χρησιμοποιήθηκε κάμερα με τρίποδα, ενώ δεν έγινε χρήση επιπλέον φακών. Η κάμερα που χρησιμοποιήθηκε για την εργασία αυτή ήταν μια Sony FX - 7E, και οι δυνατότητες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της οποίας είναι τα εξής :

- Format 1080i Full-HDV
- Δυνατότητα εναλλαγής HDV / DV
- Αισθητήρας ClearVid CMOS Sensor 3X για καλύτερη αναπαραγωγή χρωμάτων
- Οπτικό σύστημα σταθεροποίησης εικόνας
- Φακός Carl Zeiss® Vario-Sonnar T* με γυαλί εξαιρετικά χαμηλής διασποράς
- Οπτικό ζουμ 20x με Digital Extender 1,5x
- Ευρεία υβριδική οθόνη Clear Photo LCD plus 3,5" (κατάλληλη για HD)
- Έγχρωμο εικονοσκόπιο 16:9
- Ανεξάρτητος δακτύλιος χειροκίνητης εστίασης και ζουμ
- Χειροκίνητη ρύθμιση κέρδους / Ίριδας / Ταχύτητας διαφράγματος / Ισορροπίας λευκού / Επιπέδου ήχου
- Υποβοήθηση λήψης: Zebra (φωτεινότητα), Colour peaking (εστίαση), Histogram (κατανομή φωτεινότητας)
- Προφίλ εικόνας και προφίλ κάμερας (αποθήκευση των αγαπημένων ρυθμίσεων)

⁷ Zettl H.(2004), Η κάμερα τηλεόρασης, Στο : Zettl Η *Τηλεοπτική Παραγωγή*, σελ.40, 6th edition Wadsworth Publishing Company, San Francisco State University, μετάφραση στα ελληνικά Αριστείδης Οικονομίδης. Εκδ. ΙΩΝ

- Έξοδος HDMI
- Είσοδος/έξοδος i.LINK™ για HDV και DV
- Έξοδος συνιστωσών βίντεο, S Video, βίντεο
- Υποδοχή Memory Stick DUO TM slot
- Λειτουργία Stamina 8 ωρών (με προαιρετική μπαταρία)



Εικ. 3. Χρήση της κάμερας με τρίποδα σε εσωτερική λήψη.

2.3.2 Φωτισμός

Όπως αναφέρει ο Zettl (2004)⁸, ο φωτισμός είναι στην ουσία ο έλεγχος του φωτός. Αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της σύγχρονης τηλεοπτικής και κινηματογραφικής παραγωγής διότι παρέχει το απαιτούμενο φως στο χώρο της βιντεοσκόπησης, προκειμένου η κάμερα να παράγει τεχνικά αποδεκτές εικόνες, να μπορεί ο θεατής να αναγνωρίζει πρόσωπα και αντικείμενα στην εικόνα και για να του δημιουργείται η γενικότερη αίσθηση της εικόνας που βλέπει.

Στην εργασία μας χρησιμοποιήθηκε φωτισμός του τύπου Συγκρότημα φώτων διάχυσης – πυράκτωσης - Cosmolight Mod.RC 600 Minibruto “6”.

⁸Zettle H.(2004), Φωτισμός, Στο : Zettle Η *Τηλεοπτική Παραγωγή*, σελ. 126. 6th edition Wadsworth Publishing Company, San Francisco State University, μετάφραση στα ελληνικά Αριστείδης Οικονομίδης, Εκδ. ΙΩΝ

Ο τύπος του φωτισμού αυτού αποτελείται από σειρές λαμπτήρων εσωτερικής ανάκλασης, υψηλής έντασης, διατεταγμένων σε ομάδες των έξι, εννέα, δώδεκα ή περισσότερων λαμπτήρων. Το συγκρότημα αυτό χρησιμοποιείται κυρίως ως πηγή διάχυτου φωτός στις μεγάλες εξωτερικές παραγωγές, είτε για να φωτίζει αρκετά ευρείες περιοχές σε μεγάλες αποστάσεις είτε για να κάνει τις απότομες σκηνές πιο διαφανείς, σύμφωνα με τις απαιτήσεις τις κάμερας. Επειδή τα συγκροτήματα αυτά είναι μεγάλα και δύσχρηστα δεν χρησιμοποιούνται συνήθως στο στούντιο.

Ο φωτισμός Cosmolight Mod.RC 600 Minibruto “6” είναι ένα συγκρότημα φώτων διάχυσης – πυράκτωσης με λαμπτήρες Βολφραμίου – Αλογόνου 800W. Η υψηλής απόδοσης, αυτή, μονάδα είναι ιδανική στο να φωτίζει ευρείες περιοχές αποδίδοντας ένα ομαλό και υπερβολικά απαλό φως. Με χειροκίνητο έλεγχο, μπορεί ο χρήστης να διαβαθμίσει την ακτίνα και το είδος της ακτίνας του εκπεμπόμενου φωτός. Διαθέτει υποδοχέα εξαρτημάτων για κάθε λαμπτήρα ξεχωριστά, πράγμα που μπορεί να δημιουργήσει έναν μεγάλο αριθμό από πολύ ενδιαφέροντα φωτιστικά effects..Ο προσεκτικά σχεδιασμένος ανακλαστήρας αλουμινίου εγγυάται υψηλής ποιότητας ανάκλαση.

2.4 Οπτική Επεξεργασία - Παραδείγματα

2.4.1 Οπτική Επεξεργασία

Η επεξεργασία ενός οπτικού υλικού ή αλλιώς μοντάζ, αποτελεί το σημαντικότερο βήμα ώστε οι οπτικές λήψεις που πραγματοποιούνται να μπορούν να παρουσιαστούν με αισθητικά και νοηματικά αποδεκτό τρόπο. Σε όλες τις σύγχρονες παραγωγές, υπάρχει έστω και κάποιο υποτυπώδες μοντάζ. Οι δύο βασικοί τύποι μοντάζ είναι :

- Γραμμικό : Γίνεται χωρίς τη μεταφορά του υλικού σε ψηφιακή μορφή και για να μεταβούμε από το ένα πλάνο στο άλλο πρέπει να περάσουμε και από όλα τα ενδιάμεσα πλάνα. Είναι χρήσιμο σε περιπτώσεις που θέλουμε να κρατήσουμε ένα μέρος μιας μεγάλης σκηνής, όπως π.χ. μιας ομιλίας, όπου δεν χρειάζεται να χάσουμε χρόνο με τη μεταφορά των δεδομένων σε αποθηκευτικό μέσο.
- Μη γραμμικό : Είναι το πλέον διαδεδομένο και πραγματοποιείται με την ψηφιοποίηση του υλικού και την αποθήκευση του σε κάποιο μέσο, όπως π.χ. σκληρό δίσκο και την μετέπειτα επεξεργασία του, μεταβαίνοντας αυτομάτως σε όποιο σημείο της χρονογραμμής θέλουμε και μεταφέροντας τα τμήματα αυτά στο κατάλληλο σημείο, ώστε να επεξεργαστούν περεταίρω.

Στην εργασία αυτή, όπου χρησιμοποιήσαμε μη γραμμικό μοντάζ, αρχικά δημιουργήθηκε, όπως προαναφέρθηκε, ένα γρήγορο μοντάζ, ώστε τα πλάνα να μπουν σε μια υποτυπώδη σειρά και να μπορέσει έτσι να ξεκινήσει παράλληλα η ανάλυσή τους και αμέσως μετά να αρχίσει να ηχογραφείται το ηχητικό μέρος σύμφωνα με τα δεδομένα που προέκυψαν από την ανάλυση αυτή.

Το μοντάζ αυτό, ξεκίνησε αμέσως μετά από το capturing και οι λήψεις, σε ψηφιακή μορφή πλέον, εισήχθησαν στο Premiere, σε νέο project που δημιουργήθηκε (DV-PAL 4:3). Στη συνέχεια, τοποθετήθηκαν πάνω στην χρονογραμμή (timeline), μια προς μια, και με το εργαλείο Razor Tool, κόπηκαν τα σημεία εκείνα που δεν χρειάζονταν, ώστε να παραμείνουν μόνο οι χρήσιμες λήψεις.

Από αυτές αφαιρέθηκε ο ήχος, που αυτομάτως είχε μπει στο κανάλι του ήχου, διότι δεν είχε κάποια αξία, μιας και θα γινόταν ειδική σύνθεση στο ηχητικό μέρος της εργασίας και τέλος τοποθετήθηκαν η μία δίπλα στην άλλη με τη σωστή χρονική σειρά.

Το επόμενο βήμα, ήταν να γίνει μια λεπτομερής επεξεργασία, όσον αφορά τα ζητήματα του επιθυμητού φωτισμού και της ευκρίνειας στην κάθε λήψη. Συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκαν τα εξής εργαλεία στο Premiere :

- **Levels** : Ελέγχει τα επίπεδα ισορροπίας λευκού, μαύρου και γκριζου στην εικόνα. Έγινε χρήση της αύξησης του λευκού, σε σημεία που κρίθηκε ότι η εικόνα έπρεπε να είναι λίγο πιο φωτεινή σε κάποια τμήματα της, αλλά όχι τόσο ώστε να είχε χρειαστεί εξ' αρχής να γίνει χρήση του φωτισμού κατά τη λήψη. Επίσης σε σημεία που έπρεπε να δοθεί η εντύπωση μιας πιο «σκοτεινής» ατμόσφαιρας, έγινε το αντίθετο, δηλαδή αυξήθηκε το ποσοστό του μαύρου.
- **Brightness & Contrast** : Ρυθμίζει το τονικό εύρος ολόκληρης της εικόνας και έγινε χρήση του ώστε, σε εικόνες που έπρεπε να αυξηθεί η φωτεινότητα, να μπορούσε να διατηρηθεί ελεγχόμενη αντίθεση μεταξύ των χρωμάτων και να μην φαίνονται σαν «ξεθωριασμένα».

Παράλληλα με όλα αυτά, είχε ολοκληρωθεί και η διαδικασία της βασικής ηχητικής σύνθεσης, οπότε σε αυτό το σημείο, πραγματοποιήθηκε και ο πρώτος συγχρονισμός εικόνας και ήχου. Φτάνοντας σε αυτό το βήμα, μπορούσαν και τα δύο μέρη να αρχίσουν να επεξεργάζονται και να βελτιώνονται παράλληλα. Έτσι λοιπόν ξεκίνησε η διαδικασία της εκτεταμένης οπτικής επεξεργασίας του πρώιμου αυτού υλικού. Οδηγός σε όλη την επεξεργασία και στα effects που χρησιμοποιήθηκαν, ήταν η ανάλυση του σεναρίου, που προσέδιδε το απαραίτητο ύφος της κάθε σκηνής με τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι πιο εύκολο να ληφθούν αποφάσεις για το ποια effects θα εφαρμοστούν στην κάθε εικόνα.

Καθώς το Premiere από μόνο του δεν ήταν αρκετό με τα βασικά effects που διαθέτει, να αποδώσει στην εικόνα όλα εκείνα τα στοιχεία του σεναρίου που θέλαμε, έγινε χρήση του λογισμικού Adobe After Effects CS4 που είναι εξειδικευμένο στα effects και οι δυνατότητες που προσφέρει σε σχέση με αυτές του Premiere πάνω σε αυτόν τον τομέα είναι ασύγκριτα περισσότερες.

Θα ήταν περιττό και κουραστικό για τον αναγνώστη, να αναφέρουμε όλες εκείνες τις τεχνικές λεπτομέρειες των οπτικών effects που χρησιμοποιήθηκαν και το πόσες επαναλήψεις έγιναν από το καθένα μέχρι να φτάσουμε στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Αξίζει όμως να εμβαθύνουμε σε ορισμένα από αυτά ως χαρακτηριστικά παραδείγματα καθώς χρησιμοποιήθηκαν σε πολλές σκηνές, δίνοντας έτσι έναν χαρακτήρα και μια ομαλή μετάβαση στην εικόνα, ως κοινός παρονομαστής σε πολλές συνεχόμενες σκηνές.

2.4.2 Παραδείγματα επεξεργασίας της εικόνας

2.4.2.1 Παράδειγμα 1.

Πρώτη έξοδος του Γ. προς το όνειρο (00:00:57:18 – 00:01:21:20, Σκηνή 5, Transition 3).

Στο σημείο αυτό θέλουμε να μετατρέψουμε την έξοδο του Γ. από την εξώπορτα της πολυκατοικίας, με τέτοιο τρόπο ώστε να παρουσιάζεται ως «πύλη» που οδηγεί στο όνειρο. Το ζητούμενο σε αυτή τη σκηνή ήταν το να φαίνεται πιο φωτεινό το ονειρικό πεδίο και καθώς σμιγεί με τη «πραγματικότητα» που ο Γ. αντιλαμβάνεται, να δημιουργεί μικρές διαχύσεις φωτός που όσο πλησιάζει ο Γ. προς την «πύλη», τόσο πιο δυνατό να γίνεται το φως. Δεύτερο στοιχείο θα έπρεπε να γίνει το ίδιο το όνειρο που αγνοφάινεται στο βάθος, ενώ παράλληλα ο χρόνος δείχνει να παγώνει για μια στιγμή και η «πραγματικότητα» του Γ. χάνεται προς τα πίσω.

Το πρώτο βήμα ήταν η χρήση ενός effect που θα αξιοποιούσε τις φωτεινές περιοχές, αλλά για να τις κάνουμε ακόμα πιο φωτεινές (πέραν των σκούρων σημείων), κερδίζοντας έτσι περισσότερη επιφάνεια στην εικόνα, έπρεπε να προηγηθεί και μια άλλη επεξεργασία. Ο λόγος που θέλαμε να διατηρήσουμε τα σκούρα σημεία ήταν για να συνεχίσει ο σκελετός της πόρτας να φαίνεται και έτσι να υπάρχει μια πιο συμπαγής, οπτικά, πόρτα παρ' όλο το φως που θα την περιβάλλει. Διαλέξαμε το Hue/Saturation για να ανεβάσουμε κατά 90% τον κορεσμό στα χρώματα της εικόνας και έτσι οι μεγάλες ανοιχτόχρωμες περιοχές γέμισαν. Βασιζόμενο στον χρωματικό τροχό, το effect αυτό, ρυθμίζει το χρώμα, τον κορεσμό και την φωτεινότητα των ανεξάρτητων χρωματικών στοιχείων μιας εικόνας. Με την επιλογή Colorize δόθηκε επιπλέον χρώμα στην εικόνα.



Εικ. 4 Πίνακας ελέγχου του effect Hue / Saturation.

Στη συνέχεια, εφαρμόστηκε το Glow ώστε οι λευκές περιοχές να γυαλίζουν και κατεβάζοντας το Threshold προς το 0%, ρυθμίστηκε η κατάλληλη θέση.



Εικ. 5 Πίνακας ελέγχου του effect Glow.

Το effect αυτό βρίσκει τα φωτεινότερα μέρη μιας εικόνας και ανεβάζει τη φωτεινότητα σε αυτά και στα περιβάλλοντά τους pixels δημιουργώντας μια φωτεινή αύρα. Εδώ εφαρμόστηκε για να κάνει τα φωτεινά σημεία να εκπέμπουν «λευκό φως».

Τώρα έπρεπε να κάνουμε το όνειρο (ένα σημείο από το δάσος που ήταν προηγουμένως στο όνειρο του Γ.) να φαίνεται στο βάθος και έτσι τοποθετήθηκαν τα δύο επίπεδα το ένα πάνω στο άλλο και με το εργαλείο Mask, κόψαμε στο μεν μια οπή που θα δείχνει προς το όνειρο και στο δε, κόπηκε όλο το γύρω υπόλοιπο ενός σημείου στις διαστάσεις τις πόρτας. Το εργαλείο Mask, δίνει τη δυνατότητα επιλογής ή αποκοπής τμήματος της εικόνας για διάφορες χρήσεις. Και στα δύο επίπεδα έγινε

Feathering, δηλαδή συγχώνευση των pixels των άκρων, ώστε να φαίνεται πιο φυσική η ένωσή τους. Εφαρμόστηκε ένα Fast Blur στο ονειρικό πεδίο για να μοιάζει θολό και ένα Glow σε μικρή ποσότητα που θα κάλυπτε την εικόνα ακόμα πιο πολύ για να φαίνεται περισσότερο χαοτική.

Εφόσον η πόρτα γύρω της είχε μεγάλο Glowing αυτό θα μπορούσε να διαχέεται στον χώρο σαν να υπάρχει πολύ φως μέσα στο όνειρο και να δίνει την αίσθηση ότι πλησιάζουμε προς αυτό. Το κατάλληλο effect για αυτή τη περίπτωση, βρέθηκε να είναι το CC Radial Fast Blur, το οποίο κάνει το φως ακτινωτό και αναλόγως σε ποιο σημείο και γωνία θα ορίσει ο χρήστης, τοποθετεί μια εικονική πηγή φωτός που εκπέμπει τα φωτεινά αυτά σημεία σαν ακτίνες μέσα από γρίλιες. Τέλος, και αφού εφαρμόστηκε και αυτό το effect, έγινε ένα συνολικό Time Remapping ώστε την κατάλληλη στιγμή της «εξόδου», ο χρόνος να γίνει υπερβολικά αργός. Το effect αυτό επιταχύνει και επιβραδύνει τον χρόνο πλήρως ελεγχόμενα με keyframes (θέσεις-κλειδιά) που τοποθετούνται πάνω στη χρονογραμμή.



Εικ. 6. Πρώτη έξοδος πολυκατοικίας (πρωτογενές υλικό).



Εικ. 7. Πρώτη έξοδος πολυκατοικίας (επεξεργασμένο υλικό).

2.4.2.2. Παράδειγμα 2.

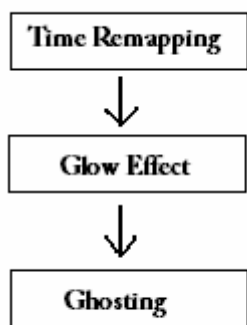
Πρώτη επίθεση μάσκας (00:03:00:09 – 00:03:07:00, Σκηνή 14)

Στο σημείο αυτό, η απειλή κάνει την εμφάνισή της και πλησιάζει με έναν αλλόκοτο τρόπο τον Γ. Αρχικά το πρωτογενές υλικό έδειχνε την κοπέλα να τρέχει από δέντρο σε δέντρο και να σταματάει για να τον κοιτάξει.

Εφαρμόστηκε ένα Time Remapping, ώστε να επιταχύνονται τα σημεία του τρεξίματος και να επιβραδύνονται τα σταματήματα για να κοιτάξει.

Ύστερα από αυτό έγινε χρήση του Glow με μεταβολές των παραμέτρων του χρονικά, ώστε στα σημεία που επιβραδύνεται ο χρόνος να αυξάνεται η φωτεινότητα που εκπέμπουν τα φωτεινά αντικείμενα της εικόνας και να πετύχουμε με αυτό τον τρόπο να δείξουμε μια εκπομπή ενέργειας γύρω από τις κινήσεις τις κοπέλας, πράγμα που της προσδίδει έναν μαγικό και ταυτόχρονα τρομακτικό χαρακτήρα.

Προκειμένου να τονιστεί αλλά και να εμπλουτιστεί οπτικά ο αλλόκοτος τρόπος κίνησής της, εφαρμόστηκε ένα Ghosting effect στο τελικό video, ώστε να αφήνει μια σκιά «ουρά» πίσω της καθώς κινείται. Το effect αυτό κρίθηκε κατάλληλο διότι στο κάθε τρέχον frame, αφήνει ένα διαφανές αποτύπωμα των προηγούμενων και με αυτό τον τρόπο μπορούμε να τονίσουμε περισσότερο τη διαδρομή μιας κίνησης.



Εικ. 8. Διάγραμμα ροής στη σειρά των effects που χρησιμοποιήθηκαν στη σκηνή 14.

2.4.2.3 Παράδειγμα 3.

Ο Γ. κάθεται στο κρεβάτι και από πίσω του η εικόνα της μάσκας, προβάλλεται στον τοίχο.(00:03:19:24 – 00:03:23:21, Σκηνή 18)

Το ζητούμενο εδώ ήταν να προβάλλουμε τις σκέψεις του Γ. και να δείξουμε πόσο βυθισμένος είναι μέσα σε αυτές. Αφ' ενός ο Γ. νιώθει πιο ήρεμος που «επέστρεψε» αλλά το βίωμα του τρόμου και ο προβληματισμός είναι ακόμα ενεργά.

Καταρχάς, θέλοντας να δώσουμε μια υπερ-ρεαλιστική διάσταση στην προβολή της εικόνας, θα έπρεπε και ο γύρω χώρος να είναι κάπως αλλόκοτος. Επιλέχθηκε το Special effect Infrared που δίνει την αίσθηση του σκοτεινού θαλάμου ενός φωτογράφου, συνώνυμο με την απομόνωση και τον εγκλεισμό μέσα στις σκέψεις του και στην «αλημεία» των σκέψεων που πραγματοποιούνται εκεί μέσα.

Επόμενο βήμα ήταν να παρθεί ένα ξεχωριστό νέο layer από τη σκηνή της επίθεσης της μάσκας πριν την ψευδή αφύπνιση, μιας και αποτελεί το πιο έντονο στιγμιότυπο στην κορύφωση του τρόμου.

Στο layer αυτό, εφαρμόστηκε το Special effect Bad TV 1 – Warp που δημιουργεί μια προσομοίωση χαλασμένης εικόνας τηλεόρασης, όπου υπάρχει θόρυβος και κυματισμός της εικόνας και επιλέχθηκε να είναι τρισδιάστατο (3D), ώστε να μπορούμε να το φέρουμε παράλληλα με τον διαγώνιο τοίχο που γέρνει ο Γ. το κεφάλι του. Ο κυματισμός παίζει το ρόλο της ενεργούς και έντονης σκέψης.

Τέλος, έγινε ένας υπολογισμός της πορείας που κάνει το κεφάλι του Γ. προς τα πίσω και αναλόγως με αυτή την πορεία, έγινε αποκοπή εκείνου του τμήματος του layer της μάσκας, με χρήση masking. Αυτό έγινε αφενός για αισθητικούς λόγους και αφετέρου για να δείξουμε ότι η σκέψεις αυτές

περιβάλλουν το κεφάλι του Γ. σαν ένα φωτοστέφανο, επειδή οι σκέψεις του είναι και η μαρτυρία του από τον αλλόκοτο κόσμο στον οποίο ταξίδεψε στο όνειρο.



Εικ. 9. Πρωτογενής λήψη.



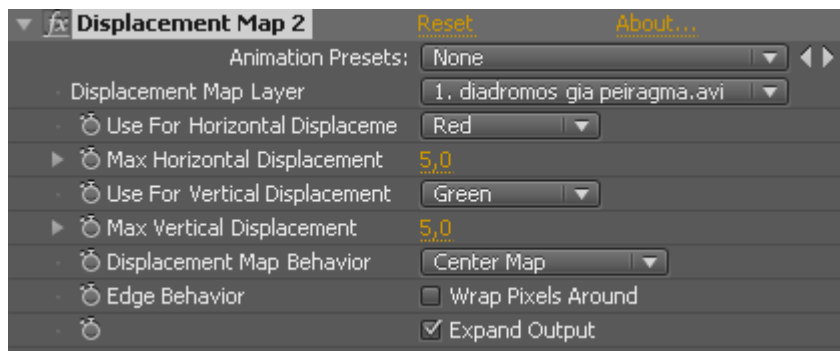
Εικ. 10. Ολοκληρωμένη επεξεργασία εικόνας.

2.4.2.4 Παράδειγμα 4.

Πόρτα που λιώνει (00:03:28:19 – 00:03:32:21, Σκηνή 20)

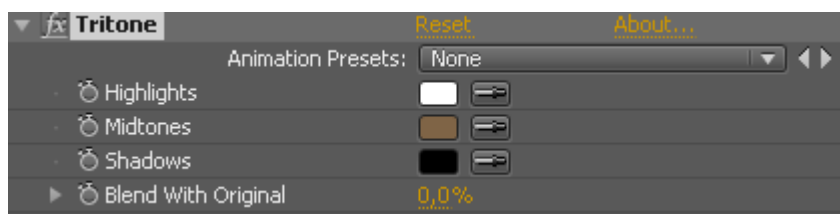
Η πόρτα αυτή, εκτός από την φυσική της υπόσταση, εσωκλείει τον δισταγμό του Γ. σχετικά με την απόφασή του να βγει έξω από το σπίτι. Ως παραλληλισμός με τον δισταγμό του, η πόρτα λιώνει και συνεπώς σταματά να υφίσταται ως έξοδος αφού μπλέκεται με τους τοίχους.

Αρχικά χρησιμοποιήσαμε το effect Hue / Saturation για να προσδώσουμε μια ελαφρώς κόκκινη χροιά και να ανεβάσουμε τον κορεσμό, ώστε να απλωθεί η επήρεια του στην εικόνα. Στη συνέχεια, δημιουργήθηκε ένα αντίγραφο του layer και σε αυτό εφαρμόστηκε ένα effect Displacement Map.



Εικ. 11. Πίνακας ελέγχου του effect Displacement Map.

Το effect αυτό, παραμορφώνει ένα layer, με το να μεταθέτει pixels της εικόνας, οριζοντίως και καθέτως, βάσει των χρωματικών αξιών των pixels του layer που ορίζεται στον πίνακα ελέγχου του effect. Αφού μειώσαμε το opacity για να γίνει πιο διαφανές το επίπεδο αυτό, εφαρμόσαμε ένα Tritone effect, καταφέροντας μέσα από αυτό να δώσουμε μια γαλάζια απόχρωση που παραπέμπει σε πιο ονειρική κατάσταση. Το Tritone αυξάνει την χρωματική πληροφορία της εικόνας με βάση την τριχρωμία που επιλέγουμε στις σκιές, τους μέσους και τους υψηλούς τόνους αντίστοιχα.



Εικ. 12. Πίνακας ελέγχου του effect Tritone.

Τότε αρχίσαμε να αλλάζουμε τις παραμέτρους του Displacement Map και ορίστηκε διαδρομή κίνησης σε κάποια σημεία της εικόνας.



Εικ. 13. Αρχική λήψη πόρτας.



Εικ. 14. Λιώσιμο πόρτας.

2.4.2.5 Παράδειγμα 5.

Animation (00:05:05:22 - 00:05:25:03, Σκηνή 27, Transition 12)

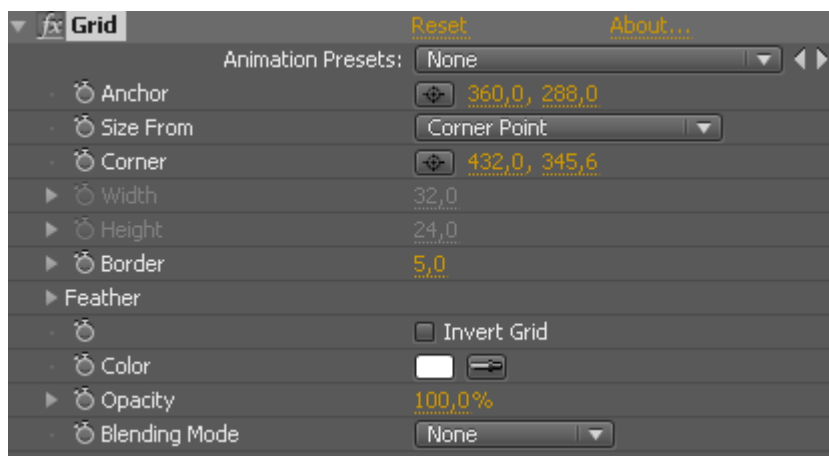
Με τον όρο animation, αναφερόμαστε στην ταχεία προβολή σειράς εικόνων (συνήθως σχεδιασμένων) ή θέσεων ενός εικονικού μοντέλου ώστε να δίνουν την ψευδαίσθηση της κίνησης. Πραγματοποιείται μέσω σχετικού λογισμικού, όπου μπορεί να σχεδιαστεί το μοντέλο ή οι εικόνες.

Για την πραγματοποίηση του animation στην εργασία αυτή, χρησιμοποιήθηκε το After Effects. Το σκεπτικό ήταν η δημιουργία ενός εικονικού τούνελ, μέσα στο οποίο θα δίνεται η ψευδαίσθηση ότι ο ήρωας ταξιδεύει με ιλιγγιώδη ταχύτητα και βλέπει να περνάνε από δίπλα του, όπως και να έρχονται

κατά πάνω του, εικόνες από το όνειρο και εικόνες που σχετίζονται με το όνειρο. Στο τέλος του τούνελ, ο ήρωας εκτινάσσεται σε ένα λευκό φόντο.

Η διαδικασία που ακολουθήθηκε για την κατασκευή αυτού του animation ήταν η εξής⁹ :

1. Δημιουργία νέου μαύρου επιπέδου (layer) πάνω στο οποίο εφαρμόστηκε το effect Fractal Noise. Το effect αυτό χρησιμοποιεί έναν αλγόριθμο παραγωγής μιας ανομοιόμορφης μάζας που στη περίπτωση αυτή θα αποτελούσε τα «καπνώδη» και ψυχεδελικά τοιχώματα του τούνελ.
2. Χρήση του effect CC Cylinder το οποίο αναδιπλώνει το δυσδιάστατο επίπεδο, κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να αποτελέσει τα εσωτερικά τοιχώματα ενός κυλίνδρου. Επειδή όμως το επίπεδο αναδιπλούμενο, δημιουργεί έναν μικρό σε οπτικό βάθος κύλινδρο, έγινε αύξηση του ύψους του επιπέδου (Height) προκειμένου να επιμηκυνθεί η διαδρομή μέσα σε αυτόν.
3. Δημιουργία νέου επιπέδου πάνω στο προηγούμενο, όπου εφαρμόστηκε το effect Grid. Το Grid δημιουργεί ένα πλέγμα του οποίου τις παραμέτρους (πάχος γραμμής , διαστάσεις , κτλ) μπορούμε να ρυθμίσουμε μέσα από τις διάφορες επιλογές που παρέχει. Στη συνέχεια εφαρμόστηκε το CC Cylinder και στο πλέγμα και αυτό με τη σειρά του τοποθετήθηκε πάνω στο προηγούμενο επίπεδο ώστε να φαίνεται σαν να αποτελεί μέρος του. Το πλέγμα αυτό κάνει ακόμα πιο ξεκάθαρο οπτικά, το γεγονός ότι βρισκόμαστε μέσα σε τούνελ, δίνοντας μια πιο συμπαγή αίσθηση στα τοιχώματα.



Εικ. 15. Πίνακας ελέγχου του effect Grid.

4. Για να γίνει ακόμα πιο αισθητό το ταξίδι μέσα στο τούνελ προστέθηκε και μια πηγή παραγωγής σωματιδίων από το βάθος του τούνελ που έρχονται προς το μέρος του θεατή που ταξιδεύει προς αυτά. Το effect που χρησιμοποιήθηκε για την παραγωγή τους ήταν το CC Particle World.

⁹ Adobe After Effects Tutorial <http://rhys-works.com/tutorials/tunnel>

5. Προκειμένου να γίνει αισθητή η κίνηση του ταξιδιού, δημιουργήθηκε νέο αντικείμενο κάμερας ώστε να πάρει τη θέση του παρατηρητή και με τη χρήση του zoom out, μπορούσε να ξεκινήσει από μια αρκετά απομακρυσμένη θέση, καταλήγοντας με zoom in στο τέλος του τούνελ.
6. Για να δοθεί η αίσθηση της περιστροφής, η παράμετρος rotation του επιπέδου των τοιχωμάτων συνδέθηκε με τη χρήση προγραμματιστικού κώδικα επί τον χρόνο και έτσι καθ ' όλη τη διάρκεια του animation η περιστροφή είναι μοιρασμένη ομοιόμορφα χρονικά.
7. Στο πιο κάτω επίπεδο από όλα αυτά, τοποθετήθηκε ένα μαύρο που αλλάζει σε λευκό όταν το τούνελ φτάνει στο τέλος του και πάνω σε αυτό εφαρμόστηκε ξανά το effect CC Particle World για να παράγουμε γαλάζιες φυσαλίδες, δίνοντας την αίσθηση του υγρού στοιχείου που συνδέεται με τη σταγόνα.
8. Οι εικόνες που ταξιδεύουν, είναι σκηνές πολύ μικρού μήκους, παρμένες μέσα από την ταινία και επεξεργασμένες με τα effects Glow και Equalize. Τη στιγμή που έρχονται πολύ κοντά στο παρατηρητή, διαλύονται σε σωματίδια, θέλοντας να αποδώσουν την γρήγορη εναλλαγή σκέψεων. Το effect αυτό πραγματοποιήθηκε με το CC Ball Action ενώ η τμηματική αποκοπή ορισμένων από αυτές έγινε με masking.

Πραγματοποιήθηκαν και άλλα μικρά animations τα οποία όμως επειδή ανήκουν στους τίτλους αρχής και τέλους αναλύονται στο παρακάτω υποκεφάλαιο.

2.4.2.6 Παράδειγμα 6.

Τίτλοι αρχής και τέλους (00:00:00:00 - 00:00:26:06 και 00:05:25:03 – 00:05:46:16)

Όταν ολοκληρώθηκε το οπτικό μέρος της ταινίας και ήταν πλέον βέβαιο ότι δεν θα αλλάξει κάτι χρονικά μέσα στην ταινία, ξεκίνησε η διαδικασία δημιουργίας των τίτλων αρχής και τέλους, μαζί με τα αντίστοιχά τους animations.

Αρχικά δημιουργήθηκε το logo της παραγωγής, με το όνομα Pirating Utopia Productions, το οποίο όνομα έχει διπλό νόημα :

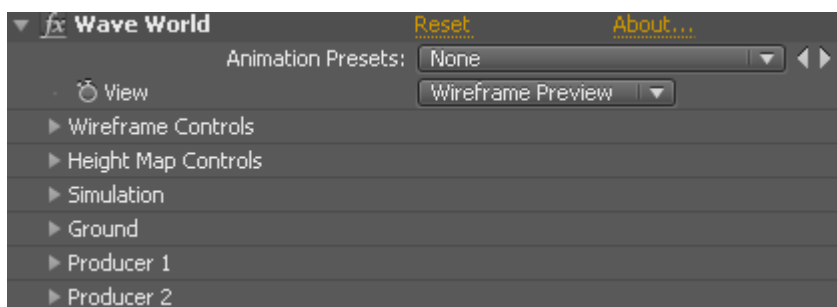
1. Πειρατεύοντας την Ουτοπία(θετικό νόημα), παίρνοντας δηλαδή ιδέες και έμπνευση από έναν ιδανικό κόσμο και
2. Η Ουτοπία που πειρατεύει(αρνητικό νόημα), παίρνει δηλαδή καλά στοιχεία από αλλού για να γεμίσει αυτόν τον ιδανικό κόσμο, πράγμα που υπονοεί ότι κάποιος τα χάνει αυτά.

Άρα λοιπόν με κάποιο τρόπο αυτός ο διπολισμός έπρεπε να πάρει μια οπτική μορφή, όπως θα δούμε παρακάτω.

Με αφορμή τις λέξεις πειρατεία και Ουτοπία, βρέθηκαν τρεις εικόνες : Μια πειρατική νεκροκεφαλή, ένας χάρτης της Ουτοπίας και ένα ονειρικό τοπίο. Έχοντας ως φόντο τον φανταστικό χάρτη της Ουτοπίας, εμφανίζεται από τα δεξιά, περιστρεφόμενη, η πειρατική νεκροκεφαλή μέχρι που φτάνει στο κέντρο της οθόνης, πλησιάζει κοντά και ανοίγοντας στιγμιαία τα μάτια προσγειώνεται με κρότο πάνω στον χάρτη, όπου δημιουργεί ένα τράνταγμα και έναν κυματισμό παρόμοιο με την επιφάνεια του νερού. Μέσα από αυτόν τον κυματισμό, ξεπροβάλλει το ονειρικό τοπίο και όλο αυτό μαζί με τα γράμματα που εμφανίζονται, αποτελεί το logo της παραγωγής μας.

Επανερχόμενοι στο διπλό νόημα που αναφέραμε πριν, η νεκροκεφαλή μετατρέπεται στιγμιαία σε μάσκα και ύστερα σε φωτεινό αντικείμενο που κάνοντας έναν κύκλο στην οθόνη, αφήνει πίσω του τα γράμματα : *If an askew angel...*, που είναι ο τίτλος της ταινίας. Την ώθηση σε αυτό το αντικείμενο, φαίνεται να δίνει η λέξη Presents που, διαλυόμενη και αυτή όπως και τα άλλα γράμματα, ακολουθεί μέχρι ενός σημείου το φωτεινό αντικείμενο.

- Για την κίνηση της νεκροκεφαλής, των γραμμάτων, του ονειρικού τοπίου και της μάσκας χρησιμοποιήθηκαν τα effects : Rotate, Position, Scale και Ghosting.
- Για τον κυματισμό το Wave world, το οποίο δημιουργεί κύματα, βασισμένα σε προσομοίωση της φυσικής των υγρών.



Εικ. 16. Πίνακας ελέγχου του effect Wave World

- Για την χρωματική αλλαγή του ονειρικού τοπίου το Change to Color που μεταλλάσσει ένα συγκεκριμένο χρώμα σε ένα άλλο.
- Για τα γράμματα που διαλύονται το 3D Fall Back Scramble and Blur, που σκορπίζει και θολώνει τα γράμματα, καθώς και τα αλλάζει με άλλα συνεχώς.

Αφού τελειώσει η ταινία εμφανίζονται οι τίτλοι τέλους τους οποίους θα αναλύσουμε με τη σειρά.

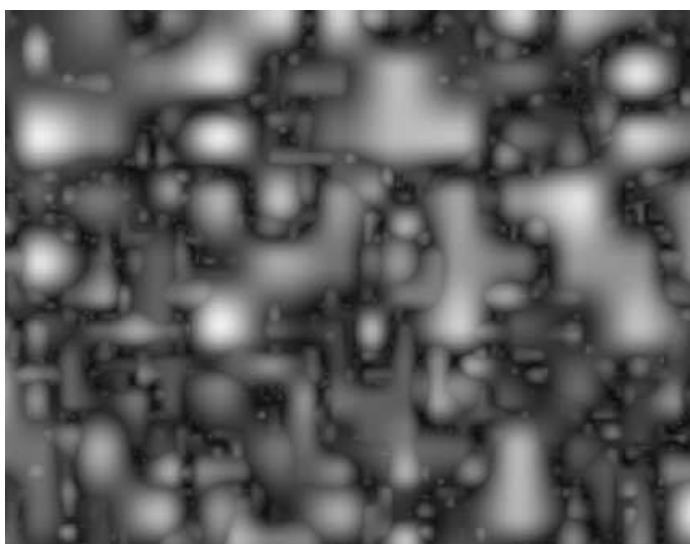
Στο πρώτο μέρος εμφανίζονται τα ονόματα των ηθοποιών, ενώ από πίσω σε ένα μαύρο φόντο εφαρμόζεται το effect Fractal Noise από το οποίο κρατάμε τις φωτεινές περιοχές και τις κάνουμε ακόμα πιο φωτεινές με το Glow effect. Η κίνηση που υπάρχει στη φωτεινότητα θέλει να περιγράψει τις άμορφες μάσκες που υπάρχουν μέσα στον κάθε άνθρωπο.

Στη συνέχεια, επειδή οι δύο επόμενοι τίτλοι αναφέρονται στο ηχητικό και το οπτικό μέρος, θέλοντας να δώσουμε μια σύνδεση μεταξύ αυτών, χρησιμοποιήσαμε μια εικόνα ενός κλειδιού του Σολ που ταξιδεύει στον τίτλο του ήχου και διεισδύει μέσα στην οθόνη, ξαναβγαίνοντας ως μάσκα αυτή τη φορά στον τίτλο της εικόνας. Και στους δύο τίτλους, τα πίσω layers είναι έτοιμα Backgrounds από το After Effects.

Η κίνηση του κλειδιού του Σολ και της μάσκας γίνεται με το Position, ενώ το βύθισμα και η εμφάνιση από την οθόνη, με το Orientation, αφού πρώτα τα αντικείμενα αυτά έχουν οριστεί ως τρισδιάστατα(3D).

Στον επόμενο τίτλο που αναφέρεται στην εικονοληψία, στο πίσω layer , έχει εφαρμοστεί Fractal Noise και πάνω σε αυτό έχει γίνει masking ώστε να φαίνεται μόνο ένα σημείο που μοιάζει με μάτι (συμβολισμός για την εικόνα).

Στον τελευταίο τίτλο (σενάριο) γίνεται εφαρμογή έτοιμου background Boxes και χρήση γραμματοσειράς Wingdings 3 για να υπονοείται η κρυπτογράφηση και ο συμβολισμός που ενυπάρχει μέσα στην εργασία.



Εικ. 17. Τυπικό παράδειγμα της χρήσης του effect Fractal Noise

Τα export των animation αυτών, έγιναν σε ποιότητα 16 bpc αντί για 8, για λόγους υψηλής ανάλυσης.

Κεφάλαιο 3. Σύνθεση ηχητικού μέρους

Η θεματική αυτή ενότητα αναφέρεται στα στάδια, τη μεθοδολογία και τις βασικές ιδέες του σχεδιασμού του ηχητικού μέρους της ταινίας.

Αναλύεται η δομή των βασικών κατηγοριών, με βάση την λειτουργία των ήχων ενώ παράλληλα παρατίθενται κάποιες παρατηρήσεις σχετικές με τις επιλογές που έγιναν.

Γίνεται αναλυτική αναφορά στους ήχους που χρησιμοποιήθηκαν στην ηχητική σύνθεση. Στη συνέχεια, παραθέτουμε την μεθοδολογία την οποία ακολουθήσαμε και τις τεχνικές που χρησιμοποιήθηκαν ώστε να γίνουν οι διάφορες επεξεργασίες, η σύνθεση και η μίξη του ηχητικού υλικού, μέχρι να φτάσουμε στην τελική μορφή του ηχητικού μέρους.

Στο τελευταίο κεφάλαιο παρατίθεται χρονολογική αναφορά των εργασιών.

3.1 Βασικές κατηγορίες ήχων με βάση την λειτουργία τους

Ο ηχητικός σχεδιασμός της οπτικοακουστικής σύνθεσης *if an askew angel*, περιλαμβάνει ήχους που μας δίνουν την αίσθηση του περιβάλλοντος χώρου όπως τον ορίζει η αφήγηση της εικόνας, ήχους συνοδείας των νοημάτων και συναισθημάτων, ήχους που σχετίζονται με κινήσεις και αντικείμενα του οπτικού μέρους και ήχους που έχουν τον ρόλο του αφηγητή.

Αναλυτικότερα οι κατηγορίες ήχων:

1^η Κατηγορία : Ήχοι ρεαλιστικής απόδοσης.

Σ' αυτή την κατηγορία, εντάσσονται οι ήχοι που λειτουργούν για να δικαιολογήσουν το τι συμβαίνει στην πραγματικότητα. Οι ήχοι αυτοί δεν δέχτηκαν μεγάλη αλλοίωση κατά την επεξεργασία τους γιατί θέλαμε να είναι όσο το δυνατόν πιο φυσικοί.

Για παράδειγμα, ο ήχος της σταγόνας που πέφτει από τη βρύση (Σκηνή 3), η ανάσα του πρωταγωνιστή όταν κοιμάται (Σκηνή 4), ο ήχος της τηλεόρασης (Σκηνή 2), της πόρτας που κλείνει (Transition 3) και των φύλλων που σπάνε καθώς κάποιος περπατάνε στο δάσος (Σκηνή 6).

2^η Κατηγορία : Ήχοι δράσης.

Πρόκειται για τους ήχους εκείνους που δικαιολογούν την κίνηση και προσφέρουν την αίσθηση της εικόνας όσο το δυνατόν πιο πιστά, περιγράφοντας τη χρονική κίνησή της. Δηλαδή, πρόκειται για

σύντομους και απότομους ήχους, ίσους σε διάρκεια με την αντίστοιχη κίνηση που παρουσιάζεται στο οπτικό μέρος.

Αντίστοιχα παραδείγματα είναι ο ήχος που συνοδεύει τη μετακίνηση της κοπέλας από δέντρο σε δέντρο στο δάσος (Σκηνή 14), την κίνηση της κοπέλας που γυρίζει γρήγορα γύρω από τον εαυτό της πριν την εμφάνιση της πρώτης μάσκας (Transition 4), ο ήχος που συνοδεύει την κίνηση του χεριού του πρωταγωνιστή που κοιμάται όταν ταραάζεται από το όνειρο (Transition 6).

3^η Κατηγορία : Ήχοι χώρου

Είναι οι ήχοι που δίνουν την αίσθηση του χώρου, ώστε να γίνει πιο κατανοητό το περιβάλλον που διαδραματίζεται η κάθε σκηνή. Πρόκειται συνήθως για σχετικά μεγάλους σε χρονική διάρκεια ήχους, με πυκνό συχνοτικό φάσμα, ανάλογο κάθε φορά με την περίπτωση.

Παραδείγματα: α) Στις πρώτες σκηνές και σε όλη τη διάρκεια της εξέλιξης των γεγονότων που διαδραματίζονται μέσα στο σπίτι, σε δεύτερο επίπεδο είναι διακριτός, ένας πυκνός ήχος που αντιπροσωπεύει τον ήχο του ψυγείου και τυχόν άλλων ηλεκτρικών συσκευών, που παραπέμπουν έστω και υποσυνείδητα στο ότι βρισκόμαστε σε εσωτερικό χώρο, β) οι ήχοι του δάσους και του αέρα(Σκηνή 7) που μας επιβεβαιώνουν ότι βρισκόμαστε σε εξωτερικό χώρο και αποδίδουν περισσότερη φυσικότητα.

4^η Κατηγορία : Ήχοι συνοδείας

Πρόκειται για τους ήχους που ενισχύουν τα γεγονότα και τους χώρους που διαδραματίζονται αυτά. Οι ήχοι αυτοί δίνουν μια «προστιθέμενη αξία» με την οποία εμπλουτίζουν την εικόνα και ενισχύουν το νόημα που αποδίδεται από τα υπόλοιπα στοιχεία.

Παραδείγματα, ο ήχος σταγόνας που περνάει στην αποχέτευση (Σκηνή 2), το θρόισμα φύλλων στο δάσος (Σκηνή 7), τα γέλια (Σκηνή 6).

5^η Κατηγορία : Ήχοι ονείρου

Επιμήκυνση χρόνου, μεγάλοι χώροι και μη αληθοφανής τοποθέτηση των ηχητικών πηγών μέσα σε αυτούς, αλλαγή τονικότητας και αίσθηση αλλοίωσης και παραμόρφωσης (πράγμα που ταυτίζεται

με την παραμόρφωση της πραγματικότητας), είναι οι χαρακτηριστικές επεξεργασίες που χρησιμοποιήθηκαν ώστε να αποδώσουν τους ήχους του ονείρου.

Παραδείγματα: ήχος παραμόρφωσης στο βλέμμα της κοπέλας (Σκηνή 9), ήχος σταγόνας λίγα δευτερόλεπτα πριν αρχίσει το όνειρο, αλλοιωμένος με μεγάλο reverb (Transition 2), παραμορφωμένα γέλια και ομιλίες (Σκηνή 9).

6^η Κατηγορία : Σχόλια

Μια μεγάλη κατηγορία ήχων, που χρησιμοποιήθηκαν για να αποδώσουν εσκεμμένα συγκεκριμένα συναισθήματα (λύπη, χαρά, προβληματισμός), να αυξήσουν την αγωνία και την τραγικότητα σε σημεία που κρίθηκε απαραίτητο και να επεξηγήσουν σκέψεις του πρωταγωνιστή και αντιδράσεις.

Η συγκεκριμένη κατηγορία περιλαμβάνει ποικιλομορφία όσον αφορά τη δομή των ήχων. Ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στις εντάσεις και στην επεξεργασία με ανάλογες περιβάλλουσες για χωροτοποθέτηση και φασματική μετάβαση, έτσι ώστε να επιτευχθούν οι παραπάνω σκοποί. Είναι ουσιαστικά οι ήχοι που μας βοήθησαν να φέρουμε τον ακροατή-θεατή πιο κοντά στο σενάριο, με βάση την οπτική γωνία που εμείς το χτίσαμε.

Παραδείγματα: Ήχος τρένου (Σκηνές 13 και 22), αναβράζων ήχος (Σκηνή 16), μπάσοι μικροί ήχοι με αλλαγές τονικότητας (Σκηνές 17,18,19 και 21), κοπέλα που κλαίει (Σκηνή 13).

3.2 Αρχές δραματουργίας σε σχέση με τα ηχητικά υλικά

Σε αυτό το σημείο, θα ασχοληθούμε σε ποιο αναλυτικό επίπεδο με τους ήχους εκείνους που ρόλος τους ήταν να αναπαραστήσουν και να ενισχύσουν τις βασικές ιδέες, γεγονότα, αισθήσεις και πράξεις που απαρτίζουν την δραματουργία (η οποία έχει αναλυθεί στο πρώτο κεφάλαιο) του συγκεκριμένου σεναρίου.

Νερό

Το νερό, ως κινητήρια δύναμη και σύμβολο δημιουργίας και διατήρησης της ζωής, είναι ένα στοιχείο που χρησιμοποιήθηκε με ποικίλους τρόπους κατά την διάρκεια όλης της οπτικοακουστικής σύνθεσης. Η σταγόνα του νερού, είναι αυτή που στο σενάριο υπνωτίζει τον πρωταγωνιστή, και αλλάζοντας φασματικά χαρακτηριστικά λειτουργεί σαν πύλη από την πραγματικότητα στο όνειρο,

και πάλι στην πραγματικότητα. Βρίσκεται εκεί, χαρακτηρίζοντας τα γεγονότα (ανάλογα το ηχητικό της περιεχόμενο κάθε φορά) και παίρνει τον ρόλο του μετρονόμου στην πορεία αυτού του ταξιδιού. Αλλαγές στο συχνοτικό περιεχόμενο, στην ένταση, την διάρκεια, και στις παραμέτρους επεξεργασιών προσθήκης τεχνητού χώρου και καθυστέρησης, μας βοήθησαν να αποδώσουμε και τις ανάλογες νοηματικές αλλαγές ηχητικά.

Παρ' όλα αυτά, δεν είναι μόνο ο ήχος της σταγόνας που χρησιμοποιήθηκε. Το υγρό στοιχείο εμφανίζεται σε διάφορες μορφές, όπως φυσαλίδες, νερό που ρέει κτλ, καθ' όλη την διάρκεια της εξέλιξης των γεγονότων, ακόμη και αν δεν βρίσκεται σε πρωταγωνιστικό, ηχητικά, ρόλο. Συνοδεύει τα βήματά του πρωταγωνιστή, τις σκέψεις και τις εμπειρίες του.

Τέλος, όταν το ταξίδι της μεταμόρφωσης φτάνει στο τέλος του, οπτικά και ηχητικά παρακολουθούμε την διάσπασή του νερού, ως κορύφωση του ρόλου του και επιβεβαίωση όλων των παραπάνω.

Μάσκα

Η εικόνα, είναι αυτή που προβάλλει την παρουσία της μάσκας. Παρ' ολ' αυτά ο ήχος είναι εκείνος που ενισχύει το σεναριακό νόημα, παρουσιάζει την διάθεση αυτών που την φορούν και ενδυναμώνει το αποτέλεσμα της παρουσίας της στα συναισθήματα του πρωταγωνιστή και του θεατή-ακροατή αντίστοιχα. Ο ήχος εδώ χρησιμοποιείται για να εντείνει την δραματικότητα, και τον φόβο εξαιτίας της ύπαρξής της, απόρροια των συναισθημάτων που ο πρωταγωνιστής νιώθει γι' αυτά τα παράξενα πλάσματα και τους σκοπούς τους.

Για την εμφάνιση κάθε νέας μάσκας, προσπαθήσαμε να δημιουργήσουμε ήχους που προσέγγιζαν το «απόκοσμο». Για να πετύχουμε κάτι τέτοιο χρειάστηκε η συνήχηση περισσότερων από δυο ήχους, όπου τα συχνοτικά φάσματα κάποιων από αυτούς, κυμαίνονταν σε πολύ χαμηλές συχνότητες, και η ένταση τους ήταν αρκετά μεγάλη, και άλλους που είχαν ενισχυμένες τις πολύ υψηλές, με σκοπό η μεγάλη φασματική διαφορά τους να προκαλέσει και αυτή σύγχυση. Επίσης, έγινε χρήση αλγορίθμων ηχητικής επεξεργασίας για την αλλοίωση των ήχων αυτών, με σκοπό να αποκτήσουν χαρακτηριστική μορφή. Τέλος, για την ενίσχυση των συναισθημάτων χρησιμοποιήθηκαν ήχοι μικρής διάρκειας (με κίνηση στον χώρο) αλλά και ήχοι μεγάλης διάρκειας, σαν απόηχος της εμφάνισης της μάσκας.

Πόρτες

Κάθε φορά που ο πρωταγωνιστής αποχωρεί από τον χώρο του σπιτιού του, παρακολουθούμε την διαδρομή και την έξοδο από τις πόρτες του σπιτιού και της πολυκατοικίας. Βασικό ρόλο σε αυτό,

έχει η εικόνα, όπου με ειδικά εφέ, χαρακτηρίζει τα γεγονότα, και όπου χρειάζεται τις σκέψεις και τα συναισθήματα που προκαλούνται στον Γ. για την έξοδο του. Ο ήχος, έρχεται να υποστηρίξει αυτά που η εικόνα θέλει να προβάλει, με όσο δυνατόν καλύτερο και ποιο άμεσο τρόπο. Για παράδειγμα στην πρώτη έξοδο από το σπίτι, η πόρτα μετατρέπεται σε έναν διάφανο πίνακα, όπου πίσω από αυτόν προβάλλεται σιγά σιγά η εικόνα του δάσους και διάφορες λάμπσεις με κίνηση προς το βάθος δίνουν την αίσθηση πως η πόρτα τον καλεί στο όνειρο. Γι αυτόν τον λόγο, λίγο πριν την έξοδο, ακούγεται ο ήχος μιας μεγάλης σε διάρκεια με έντονο reverb καμπάνας, ώστε να ενισχύσει το κάλεσμα.

Ο ήχος του αέρα που ξεκινάει πριν την έξοδο, μας προετοιμάζει για τον εξωτερικό χώρο που θα βρεθούμε, ενώ ο ελαφρύς ήχος πόρτας που ανοίγει, δηλώνει ότι ο Γ. έχει την θέληση να ακολουθήσει το όνειρο, και παρ' ότι δεν φαίνεται οπτικά, επιλέγει να ανοίξει την πόρτα. Την επόμενη φορά που ο Γ. αποφασίζει να βγει από το σπίτι, πάλι με ειδικά εφέ η πόρτα (λόγο της προηγούμενης εμπειρίας στο δάσος), φαίνεται σαν να λιώνει, πράγμα που δηλώνει ανασφάλεια, φόβο και διαστρέβλωση των ιδεών και της πραγματικότητας. Ο ήχος ακολουθεί πιστά την οπτική πραγματικότητα.

Θα πρέπει να αναφέρουμε, ότι για να ενισχυθεί η κατάσταση της κάθε εξόδου, η ηχητική προετοιμασία ξεκινάει από πολύ ποιο πριν με σκοπό η ώρα της εξόδου να φανεί σαν τελευταίο σχόλιο, προτού ένας νέος κύκλος καταστάσεων αρχίσει.

Για να πετύχουμε το συναίσθημα της μοναξιάς, όπου χρειάστηκε να το προβάλουμε, επιλέξαμε την εμφάνιση ελάχιστων ήχων σε πολύ χαμηλή ένταση.

Για να προβάλλουμε το συναίσθημα του φόβου, χρησιμοποιήθηκαν μεγάλες εντάσεις και συνήχιση πολλών ήχων διαφορετικής διάρκειας αλλά ταυτόχρονης κορύφωσης.

Για να προβάλλουμε το συναίσθημα της απόγνωσης και της ταραχής, χρησιμοποιήσαμε κρουστικούς και ρυθμικούς ήχους που αύξαναν την έντασή τους, ανάλογα με την τραγικότητα της κατάστασης.

Οι ήχοι του ονείρου, χαρακτηρίστηκαν από μακρόσυρτες φράσεις, αρκετά effects και έντονη παρουσία επεξεργασιών προσθήκης τεχνητού χώρου και καθυστέρησης, για δημιουργία μεγάλων χώρων, μη αληθοφανών διαστάσεων.

Στο υποκεφάλαιο «Ηχητική ανάλυση σεναρίου», γίνεται αναφορά στους τρόπους, τις ηχητικές επιλογές, επεξεργασίες και αναπαραστάσεις που επηρεάζει η μουσική σύνθεση σε όλο το οπτικοακουστικό δρώμενο.

3.3 Συλλογή ηχητικού υλικού – Κατάλογος Ήχων

Το θέμα του ηχητικού σεναρίου πραγματεύεται τα ηχοτοπία ενός ονείρου. Η χρήση ήχων που παραπέμπουν σε πραγματικές ηχητικές πηγές, θα μπορούσαν να αποκόψουν τον ακροατή από την ονειρική αίσθηση που θέλουμε να αποδώσουμε. Το ιδιαίτερο ζήτημα λοιπόν, στον ηχητικό σχεδιασμό αυτής της εργασίας, ήταν να σχεδιαστούν τα ηχοτοπία ενός ονείρου με στόχο να μην παραπέμπουν στο αληθοφανές. Για αυτόν τον λόγο, έγιναν κάποιες ιδιαίτερες ηχογραφήσεις ηχητικών πηγών αλλά κυρίως έγιναν μεταμορφώσεις του ηχητικού υλικού που αναφέρεται παρακάτω με βάση τα φασματολογικά χαρακτηριστικά του επιθυμητού αποτελέσματος.

Ηχητικό υλικό

Σε αυτή την ενότητα αναφέρουμε τους πρωτογενείς ήχους που συλλέξαμε, από τους οποίους δημιουργήθηκαν στη συνέχεια μέσα από κατάλληλη επεξεργασία νέοι ήχοι. Θα πρέπει να αναφερθεί, ότι λήφθηκε ένας μεγάλος όγκος ηχητικού υλικού, και μέσα από αυτό επιλέξαμε τους ήχους εκείνους που εξυπηρετούσαν τις ιδέες μας. Για πρακτικούς λόγους θα αναφερθούν μόνο οι πρωτογενείς ήχοι που χρησιμοποιήθηκαν στην συγκεκριμένη σύνθεση, ενώ παρακάτω θα αναφερθεί και ο τρόπος επεξεργασίας τους.

Κατάλογος Ήχων:

Ηχογραφημένοι Ήχοι

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
1	Κουτί με ζάρι	Γρήγορη κίνηση	Μικρόφωνο σταθερό(stereo τεχνική)	0.30m	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:00:30.236
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης	Πλαστικό κουτί	Kouti me zari	Φοιτητές της σχολής			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
2	Καμπάνα 1	χτύπημα	Μικρόφωνο σταθερό(stereo τεχνική)	7m	Παρασκευ ή, 12 Ιουνίου 2009	00:00:46.127
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Όργανο παραγωγής ήχου	Ένδειξη ώρας	kampana	Καμπανοκρούσ της εκκλησίας			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
3	Καμπάνα 2	χτύπημα	Μικρόφωνο σταθερό(stereo τεχνική)	10m	Σάββατο, 1 Ιανουαρίου 2000	00:03:40.158
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Όργανο παραγωγής ήχου	Μέρα γιορτής	Kampanes entones	Καμπανοκρούστ ης εκκλησίας			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
4	Καμπάνα 3	χτύπημα	Μικρόφωνο σταθερό(stereo τεχνική)	25m	Πέμπτη, 22 Απριλίου 2010	00:07:23.354
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Όργανο παραγωγής ήχου	Πρωινή ώρα	Kampana 3	Καμπανοκρούστ ης εκκλησίας			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
5	κλειδιά	Απότομες κινήσεις κρατώντας τα στο χέρι	Μικρόφωνο σταθερό(stereo τεχνική)	20cm	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:00:40.73 2
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης	4 κλειδιά σε έναν σιδερένιο κρίκο	kleidia	Βένια Βελοπούλου			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
6	Αναβράζον Deron	Ρίξαμε το ντεπόν μέσα σε ποτήρι με νερό	Μικρόφωνο σταθερό(stereo τεχνική)	0.10m	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:01:05.344
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης		Αpanvrazon deron	Φοιτητές της σχολής			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
7	Θόρυβος με καλαμάκι μέσα σε ποτήρι	Φυσήξαμε μέσα από το καλαμάκι πιέζοντας τα χείλη	Μικρόφωνο σταθερό(stereo τεχνική)	0.20m	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:00:20.312
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης	Ποτήρι με νερό	Thoryvnos me kalamaki	Φοιτητές της σχολής			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
8	καλαμάκι	Φυσήξαμε μέσα από το καλαμάκι πιέζοντας τα χείλη	Μικρόφωνο σταθερό(stereo τεχνική)	0.20m	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:00:15.461
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης	Που χρησιμοποιούμε για τον καφέ	Fisima me kalamaki	Φοιτητές της σχολής			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
9	μπανιέρα με νερό	Ανοιξαμε την βρύση και την ηχογραφήσα με καθώς γέμιζε	Μικρόφωνο σταθερό(stereo τεχνική)	0.50m	Πέμπτη, 22 Απριλίου 2010	00:03:27.461
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης	Μεγάλου μεγέθους	Mpaniera gemath nero	Βένια βελοπούλου			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
10	Παιδικό παιχνίδι(rattle)	Δημιουργώντας στροβιλισμούς με το χέρι	Μικρόφωνο σταθερό(stereo τεχνική)	0.50m	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:00:17.867
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Παιχνίδι	πλαστικό	Rattle	Αλέξανδρος Σωτηρόπουλος			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
11	κλαδιά	Σπάσιμο με τα χέρια	Μικρόφωνο σταθερό(stereo τεχνική)	0.50 m	Σάββατο, 1 Ιανουαρίου 2000	00:00:45.229
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης			Γκαμπριέλ Νεγρίν			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
12	μαχαίρια	Ακόνισμα μεταξύ τους	Μικρόφωνο σταθερό(stereo τεχνική)	0.40m	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:00:22.612
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης	Μεγάλα σε μέγεθος	akonisma	Βενια βελοπούλου			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
13	Ψαλίδι	Το ανοιγοκλείναμε με τα δάκτυλα	Μικρόφωνο σταθερό(stereo τεχνική)	0.10m	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:01:05.167
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης		Psalidi				

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
14	Ξυριστική μηχανή		Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	0.20m	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:00:52.477
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης		Ksiristikh mixanh	Φοιτητές της σχολής			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
15	Ηλεκτρική σκούπα	Κινώντας την σκούπα γύρω από το μικρόφωνο	Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)		Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:01:10.618
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης		Hlektrikh skoupa	Φοιτητές της σχολής			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
16	Μπουρμπο υλήθρες με καλαμάκι		Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	0.20m	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:00:244.668
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης		Mpouriμπoulithr es me kalamaki	Φοιτητές της σχολής			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
17	περπάτημα σε ξερά φύλλα		Κρατώντας το μικρόφωνο στο χέρι	0.50m	Σάββατο, 1 Ιανουαρίου 2000	00:08:15.582
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Ήχοι δάσους		Perpatima se fylla	Γκαμπριέλ Νεγρίν			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
18	Cajon	Εκτέλεση ρυθμών και δυναμικών με τα χέρια	Μικρόφωνο σταθερό	0.20m	Κυριακή, 2 Μαΐου	00:03:43.576
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Όργανο παραγωγής ήχου	(κρουστό μουσικό όργανο)	Cajon1	Βένια Βελοπούλου			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
19	Ποτήρι άδειο	σύρσιμο ποτηριού πάνω στο τραπέζι	Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	0.30m	Τρίτη, 20 Απριλίου	00:00:27.105
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης	Ξύλινο τραπέζι	Kinisi antikeimenou	Φοιτητές της σχολής			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
20	κουδουνάκια	Μικρές και απότομες κινήσεις κρατώντας το ξύλο	Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	0.40m	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:00:24.857
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Όργανο παραγωγής ήχου	3 μικρά κουδουνάκια δεμένα πάνω σε ξύλο	koudounakia	Φοιτητές της σχολής			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
21	αλουμινόχαρτο	Απότομη κίνηση τινάγματος	Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	0.30m	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:00:30.962
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης	20cm	alouminoxarto	Φοιτητές της σχολής			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
22	μουσικό κουτί (απομίμηση λατέρνας)	Γυρίζοντας το χερούλι με διάφορες ταχύτητες	Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	0.20m	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:02:11.613
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Όργανο παραγωγής ήχου		Mousiko kouti	Φοιτητές της σχολής			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
23	ρυθμικό χτύπημα σε κάδους	Χτυπώντας με τα χέρια	Κρατώντας το μικρόφωνο στο χέρι	1m	Σάββατο, 1 Ιανουαρίου 2000	00:01:47.668
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης	Πλαστικοί και τσίγκινοι	Kados xtyrima	Γκαμπριέλ Νεγρίν			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
24	ρυθμικό χτύπημα σε κάδους ²	Χτυπώντας με ξύλα	Κρατώντας το μικρόφωνο στο χέρι	1m	Σάββατο, 1 Ιανουαρίου 2000	00:00:11.510
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης	Πλαστικοί και τσίγκινοι	Kroustoi skouridontenekedes	Γκαμπριέλ Νεγρίν			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
25	ψύκτρα	Απαλά ρυθμικά αγγίγματα με τα δάκτυλα και τα νύχια	Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	0.20m	Δευτέρα, 23 Μαρτίου 2009	00:05:52.644
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης	ψύκτρα από υπολογιστή	psiktra	Γκαμπριέλ Νεγρίν			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
26	Ανάσα 1	εκπνέοντας	Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	0.2m	Σάββατο, 1 Ιανουαρίου 2000	00:00:05.628
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Ανθρώπινη φωνή	-	anasa 1	Γκαμπριέλ Νεγρίν			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
27	Αέρας	Ηχογράφηση σε διάφορα σημεία	Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	-	Πέμπτη, 22 Απριλίου 2010	00:12:05.711
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
	Λίγο δυνατος	Aeras	Γκαμπριέλ Νεγρίν			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
28	γέλια αντρικά	Σε ημικόκλιο μπροστά στο μικρόφωνο	Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	1m	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:00:53.994
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Ανθρώπινη φωνή	-	Gelia	Φοιτητητές της σχολής			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
29	γέλια γυναικεία	-	Κρατώντας το μικρόφωνο στο χέρι	0.20m	Σάββατο, 24 Απριλίου 2010	00:00:12.647
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Ανθρώπινη φωνή	-	Koritsia 8	Βένια Βελοπούλου			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
30	Γυναίκα που κλαίει		Κρατώντας το μικρόφωνο στο χέρι	0.20m	Πέμπτη, 22 Απριλίου 2010	00:00:19.531
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Ανθρώπινη φωνή			Βένια Βελοπούλου			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
31	γυναικείο τραγούδι(λέξεις συγκεκριμενες)	-	Κρατώντας το μικρόφωνο στο χέρι	0.20m	Πέμπτη, 22 Απριλίου 2010	00:00:41.702
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Ανθρώπινη φωνή	Σκοπός ήταν να προβάλλουμε τον αυθορμητισμό και την παιδικότητα	Psithiroi prin maska 1	Βένια Βελοπούλου			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
32	αντρικές ομιλίες	Σε ημικόκλιο μπροστά στο μικρόφωνο	Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	1.20m	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:01:32.965
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Ανθρώπινη φωνή	6 διαφορετικές φωνές	Fwnh 2	Φοιτητές της σχολής			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
33	αντρικοί ψίθυροι		Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	0.40m	Τρίτη, 28 Μαρτίου 2006	00:02:10.179
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Ανθρώπινη φωνή		Psithiroi prin maska 1	Φοιτητές της σχολής			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
34	γυναικείοι ψίθυροι(λέξεις συγκεκριμένες)		Κρατώντας το μικρόφωνο στο χέρι	0.20m	Σάββατο, 24 Απριλίου 2010	00:01:52.656
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Ανθρώπινη φωνή	Μετρώντας 1,2,3...και ομιλίες	Fwnh 4	Βένια Βελοπούλου			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
35	πόρτα	πόρτα σπιτιού που κλείνει	Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	0.20m	Σάββατο, 24 Απριλίου 2010	00:00:03.012
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης	πόρτα σπιτιού ξύλινη	Porta	Βένια Βελοπούλου			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
36	Αντρικό τραγούδι	-	Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)		Δευτέρα, 23 Μαρτίου 2009	00:01:52.656
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Ανθρώπινη φωνή	Στην εβραϊκή γλώσσα	Tragoudi Gabi	Γκαμπριέλ Νεγρίν			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
37	ανάσα	βαθιά αντρική ανάσα	Κρατώντας το μικρόφωνο στο χέρι	0.20m	Σάββατο, 24 Απριλίου 2010	00:00:09.135
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης		Fwnh alex	Αλέξανδρος Σωτηρόπουλος			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
38	καρέκλα	Σύρσιμο στο πάτωμα	Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	0.20m	Σάββατο, 24 Απριλίου 2010	00:00:24.857
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Αντικείμενο καθημερινής χρήσης	Ξύλινη	Χτυπος mpaso	Βένια Βελοπούλου			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
39	μηχανάκι σε δρόμο 1	-	Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	5m	Παρασκευή, 12 Ιουνίου 2009	00:00:13.139
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Μέσο μεταφοράς		mixanaki	Γκαμπριέλ Νεγρίν			

Αύξων αριθμός	Πηγή Ήχου	Τρόπος παραγωγής	Τρόπος ηχογράφησης	Απόσταση από την πηγή	Ημερομηνία	Διάρκεια
40	μηχανάκι σε δρόμο 2	-	Μικρόφωνο σταθερό (stereo τεχνική)	3m	Παρασκευή, 12 Ιουνίου 2009	00:00:21.855
Χαρακτηρισμός	Σχόλια	Όνομα αρχείου	Εκτελεστής			
Μέσο μεταφοράς	Δεν υπήρχε κίνηση άλλων οχημάτων	mixanaki	Γκαμπριέλ Νεγρίν			

Ο ήχος του τρένου που χρησιμοποιήθηκε, βρίσκεται σε μια από τις βιβλιοθήκες ήχων της Sony (Sony Pictures Sound effects Series, volume 5)

Συνθετικοί Ήχοι

- Στη μουσική σύνθεση που δημιουργήθηκε για το logo των τίτλων της αρχής, χρησιμοποιήθηκε ένα από τα MIDI VST instruments του Nuendo, το A1. Συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκε το όργανο Clinics SX T για την παραγωγή μίας νότας (σολ), διάρκειας 00:00:02.267, αφού υπέστη περεταίρω επεξεργασία (περιβάλλουσα έντασης, αλλαγή τονικότητας, χωροτοποθέτηση και αλλαγή συχνοτικού φάσματος).
- Για την ηχητική επένδυση του animation (τούνελ), δημιουργήθηκε ειδικός αλγόριθμος στο προγραμματιστικό περιβάλλον της Max/Msp, για την παραγωγή 2 ήχων αυξανόμενης συχνότητας. Στον αλγόριθμο αυτό, οι ήχοι παρήχθησαν ως εξής : το αρχικό σήμα με γραμμικά αυξανόμενη συχνότητα εισερχόταν σε ένα Fm Synth, ενώ ταυτόχρονα μεταβάλλαμε τις παραμέτρους του Synth.

3.4 Επεξεργασία ηχητικού υλικού

Αφού συλλέξαμε το απαραίτητο ηχητικό υλικό, ακολούθησε η επεξεργασία του με τον εξής τρόπο:

- Επιλογή ήχων ενδιαφέροντος. Κάποιοι από τους ήχους δεν δέχτηκαν καμία επεξεργασία/αλλοίωση και έλαβαν μέρος στην τελική ηχητική σύνθεση με την μορφή που ηχογραφήθηκαν.
- Άλλοι ήχοι λόγω ανεπιθύμητης παρουσίας θορύβου κατά την ηχογράφιση ή για λόγους ποιότητας υπέστησαν αποθορυβοποίηση μέσω του plug-in X-noise της Waves¹⁰ με χρήση του στο λογισμικό Steinberg¹¹ Wavelab .

¹⁰ www.waves.com

¹¹ www.steinberg.net

Πτυχιακή εργασία : Δημιουργία οπτικοακουστικής σύνθεσης(ταινία μικρού μήκους) βασισμένης στα ηχοτοπία ενός ονείρου.



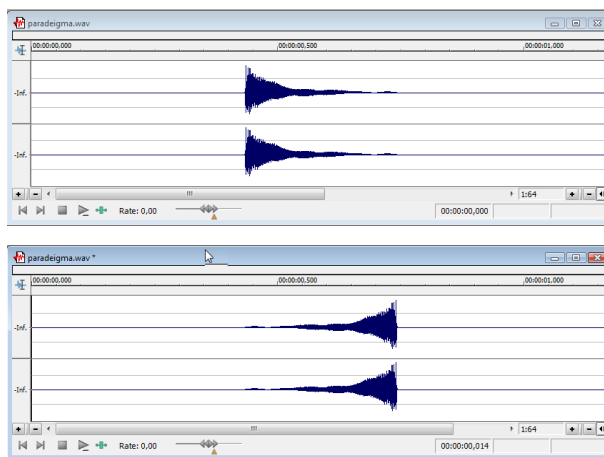
Εικ. 18. X-noise της waves (Steinberg Wavelab)

- Η πρώτη επεξεργασία , έγινε με το λογισμικό Sony SoundForge¹².

Παρακάτω μπορούμε να δούμε διάφορα plug-ins που χρησιμοποιήθηκαν για την επεξεργασία κάποιων ήχων, είτε σε συνδυασμό είτε μεμονωμένα

-Όλοι οι ήχοι , υπέστησαν *fade in* και *fade out* (ομαλή είσοδος και έξοδος του ήχου), ώστε να αποφευχθούν τυχόν αλλοιώσεις όπως «κλικ».

-*Reverse*: τεχνική κατά την οποία γίνεται αναστροφή της κυματομορφής (ο ήχος θα ακουστεί από το τέλος προς την αρχή του).

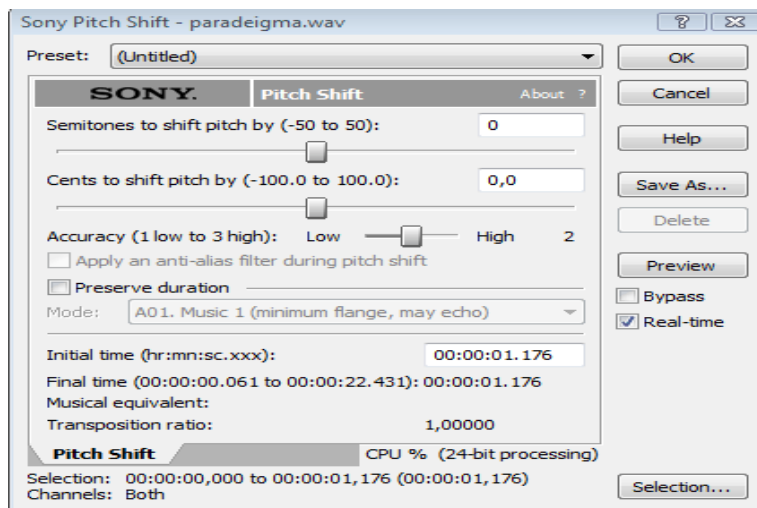


Εικ. 19. Reverse (Sony SoundForge)

-*Pitch shift*: τεχνική κατά την οποία μας επιτρέπεται η αλλαγή τονικότητας του αρχικού ήχου. Στο συγκεκριμένο plug-in δίνεται η δυνατότητα ακρίβειας σε ημιτόνια αλλά και σε cents.

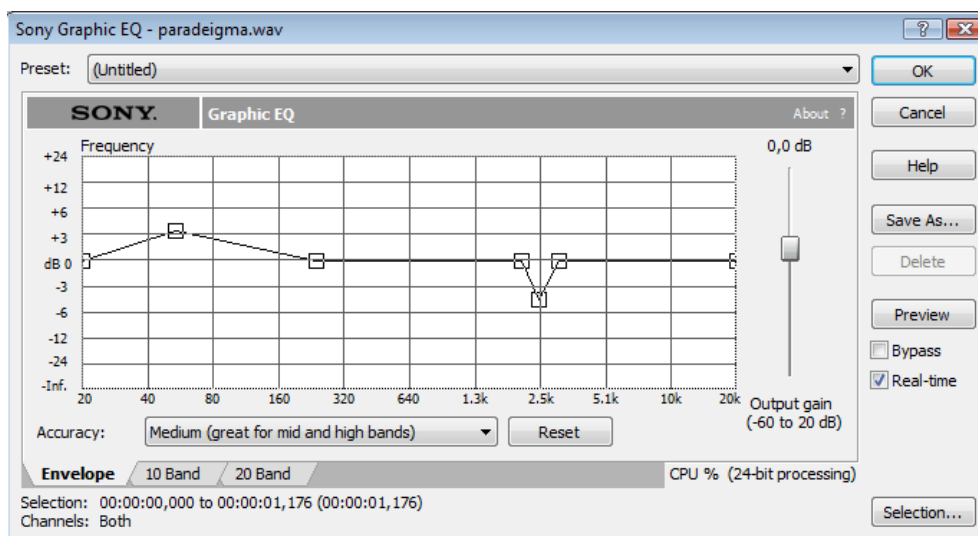
¹² www.sonycreativesoftware.com/soundforge

Πτυχιακή εργασία : Δημιουργία οπτικοακουστικής σύνθεσης(ταινία μικρού μήκους) βασισμένης στα ηχοτοπία ενός ονείρου.



Εικ. 20. Pitch shift (Sony SoundForge)

-Χρησιμοποιήσαμε το γραφικό equalizer του προγράμματος ,ώστε να μπορούμε να παρέμβουμε στο συχνοτικό φάσμα.

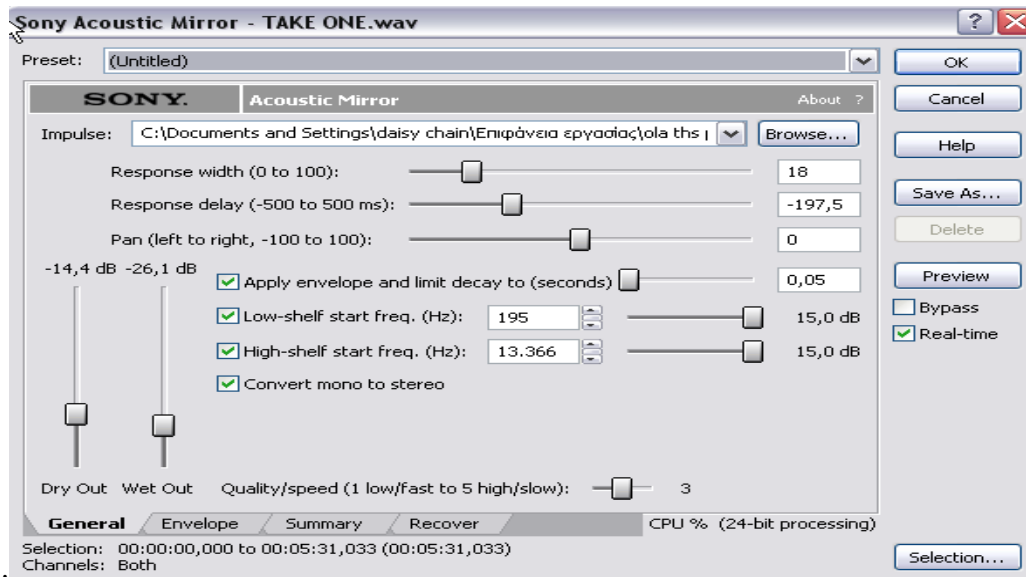


Εικ. 21. Γραφικό equalizer (Sony SoundForge)

(στο παράδειγμα υπάρχει μια ενίσχυση 3dB στις χαμηλές συχνότητες ενώ μια μικρή ελάττωση 4dB στην περιοχή των 2.5KHz)

-*Acoustic mirror*: μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε αυτό το plug-in για να προσθέσουμε ακουστικό χρωματισμό από άλλα περιβάλλοντα(και ήχους). Εξαρτώμενα από τον αλγόριθμο που εφαρμόζεται ,μπορεί να προσομοιώσει αποκρίσεις που ποικίλουν.

Πτυχιακή εργασία : Δημιουργία οπτικοακουστικής σύνθεσης(ταινία μικρού μήκους) βασισμένης στα ηχοτοπία ενός ονείρου.



Εικ. 22. Acoustic mirror (Sony SoundForge)

Impulse: Επιλέγουμε ποιος ήχος θα ορίσει την κρουστική απόκριση.
(και επομένως θα επηρεάσει τον αρχικό μας ήχο)

Response width : Εύρος απόκρισης

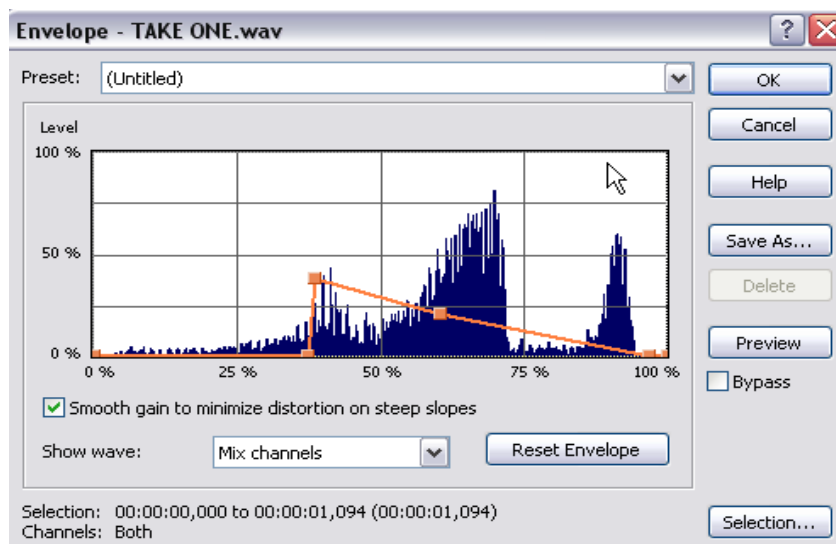
Response delay : Delay απόκρισης

Pan (left to right): Χωροτοποθέτηση

Dry-wet : Ποσοστό μίξης

Quality speed : Λόγος ποιότητας ταχύτητας.

-Envelope: ένα αρκετά χρήσιμο plug-in που μας επιτρέπει να ορίσουμε την περιβάλουσα έντασης του ήχου (attack-decay-sustain-release)



Εικ. 23. Envelope(Sony SoundForge)

- Επόμενο βήμα ήταν η εισαγωγή των ήχων στο μουσικό περιβάλλον Nuendo της Steinberg όπου εκεί έγινε και η μουσική σύνθεση με την χρήση των ήχων αυτών. Κατά την διαδικασία της σύνθεσης και μίξης, χρησιμοποιήθηκαν είτε με audiosuite τεχνική(εφαρμογή του εφέ κατευθείαν πάνω στον ήχο) είτε με παράλληλη σύνδεση, plug-ins και συσκευές, με σκοπό να «δώσουν» στην τελική μορφή ένα πιο πλούσιο και αντιπροσωπευτικό χαρακτήρα. Παρακάτω παρουσιάζονται οι κύριοι αλγόριθμοι που χρησιμοποιήθηκαν και στην συνέχεια αναφέρονται συγκεκριμένα παραδείγματα για το πώς και για ποιους λόγους έγινε η επεξεργασία των ήχων αυτών.

-Reverb

Μια συσκευή Reverb μιμείται το μέρος του ήχου που προκύπτει μετά την εκπομπή του, εξ αιτίας των πρώτων αντανακλάσεων από τις γύρω τοίχους ή τα αντικείμενα. Είναι στην πραγματικότητα ένας προσομοιωτής χώρου. Για να προσδώσουμε την αίσθηση διαφορετικών χώρων, χρησιμοποιήσαμε τις εξής συσκευές reverb στο μεγαλύτερο μέρος του ηχητικού μας υλικού και επηρέασαμε τα ποσοστά των παραμέτρων του, ανάλογα με το τι επιθυμούσαμε να πετύχουμε (στην κατάσταση του ονείρου, οι χώροι είναι μεγαλύτεροι αλλά και στην κατάσταση της πραγματικότητας χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να ενισχύσει τον όγκο κάποιον ήχων):

Πτυχιακή εργασία : Δημιουργία οπτικοακουστικής σύνθεσης(ταινία μικρού μήκους) βασισμένης στα ηχοτοπία ενός ονείρου.



Εικόνες 24A, 24B, 24Γ. Reverb A, B και RoomWorks

-Reverb A, reverb B και RoomWorks .Χρησιμοποιήσαμε 3 διαφορετικές συσκευές αφού όπως είναι γνωστό, κάθε συσκευή προσδίδει και το δικό της «χρώμα». Μας δίνουν την ευκαιρία να πειράζουμε διάφορες παραμέτρους όπως τις πρώτες ανακλάσεις, τον χρόνο του reverb, τον χρόνο πτώσης ,το μέγεθος του δωματίου, έλεγχο συχνοτήτων όπως και ποσοστό μίξης του αρχικού ήχου με το reverb. Το RoomWorks μας δίνει κάποιες ποιο αναλυτικές παραμέτρους όπως επίσης και την δυνατότητα ρύθμισης envelope(περιβάλλουσα έντασης του reverb).

-Delay (καθυστέρηση)

Όταν το πρωτογενές ηχητικό σήμα περνάει στη μονάδα Delay, ορίζουμε με πόσο χρόνο καθυστέρησης θα ακουστεί η πρώτη επανάληψη. Αυτή είναι και η βασική έννοια του Delay. Μια άλλη σημαντική δυνατότητα του Delay που δικαιολογεί και το όνομά του είναι ότι, όντως μπορεί να δώσει πραγματική καθυστέρηση ενός ήχου, γιατί η κάθε συσκευή έχει τη δυνατότητα στη μίξη (Wet – Dry) να εξαλείφει τελείως το πρωτογενές σήμα, που γίνεται σε πρώτο χρόνο και αφήνει να ακουστεί μόνο η επανάληψη στο χρόνο καθυστέρησης που ορίζουμε.

Οι συσκευές που χρησιμοποιήσαμε είναι οι εξής:



Εικ. 25. DoubleDelay



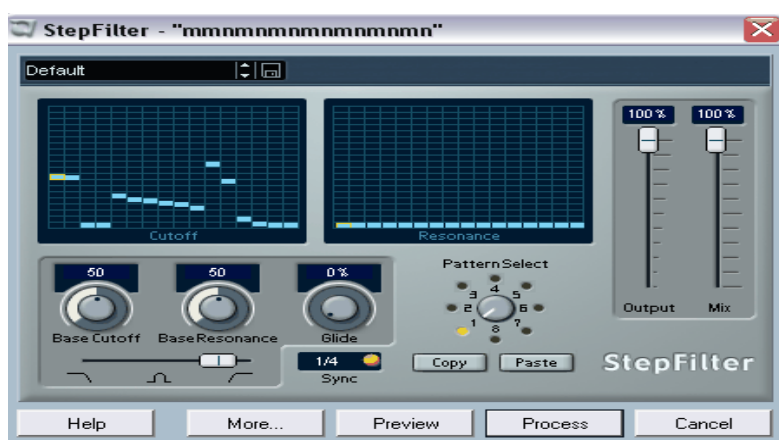
Εικ. 26 ModDelay

Το DoubleDelay είναι ένα delay που δημιουργεί 2 είδωλα του ίδιου ήχου με διαφορετικούς χρόνους καθυστέρησης. Μας δίνει την δυνατότητα να αλλάξουμε τις παραμέτρους του *feedback* (πόσο διαρκεί το εφέ σε επαναλήψεις), τη στερεοφωνική εικόνα του κάθε ειδώλου και τους χρόνους καθυστέρησης (delay time). Μέσο του Tempo synch 1 και 2, μπορούμε να ελέγξουμε και το ποσοστό συγχρονισμού του κάθε ειδώλου με το τέμπο. Τέλος το ποσοστό μίξης με το ανεπεξέργαστο σήμα.

Το ModDelay είναι ένα μια συσκευή που περιέχει τις βασικές λειτουργίες ενός delay και επιπρόσθετα υπάρχει η παράμετρος της διαμόρφωσης (delay modulation) του χρόνου καθυστέρησης (delay time).

Χρησιμοποιήσαμε τις παραπάνω συσκευές για να δώσουμε έμφαση σε κάποιον απόηχο ο οποίος κινείται και απλώνεται μέσα στον χρόνο ώστε να προσδώσουμε όσο το δυνατόν καλύτερα την ονειρική κατάσταση. Ακόμη, έγινε χρήση αυτού σε κάποιους συγκεκριμένους ήχους ώστε να δώσουμε το αίσθημα της επαναληψιμότητας αυτών, παρότι εμείς απομακρυνόμαστε από την πηγή τους (ήχος σταγόνας)

-Το StepFilter είναι ένα πολλαπλών τύπων γραφικά ελεγχόμενο φίλτρο που μπορεί να δημιουργήσει ρυθμικά και κρουστικά εφέ φίλτρων. Μπορεί να παράγει 2 ταυτόχρονους γραφικούς ελεγκτές των 16 βημάτων για τις παραμέτρους αποκοπής συχνότητας και αντήχησης του φίλτρου.

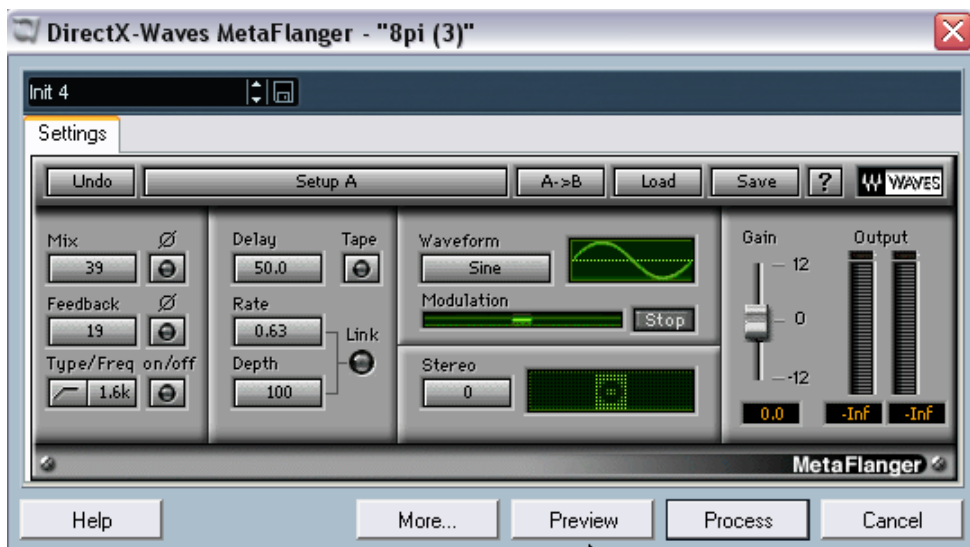


Εικ. 27. Stepfilter

Ο οριζόντιος άξονας δείχνει τα βήματα 1-16 από αριστερά στα δεξιά και ο κάθετος καθορίζει την «σχετική» ρύθμιση της αποκοπής συχνότητας και αντήχησης του φίλτρου.

Χρησιμοποιήσαμε αυτό το plug-in με σκοπό να φανούν αλλοιωμένα τα χαρακτηριστικά κάποιων ήχων η ακόμη και να τονιστούν ή να μεταμορφωθούν, ώστε να περιγράψουν ήχους που αντιπροσώπευαν την παρουσία της «απειλής», του αλλόκοτου-εξωπραγματικού αλλά και να δώσουν μορφή σε ηχητικά σχόλια.

-Το MetaFlanger της εταιρίας Waves είναι ένα audio plug-in που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να παράγει μια ποικιλία κλασικού tape flanging, προσομοίωση vintage phaser, chorusing και κάποια απρόβλεπτα εφέ.

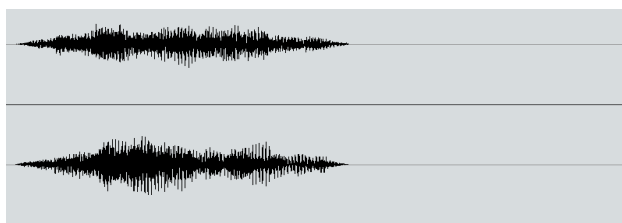


Εικ. 28. DirectX-Waves MetalFlanger

Μπορούμε να επιλέξουμε τον τύπο της κυματομορφής, την διαμόρφωσή της, το ποσοστό του delay, το feedback(πόσο θα διαρκέσει μέχρι να σβήσει), τον τύπο του συχνοτικού φίλτρου και την συχνότητα αποκοπής του, την στερεοφωνία ποσοστό wet-dry και τέλος την τελική ένταση.

Σε στιγμές κορύφωσης ή και αλλαγής των καταστάσεων-γεγονότων, ο αλγόριθμος αυτός, φάνηκε αρκετά χρήσιμος και χρησιμοποιήθηκε σε σχετικά μικρούς χρονικά ήχους για λόγους έμφασης. Μία από τις τεχνικές που χρησιμοποιήσαμε, και είναι χρήσιμο να την αναφέρουμε είναι εκείνη του *reversed reverb*.

Η διαδικασία για την δημιουργία της τεχνικής αυτή είναι η εξής :



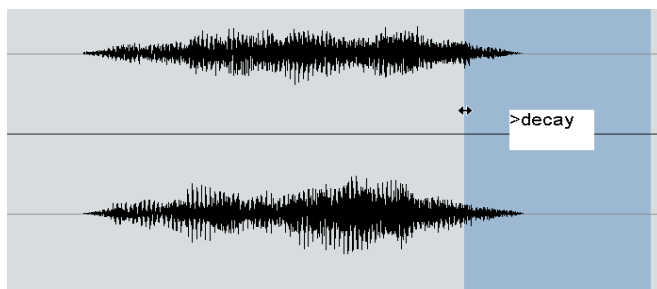
Εικ. 29. Αρχικός ήχος

1. Αφού επιλέξουμε τον ήχο που επιθυμούμε, εφαρμόζουμε σε αυτόν την τεχνική του Reverse και προκύπτει κάτι ανάλογο της παρακάτω κυματομορφής



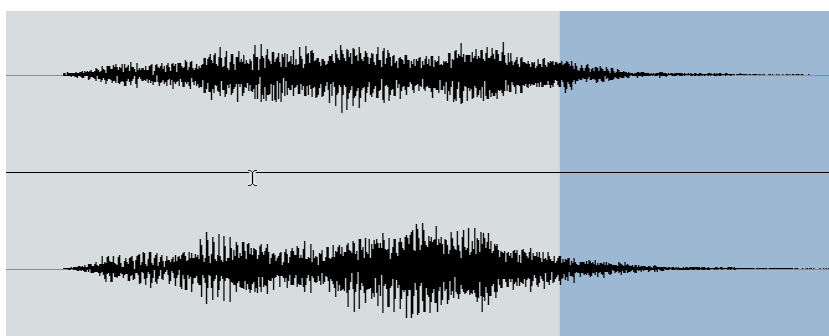
Εικ. 30. Reverse

2. Έπειτα, επιλέγουμε ένα μικρό τμήμα από το τέλος της κυματομορφής αυτής (προσοχή: να είναι σε μηδενικό πλάτος), συν μέρος από την κενή περιοχή που ακολουθεί μετά τον ήχο .



Εικ. 31. Επιλογή πλαισίου που θα εφαρμοστεί το Reverb

3. Αυτή είναι η περιοχή που θα λειτουργήσει το Reverb. Πρέπει να προσεχθεί όμως το εξής : Η διάρκεια του decay (χρόνος πτώσης) που ορίζεται σαν παράμετρος του reverb, να είναι μικρότερη από την περιοχή που έχουμε επιλέξει.
4. Αφού ορίσουμε τις παραμέτρους στο Reverb, το εφαρμόζουμε πάνω στην κυματομορφή.



Εικ. 32. Reverb

5. Αφού ολοκληρωθεί αυτή η επεξεργασία, επιλέγουμε ξανά τον ήχο μαζί με την αντήχηση που δημιουργήσαμε και εφαρμόζουμε πάλι την τεχνική του Reverse.



Εικ. 33. Reverse στον επεξεργασμένο ήχο(τελική μορφή)

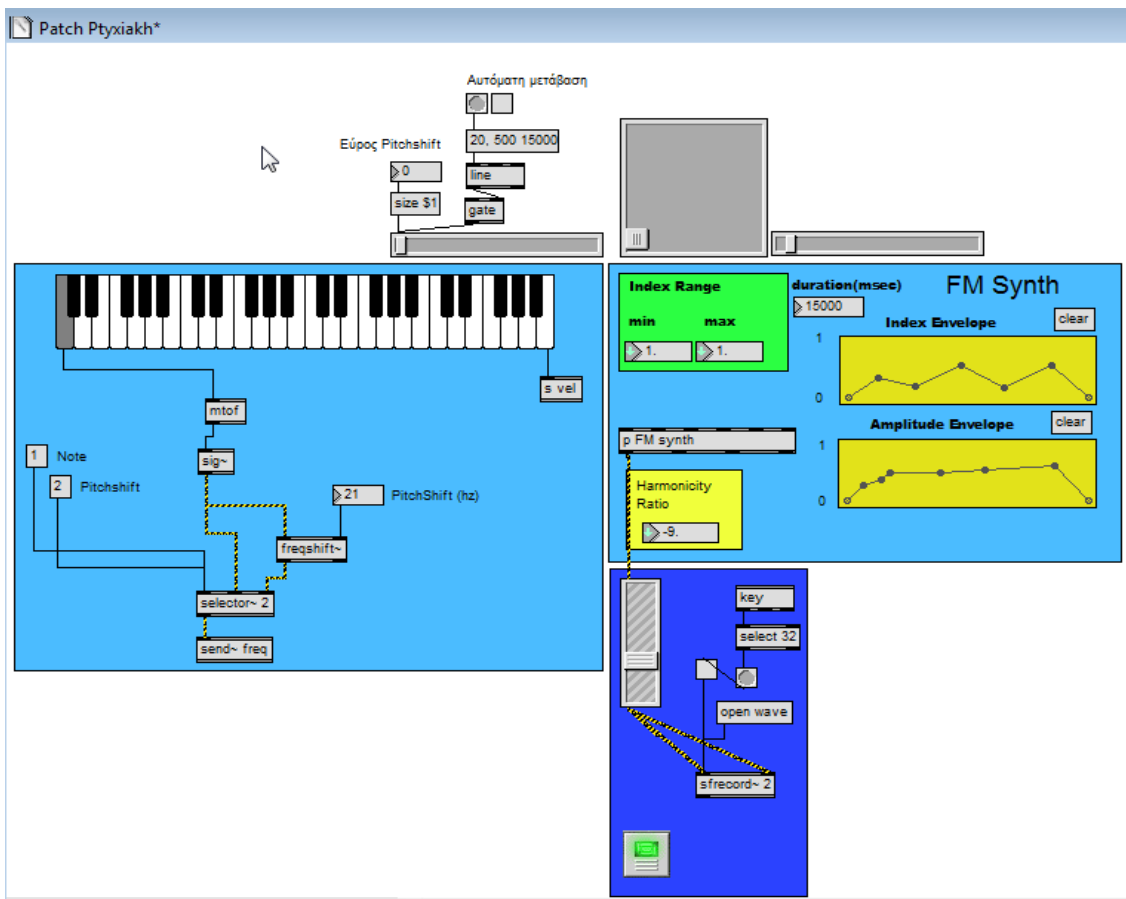
Με αυτόν τον τρόπο ουσιαστικά η αντήχηση προηγείται του ηχητικού υλικού και πετυχαίνουμε ένα είδος fade in με δυναμική και επιθετική διάθεση, που οδηγεί στην κορύφωση της ατάκας με τρόπο ανάλογο.

Το πώς αυτή η τεχνική θα ακουστεί, εξαρτάται από την ίδια τη φύση του ήχου, το σημείο της κυματομορφής που επιλέγουμε, το σημείο που θα εφαρμοστεί το Reverb και τέλος το decay time. Η τεχνική αυτή, έχει χρησιμοποιηθεί αρκετές φορές στην ηχητική επένδυση, ώστε οι ήχοι να τονιστούν και να αποκτήσουν έναν ποιο εντυπωσιακό χαρακτήρα αλλά και να δώσουμε την αίσθηση του απόκοσμου, εξωπραγματικού. Προκαλείται η αίσθηση της γένεσης του ήχου και τη στιγμή της ατάκας δικαιολογείται η ένταση ως κορύφωση αυτού (κίνηση κοπέλας-μάσκας από δέντρο σε δέντρο).

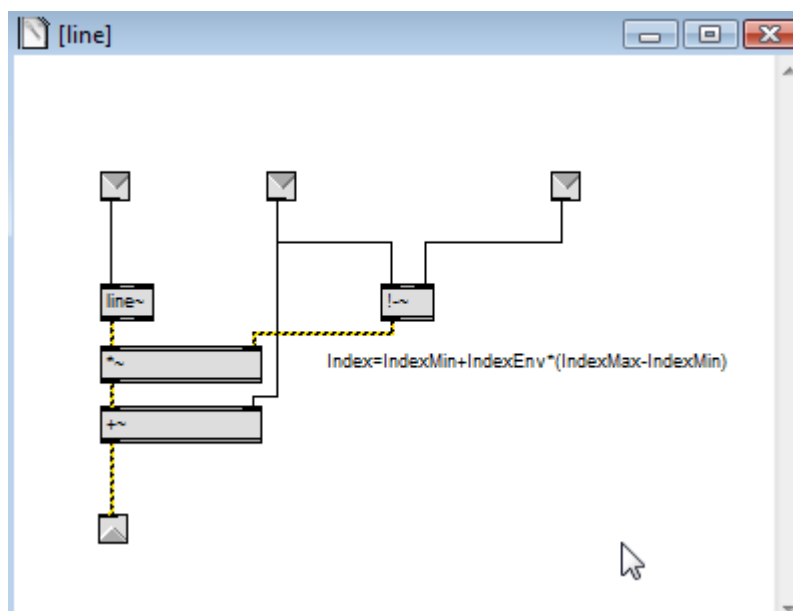
3.5 Σύνθεση ήχου στο προγραμματιστικό περιβάλλον Max/Msp

Σε αυτή την ενότητα, παρουσιάζεται και αναλύεται ο τρόπος με τον οποίο χρησιμοποιήσαμε το περιβάλλον της Max/Msp¹³ της Cycling 74' για τις ανάγκες της ηχητικής μας σύνθεσης. Παρουσιάζεται το ανάλογο patch που δημιουργήσαμε και εξηγείται η χρησιμότητά του στο ηχητικό σενάριο.

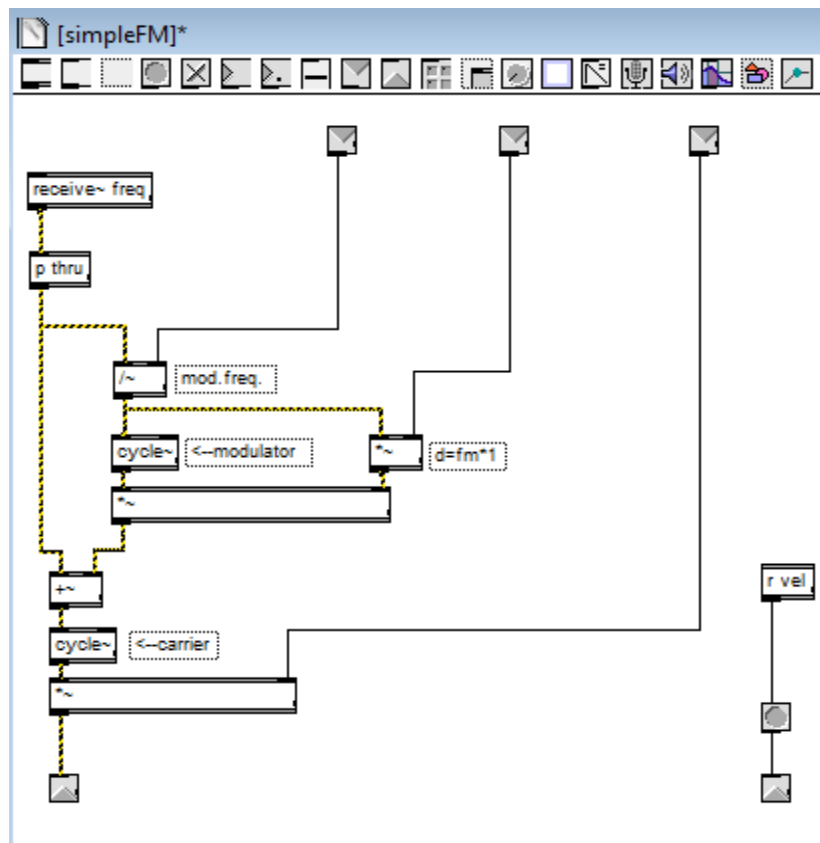
¹³ www.cycling74.com



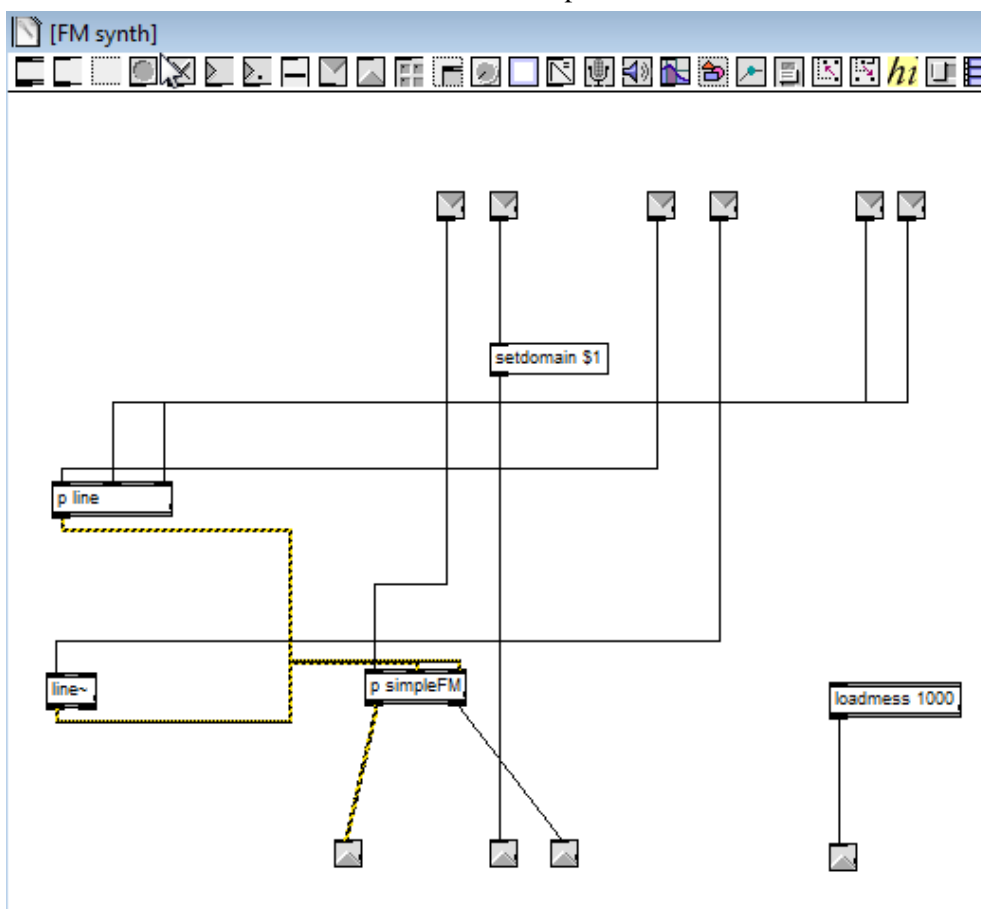
Εικ. 34. Το κυρίως Patch της Max/Msp



Εικ. 35. Υπό – Patcher “line”



Εικ. 36. Υπό – Patcher “simpleFM”



Εικ. 37. Υπό – Patcher “FM synth”

Ήχος ταξιδιού μέσα στο τούνελ(animation) – χρήση του παραπάνω patch της Max.

Η συνδεσμολογία του παραπάνω patch που χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να δημιουργηθεί ο αυξανόμενης συχνότητας ήχος μέσα στο animation του τούνελ έχει ως εξής :

Σαν διάμεσο ελέγχου, χρησιμοποιήθηκε το MIDI keyboard slider της Max, του οποίου τις MIDI νότες μετατρέψαμε σε σήμα. Υπάρχει η δυνατότητα χρήσης μιας σταθερής συχνότητας ή μεταβαλλόμενης (pitchshift). Στη συγκεκριμένη περίπτωση χρησιμοποιήθηκε το δεύτερο για να αποδοθεί καλύτερα η δραματικότητα της κορύφωσης στο τέλος του τούνελ.

Το σήμα στη συνέχεια γίνεται σήμα εισόδου σε ένα FM synthesizer, το οποίο είναι δομημένο στα πρότυπα ομώνυμης εργαστηριακής άσκησης στα πλαίσια του μαθήματος Σύνθεση Ήχου II, μαζί με κάποιες προσθήκες που εξυπηρέτησαν την υπόλοιπη δομή του patch.

Στο FM synthesizer υπάρχει η δυνατότητα επέμβασης στα εξής : minimum και maximum index, harmonicity ratio, index και amplitude envelope και duration.

Δημιουργήθηκε επίσης ένας αυτοματισμός του τύπου frequency swar πάνω σε μια προκαθορισμένη συχνοτική αλλαγή, μέσα σε έναν προκαθορισμένο χρόνο, ώστε να επιτρέπει στον χρήστη να ρυθμίζει ευκολότερα τις άλλες παραμέτρους, σε πραγματικό χρόνο,

Το σήμα εξόδου έχει τη δυνατότητα να ηχογραφηθεί με το αντικείμενο srecord~ και αυτό υπήρξε χρήσιμο στην καταγραφή και αποθήκευση του επιθυμητού ήχου.

Θεωρήθηκε περιττή η προσθήκη διαφόρων effects μέσα στο ίδιο το patch, μιας και υπάρχουν effects σε plug-ins με πολύ περισσότερες δυνατότητες και ευελιξία, αλλά κυρίως επειδή είναι πιο εύκολο βλέποντας και την εικόνα κατά τη διάρκεια του συγχρονισμού να εφαρμοστεί και το κατάλληλο effect.

3.6 Διαδικασία μίξης

Αφού λοιπόν έγινε η κατάλληλη επεξεργασία των ήχων ακολούθησε το στάδιο του μοντάζ και της πολυκάναλης συνήχησης (μίξης) και της επεξεργασίας για αναπαραγωγή σε στέρεο 2-0.¹⁴

Σε αυτό το στάδιο χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό Nuendo.

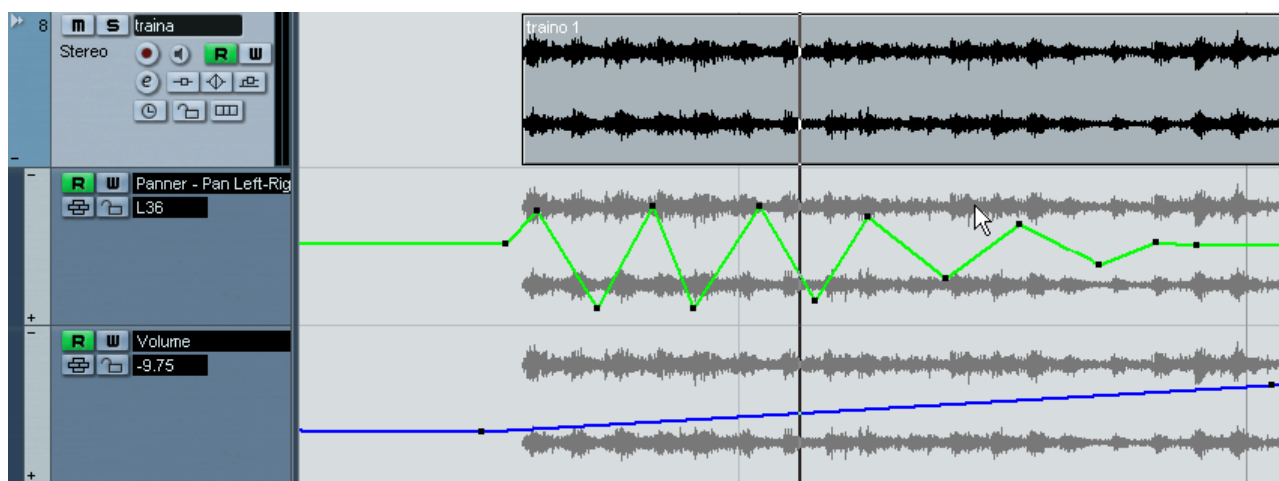
Σε κάθε κανάλι, υπάρχει η δυνατότητα επεξεργασίας στο σύνολο του. Μπορούμε δηλαδή, να επηρεάσουμε όλους τους ήχους που βρίσκονται στο κανάλι αυτό, σχεδιάζοντας μια περιβάλλουσα, που ανάλογα την θέση της εικονικά αποθηκεύονται τιμές οι οποίες επηρεάζουν την συγκεκριμένη

¹⁴ Για τον ορισμό του στέρεο 2-0 δεξ σ.8, Πτυχιακή Ιάσων Θεοφάνους, *Το «πολυκάναλο στέρεο», τα μορφότυπα και η παραγωγή (ηχογράφηση / μίξη)* Α.Τ.Ε.Ι Μουσικής Τεχνολογίας & Ακουστικής

παράμετρο που επιλέξαμε. Έτσι, κάθε τμήμα του ήχου που βρίσκεται σε κάποια μεταβολή τιμής, επηρεάζεται ανάλογα.

Οι παράμετροι που επιλέξαμε να επηρεάσουμε σε αυτό το στάδιο είναι της περιβάλλουσας ένταση και της τοποθέτησης στο στέρεο 2-0.

Παράδειγμα 1:

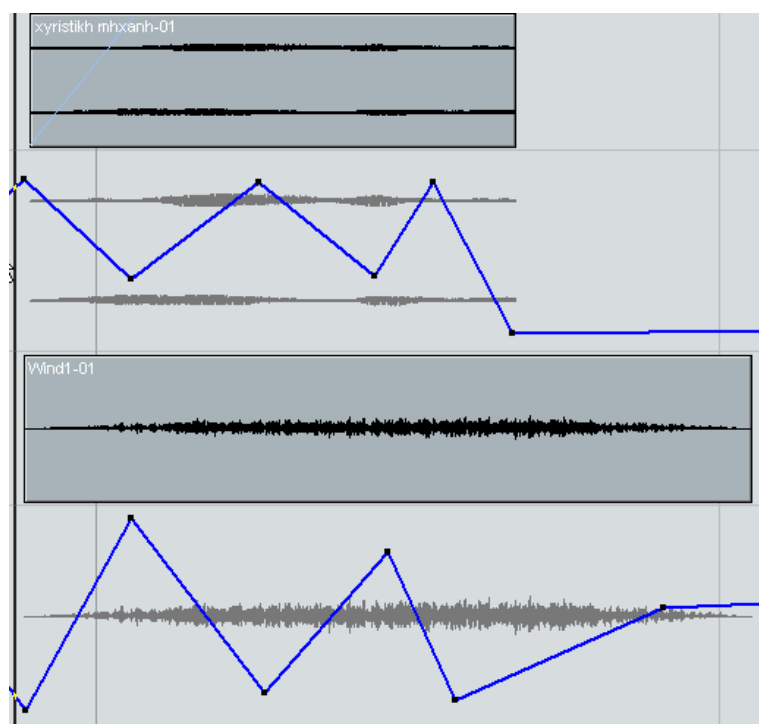


Εικ. 38. Σχέση χωροτοποθέτησης και έντασης για έναν ήχο

Στο συγκεκριμένο παράδειγμα, βλέπουμε τις αλλαγές που δημιουργούνται στον ήχο του τρένου όσο αφορά την χωροτοποθέτηση και την ένταση του σε σχέση με τον χρόνο, με την επεξεργασία εφαρμογής περιβάλλουσας έντασης.

Παρατηρούμε πως όσο ο χρόνος περνά, η ένταση του ήχου αυξάνει (μπλε γραμμή) και η διαφορά της χωροτοποθέτησης left-right (πράσινη γραμμή), μειώνεται μέχρι που φέρνει την πηγή στο κέντρο(όσο αφορά το άκουσμα). Παρατηρούμε ακόμη και τις τιμές που αποθηκεύονται για κάθε χρονική στιγμή ανάλογα με τους σχεδιασμούς που εμείς ορίζουμε. Στο σημείο ακριβώς που βρίσκεται ο κέρσορας, η τιμή της χωροτοποθέτησης δηλώνει ότι ο ήχος ακούγεται 36% περισσότερο από το αριστερό ηχείο (L36) αν φυσικά μιλάμε για στερεοφωνία και όσο αφορά την ηχητική ένταση για την συγκεκριμένη στιγμή, είναι μειωμένη κατά 9.75dB.

Παράδειγμα 2:



Εικ. 39. Μίξη 2 ήχων(automation)

Σε αυτό το παράδειγμα, παρουσιάζεται ένας από τους πολλούς τρόπους μίξης, όπου εξελίσσοντας τον, μπορεί να προκύψει έντονο καλλιτεχνικό ενδιαφέρον. Ασχολούμαστε αυτή την φορά μόνο με την ένταση, αν και για ακόμα μεγαλύτερη ενίσχυση θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί και επεξεργασία αλλαγής συχνοτικού περιεχομένου και χωροτοποθέτησης.

Παρατηρούμε λοιπόν, ότι όσο ο ένας ήχος αυξάνεται σε ένταση, ο άλλος μειώνεται και όσο ο πρώτος φτάνει στη κορύφωση του, ο άλλος σχεδόν εξαφανίζεται. Έχουμε λοιπόν σαν ηχητικό αποτέλεσμα σε επαναληπτικό μοτίβο την «κλοπή» του πρωταγωνιστικού ρόλου του ενός ήχου από τον άλλον. Αξιόλογο ενδιαφέρον όμως, παρουσιάζουν και οι ενδιάμεσες τιμές από τις κορυφώσεις όπου γίνεται η μίξη των ήχων αυτών.

3.7 Ηχητική ανάλυση σεναρίου

Αρχή

Ο ήχος της σταγόνας λειτουργεί σαν πύλη για το όνειρο και υπάρχει σε όλη τη διάρκεια της ταινίας, με διάφορες παραλλαγές. Παρ' ότι η εικόνα ξεκινάει στο 00:00:35:19, ο ήχος έχει ξεκινήσει

πιο πριν να μας περιγράψει την κατάσταση του δωματίου. Έτσι, πριν να έχουμε οπτική επαφή (απόλυτο μαύρο), αρχίζουμε να υποθέτουμε το τι μπορεί να αντιπροσωπεύουν οι ήχοι αυτοί και πού μας οδηγούν. Διακρίνουμε έναν συνεχόμενο ήχο που θυμίζει ηλεκτρική συσκευή, αλλά και κάποιες φορές τον ήχο της σταγόνας που παραπέμπει σε κάποια βρύση που στάζει. Ο ήχος της σταγόνας επιλέχτηκε συνειδητά να ακούγεται στην αρχή της ταινίας και στην απουσία της εικόνας λόγω του σημαντικού του ρόλου σαν κύριο στοιχείο του ηχητικού σχεδιασμού.

Χώρος σπιτιού

Στη συνέχεια, η εικόνα έρχεται να επιβεβαιώσει την ακουστική μας παρατηρητικότητα. (βλέπουμε την βρύση που στάζει). Με την είσοδο της εικόνας, προστίθενται και άλλοι ήχοι, οι περισσότεροι μικρής διάρκειας, χωρίς επιπρόσθετους χώρους (reverb, delay), με σκοπό να την ενισχύσουν και να δώσουν έναν φυσικό και ρεαλιστικό χαρακτήρα στο χώρο του σπιτιού. Σε αυτή τη σκηνή ακούμε: τον ήχο της τηλεόρασης, την ανάσα του πρωταγωνιστή, μικρά παράσιτα από την τηλεόραση, ήχο «προετοιμασίας» της σταγόνας πριν να πέσει μεταξύ άλλων.

Το ζητούμενο ήταν η απόδοση και ηχητικά της μετάβασης του πρωταγωνιστή στο όνειρο. Για το λόγο αυτό στο ηχητικό σενάριο η μετάβαση προηγείται της εικόνας. Μπορεί, δηλαδή, η εικόνα με την ειδική επεξεργασία της να μας δείχνει το γεγονός ότι ο Γ. βγαίνει στο διάδρομο και οδηγείται κάπου αλλού (όνειρο), όμως η ηχητική προετοιμασία για την είσοδο έχει ξεκινήσει αρκετά πιο πριν, με την αλλαγή – επεξεργασία του ήχου της σταγόνας. Από εκείνο το σημείο αρχίζουμε να παραλλάσσουμε τους ήχους από μικρής διάρκειας, σε μεγαλύτερης διάρκειας, με την πρόσθεση χώρων και αλλαγές τονικότητας, και αυτή η αλλαγή θα συνεχιστεί και θα εξελιχθεί ακόμη πιο έντονα, σε όλη τη διάρκεια του ‘ονείρου’.

Με αυτή την ηχητική αλλαγή από καθαρούς ήχους σε επεξεργασμένους και μεγαλύτερους σε διάρκεια, ο ήχος πιθανά επιβεβαιώνει στον θεατή ότι πρόκειται για όνειρο, μιας και στην καθημερινότητα μας, στις ηχητικές μας εμπειρίες δεν εμπεριέχονται τέτοιου είδους ακούσματα.

Η Έξοδος

Κατά τη διάρκεια της εξόδου (διάδρομος) κάποιοι ήχοι, παρουσιάζουν αυξανόμενη ταχύτητα και ένταση όσο περνάει ο χρόνος, με σκοπό να αποδώσουν το συναίσθημα της αγωνίας (για το τι πρόκειται να συμβεί).

Η παραπάνω τεχνική (ήχοι που παρουσιάζουν αυξανόμενη ένταση που μπορεί παράλληλα να συνδυαστεί με βαθμιαία αλλαγή ταχύτητας) έχει χρησιμοποιηθεί αρκετά καθ’ όλη τη διάρκεια της ταινίας και κάθε φορά η παρουσία της είναι ανάλογη με τον βαθμό της έντασης και αγωνίας που προκύπτει από το σενάριο και την εικόνα. Έχει χρησιμοποιηθεί γενικότερα στα σημεία που οδηγούν σε κάποια νοηματική αλλαγή ή σε κάποια κορύφωση της δραματοργίας.

Έτσι η πρώτη χρήση αυτής της τεχνικής (στο διάδρομο) σε συνδυασμό με τον ήχο της αλλοιωμένης καμπάνας που ακολουθεί, μας οδηγούν εκεί που διαδραματίζεται το όνειρο, στην περιοχή του δάσους.

Η περιοχή του Δάσους

Στην αρχή της εμπειρίας του δάσους, λόγω του ότι ο σκοπός του σεναρίου και της εικόνας ήταν να νιώσουμε ευχάριστα και γαλήνια, επιλέχθηκαν ήχοι «λαμπεροί» στο άκουσμα, και οι περισσότεροι έχουν επεξεργαστεί με χρήση αλγορίθμων προσθήκης τεχνητού χώρου ώστε να δίνουν την εντύπωση ότι παράγονται σε αφύσικα μεγάλους χώρους για να αποδοθεί έντονα η ονειρική κατάσταση.

Ο βασικός ήχος που χρησιμοποιήθηκε και επιβεβαιώνει το ότι βρισκόμαστε μέσα σε εξωτερικό χώρο, είναι εκείνος του αέρα. Με πολλές παραλλαγές του, επεξεργασία με αλγορίθμους μεταβολής περιοχών του φασματικού περιεχομένου των ήχων (φίλτρα) και ακαθόριστη αλλαγή της έντασης και της τονικότητας, προσπαθήσαμε να προσδώσουμε στον ήχο του αέρα κίνηση, πράγμα που χαρακτηρίζει και την κίνηση που επικρατεί στο δάσος κατά τη διάρκεια του ονείρου, σε αντίθεση με την σχετική «ακίνησια» του σπιτιού. Ένας ήχος που ενισχύει την φυσικότητα του περιβάλλοντος που βρίσκεται ο Γ. στο όνειρο του (δάσος) είναι εκείνος του θροΐσματος των φύλλων.

Η αίσθηση της κίνησης μέσα από την μικροδομική και μεσοδομική κίνηση του ήχου εκτός από την συνεισφορά του αέρα, ενισχύεται με μια σειρά ήχων μεσαίας διάρκειας και μεγάλης πυκνότητας στον χρόνο.

Κάθε κίνηση που περιγράφεται από κάποιον ήχο, είναι αποτέλεσμα της δράσης κάποιου άλλου ήχου ή γεγονότος έτσι ώστε να δημιουργήσουμε μια τεχνητή αιτιότητα στην δραματουργία συνδέοντας έτσι την εικόνα και τον ήχο. Για παράδειγμα, ο περίπατος των φίλων του Γ. στο δάσος (όπως αυτός το ονειρεύεται) έχει συγχρονιστεί με ήχους βημάτων και με ήχους σπασίματος κλαδιών.

Φυσικά υπάρχουν ήχοι, οι οποίοι η πηγή τους δεν είναι ξεκάθαρη, πράγμα το οποίο έγινε εσκεμμένα μιας και στο όνειρο δεν μπορούν όλα να εξηγηθούν και δεν αντιπροσωπεύουν την απόλυτη πραγματικότητα.

Δάσος, δεύτερο μέρος

Το δεύτερο μέρος, που σεναριακά και οπτικά θέλουμε να προσδώσει την αλλαγή από ξέγνοιαστη και αγνή εμπειρία σε προβληματισμό και μεταμόρφωση, προετοιμάζεται ηχητικά.

Η αλλαγή από την μια κατάσταση στην άλλη, γίνεται σχετικά ομαλά, με τον εξής τρόπο. Στους ήχους που χαρακτηρίζουν την πρώτη κατάσταση (παιδιά που παίζουν, κοπέλα που χορεύει) αρχίζουν σιγά σιγά να προστίθενται και άλλοι, ποιο μουντοί συχνοτικά ήχοι, με σκοπό να δείξουμε

ότι κάτι υποβόσκει και πρόκειται να κάνει την εμφάνιση του. Η πιο χαρακτηριστική και έντονη αλλαγή από τη μια κατάσταση στην άλλη ξεκινάει με τον παραλλαγμένο ήχο των φωνών από τα δύο κορίτσια που παίζουν στο δάσος ενώ ακόμα παρακολουθούμε την κοπέλα να χορεύει. Όταν η σκηνή αλλάζει και έχουμε οπτική επαφή με τις δύο κοπέλες, ο ήχος και η εικόνα ξεκινούν τη συνεργασία τους. Οι φωνές έχουν αλλοιωθεί αρκετά ως προς την ηχητική επεξεργασία τους, με effects όπως το flanger, το delay και την αλλαγή τονικότητας. Παράσιτα και θόρυβος συνηθούν με τις φωνές, ενώ η χωροτοποθέτηση γίνεται ακαθόριστη. Παράλληλα με αυτό, αλγόριθμοι μεταβολής περιοχών του φασματικού περιεχομένου των ήχων (φίλτρα) και ειδικά οπτικά effects στην εικόνα, ενισχύουν το αίσθημα της αλλαγής των καταστάσεων και του απόκοσμου. Ένας απότομος και «σκληρός» ήχος, χωρίς καμιά πρόσθεση χώρου, αντιπροσωπεύει τον τελευταίο χορό της κοπέλας, όπου με γρήγορη οπτική κίνηση, επιβεβαιώνεται η αλλαγή. Τα πάντα σταματούν. Οι ήχοι χάνονται και ακολουθεί η αποχώρηση της παρέας. Ο λόγος που επιλέξαμε να σταματήσουν ήχοι που ως εδώ μας συνόδευαν, είναι ότι θέλουμε να δείξουμε πως η εμπειρία έλαβε τέλος, και να ενισχύσουμε το αίσθημα της μοναξιάς. Ακολουθεί οπτικά η εμφάνιση της πρώτης μάσκας από το τελευταίο μέλος της παρέας, ενώ ακούγεται ο ήχος μιας αλλοιωμένης και έντονης σε ένταση καμπάνας μαζί με έναν πολύ μπάσο ήχο, ώστε να ενισχυθεί η τραγικότητα και να πετύχουμε την κορύφωση.

Λόγω των προηγούμενων γεγονότων, ο Γ. ταραάζεται και αυτό οπτικά φαίνεται από την στιγμιαία επιστροφή στο σπίτι που μας δείχνει την κίνηση του χεριού του Γ. Συνοδευτικοί ήχοι χώρου δεν χρησιμοποιήθηκαν, μόνο συγχρονίστηκε ο ήχος για το σεντόνι σε συνήχηση με έναν κρουστικό ήχο που ταυτίζεται απόλυτα με την κίνηση.

Το πλάνο εξαφανίζεται (σκοτάδι) και ο κρουστικός αυτός ήχος επαναλαμβάνεται δίνοντας ρυθμικότητα. Την τρίτη φορά που ηχεί, συγχρονίζεται με την επιστροφή στο δάσος, όπου ένας ακόμα ρυθμικός ήχος, πιο γρήγορος, συνοδεύει τον αρχικό. Οι κρουστικοί αυτοί ήχοι και οι μετέπειτα, προσδίδουν μεγαλύτερη ένταση στο συναίσθημα και ενισχύουν τη ταραχή και την εγρήγορση.

Με την επιστροφή στο δάσος, φαίνεται ο Γ. ο οποίος ψάχνει διαφυγή και η κατάσταση που περιγράφεται οπτικά, είναι χαοτική. Προκειμένου η ηχητική σύνθεση να ενισχύσει το γεγονός, πολλοί μουντοί ήχοι μεγάλης διάρκειας συνοδεύουν τους κρουστικούς και η επαναληψιμότητα που προσδίδει τραγικότητα λόγω εγκλωβισμού, επιταχύνεται με τον ήχο του τρένου ο οποίος είναι ανάλογα επεξεργασμένος και έχει χαρακτηριστικό ρόλο και σημασία στην δραματολογία με το πυκνό του φάσμα.

Συνεχίζοντας ο Γ. την αναζήτηση για διέξοδο, συναντάει τη δεύτερη μάσκα. Για να ενισχύσουμε το γεγονός ότι ο Γ. σταματάει προκειμένου να επεξεργαστεί την παρουσία που συνάντησε, η ένταση των ήχων μειώνεται και ο ήχος του τρένου, με επεξεργασία αλλαγής τονικότητας, γίνεται πιο αργός.

Ένας σύντομος και μικρής διάρκειας ήχος, επεξεργασμένος έτσι ώστε να υποστηρίξει το «αλλόκοτο» συνοδεύει την προβολή της δεύτερης μάσκας στον Γ. Ο ήχος χάνεται για λίγο, ώστε να «αφήσουν» τον Γ. και τον θεατή-ακροατή, να συνειδητοποιήσουν την προηγούμενη εμπειρία. Η αναζήτηση διαφυγής σε πιο έντονο επίπεδο και τα συναισθήματα του φόβου και της ταραχής απαιτούν αυτή τη φορά τους προηγούμενους ήχους σε πιο χαρακτηριστική απόδοση, με μεγαλύτερη ένταση, ειδικούς αλγορίθμους μεταβολής περιοχών του φασματικού περιεχομένου των ήχων (φίλτρα) και μεγαλύτερους χώρους (reverb). Ο ήχος του τρένου πλέον ακούγεται πολύ πιο γρήγορος πράγμα που θα μπορούσε νοηματικά να ταυτιστεί με τον έντονο βηματισμό του ρυθμού της καρδιάς του, που μας οδηγεί στην κορύφωση.

Προτού η κορύφωση ξεσπάσει, οπτικά βλέπουμε σε μια περίεργη απόδοση μαύρου φόντου μια μορφή να κινείται, η οποία είναι προάγγελος της συνέχειας που θα ακολουθήσει. Και πάλι όλοι οι προηγούμενοι ήχοι θα χάσουν την έντονη δραστηριότητά τους και θα γίνουν μουντοί, ακολουθώντας όμως την εικόνα σε ελεύθερο επίπεδο, ώστε να αφήσουν τον Γ. και τον θεατή να σκεφτούν την εμπειρία τους.

Στη συνέχεια παρακολουθούμε μια κοπέλα να πλησιάζει τον Γ. κινούμενη με περίεργο τρόπο από δέντρο σε δέντρο, μέχρι που φτάνει σε αυτόν, φορώντας μάσκα και του επιτίθεται. Για να περιγράψουμε την αλλόκοτη κίνηση χρησιμοποιήθηκαν μικροί σε διάρκεια ήχοι, διαφόρων συχνοτικών περιοχών, οι οποίοι συνηχούν και έχουν υποστεί εκτός από τις περαιτέρω ανάλογες ηχητικές επεξεργασίες τους, την τεχνική Reversed Reverb η οποία βοήθησε για να πετύχουμε αυτή την επιθετική κίνηση με ανάλογες έντονες κορυφώσεις. Οι ήχοι αυτοί, γίνονται πιο έντονοι σε ένταση όσο η κοπέλα πλησιάζει, όπως επίσης αλλάζουν, ανεπαίσθητα, και συχνοτικά. Για ακόμα καλύτερη περιγραφή της κίνησης έγινε ο ανάλογος σχεδιασμός περιβάλλουσας για χωροτοποθέτηση. Όταν πλέον έχουμε οδηγήσει ηχητικά και οπτικά την κορύφωση, εκείνη ξεσπάει με την *επίθεση της μάσκας*, η οποία βρίσκεται ακριβώς μπροστά στον Γ. Ήχοι όλου του συχνοτικού φάσματος, μικρής διάρκειας και μεγάλης έντασης εκτονώνουν το γεγονός. Η εικόνα σβήνει μαζί και οι ήχοι, εκτός από έναν χαρακτηριστικό μπάσο ήχο, ο οποίος σβήνει αφού ο Γ. ανοίξει τα μάτια του (ξυπνήσει) με σκοπό να δηλώσουμε ότι το γεγονός αυτό ακόμα αντηχεί μέσα του παρ' ότι έχει ξυπνήσει.

Επιστροφή στο σπίτι

Η υποτιθέμενη «επιστροφή» από το όνειρο στο σπίτι (false awakening) απαιτεί μια νέα γκάμα ήχων για να αποδώσουν το ζητούμενο σεναριακά αποτέλεσμα. Οι αρχικοί ήχοι που περιγράφουν το σπίτι, απουσιάζουν, οι μεγάλοι ηχητικοί χώροι χρησιμοποιούνται ακόμη, όπως επίσης και τα ονειρικά effects της εικόνας. Αυτό συμβαίνει διότι θέλουμε να αποδώσουμε νοηματικά ότι για τον

Γ., η πραγματικότητα δεν είναι ξεκάθαρη και να δείξουμε στον θεατή – ακροατή ότι το όνειρο συνεχίζεται.

Αναλυτικότερα: Ο ήχος της σταγόνας είναι αυτός που ακούγεται πρώτος όταν ο Γ. ξυπνάει και ύστερα επαναλαμβάνεται αρκετές φορές, έχοντας βέβαια υποστεί διαφορετική επεξεργασία, έτσι ώστε να υπενθυμίζεται πως το νερό και συγκεκριμένα η σταγόνα είναι αυτή που οδηγεί τον Γ. στις διάφορες καταστάσεις που βιώνει και εξακολουθεί να λειτουργεί ως «πύλη». Για μεγαλύτερη έμφαση, κάθε φορά που η σταγόνα ακούγεται, γίνεται ταυτόχρονα με κάποιο γεγονός (ανοίγει μάτια, βρύση στάζει, σύρτης κουνιέται, ο Γ. που γέρνει στον τοίχο ενώ σκέφτεται). Επίσης κάθε φορά που ένας ήχος σταγόνας ηχεί, γεννιέται και συνηχεί μαζί του και ένας καινούργιος ήχος, που χαρακτηρίζει και δικαιολογεί την εικόνα ή το σενάριο. Συγκεκριμένα τη δεύτερη φορά που βλέπουμε τον Γ. να ανοίγει τα μάτια του, μαζί με τον ήχο της σταγόνας, γεννιέται ένας μεγάλος, σε διάρκεια, ήχος (πηγή: αναβράζον Depon) ο οποίος συμβολίζει το γεγονός ότι ο Γ. αρχίζει να αντιλαμβάνεται ότι ξύπνησε και στη συνέχεια ακολουθούν οι ανάλογες σκέψεις. Η λειτουργία της αυθαίρετης χωροτοποθέτησης ενισχύει το γεγονός.

Η επόμενη παρουσία της σταγόνας υπάρχει στο αμέσως επόμενο πλάνο όπου βλέπουμε τον σύρτη της πόρτας που κουνιέται. Μαζί με τη σταγόνα, λοιπόν, ακούγεται και ο ήχος που αντιπροσωπεύει και ταυτίζεται χρονικά, με την κίνηση αυτή. Θα πρέπει να αναφέρουμε ότι εδώ χρησιμοποιείται η ίδια τεχνική με πριν. Δηλαδή, όταν σταματάμε να βλέπουμε τον σύρτη, το σβήσιμο του ήχου που τον αντιπροσωπεύει, ηχεί για μερικά δευτερόλεπτα ακόμη για να επιβεβαιώσει το γεγονός ότι η προηγούμενη έξοδος του ονείρου έχει επηρεάσει τον Γ. και η πραγματικότητα ταυτίζεται για ακόμη μια φορά με το όνειρο.

Αμέσως μετά, η εικόνα μας δείχνει τον Γ. να είναι καθισμένος στο κρεβάτι του και στον τοίχο προβάλλεται η εικόνα της τελευταίας λευκής μάσκας με στόχο να προβάλλουμε το τι μπορεί να σκέφτεται. Οι ήχοι που ακούγονται τώρα είναι ελάχιστοι και αυτός που ξεχωρίζει ταυτίζεται με αυτόν της εικόνας στον τοίχο (για ενίσχυση έχει γίνει η ανάλογη χωροτοποθέτηση) και συνδέει το γεγονός αυτό με τις σκέψεις του. Σε όλη αυτή τη διάρκεια, το ηχητικό τοπίο είναι μουντό (ώστε να ταυτιστεί με την ψυχολογία του Γ. και να ενισχυθεί το αίσθημα της μοναξιάς) και όπως προαναφέραμε, οι ήχοι που χαρακτηρίζουν το σενάριο παρουσιάζονται χωρίς ιδιαίτερα ηχητικά σχόλια. Ο μόνος ήχος που δεν ακολουθεί την ιδέα είναι εκείνος του cajon , επεξεργασμένος και αλλοιωμένος, ο οποίος ξεκινάει από πολύ χαμηλή ένταση και όσο περνάει ο χρόνος εξελίσσεται και δυναμώνει. Ο σκοπός είναι ο ίδιος με εκείνον που αναλύσαμε αρκετά πριν, για την εμφάνιση κρουστικών ήχων στο πρώτο μέρος του ονείρου.

Αφού ο φόβος και προβληματισμός, ηχητικά και οπτικά, έχουν γίνει ξεκάθαροι, ακολουθεί, σεναριακά, η απόφαση του Γ. να βγει από το σπίτι ώστε να ξεκαθαρίσει τι είναι πραγματικό και τι όχι. Έτσι βλέπουμε την πόρτα να λιώνει και ο αντίστοιχος ήχος δικαιολογεί αυτό το γεγονός(πηγή : μπουρμπουλήθρες με καλαμάκι). Επιλέξαμε τον ήχο και την προβολή του λιώσιμου της πόρτας για να προβάλλουμε τον δισταγμό και τον φόβο για το άγνωστο.

Διάδρομος

Στην διάρκεια του διαδρόμου πολλοί ήχοι μεγαλώνουν προσθετικά χωρίς να συνηθούν και εξελίσσονται χρονικά για να εντείνουν τη αγωνία, την ονειρική κατάσταση και το συναίσθημα της τραγικότητας.

Εξοδος

Κατεβαίνοντας τις σκάλες ο ήχος του τρένου, συγχρονίζεται με τα βήματα του Γ., ώστε να δηλώσει απόφαση. Μεγάλοι χώροι προστίθενται για να ταυτιστούν με τις τελευταίες σκέψεις του Γ. που προβάλλονται οπτικά σε δεύτερο πλάνο και ακολουθεί η έξοδος από τον χώρο της πολυκατοικίας.

Ο Γ. έχει βγει από το σπίτι και περπατάει έξω από την πολυκατοικία. Για να μπορέσουμε να αποδώσουμε μεγαλύτερη τραγικότητα, σε αυτό που πρόκειται να συμβεί, ο ήχος τώρα παίρνει δεύτερο ρόλο, και το μόνο που ακούγεται είναι ένας συνεχόμενος ανεπαίσθητος θόρυβος που συμβολίζει τον εξωτερικό χώρο, σε συνδυασμό με τον ήχο που χαρακτήριζε και πιο πριν τις σκέψεις του.

Μάσκες

Όταν όμως ξεκινά να σηκώνει το βλέμμα του, ένας πολύ έντονος και χαρακτηριστικός ήχος ακολουθεί αυτή την κίνηση, με κορύφωση την απευθείας οπτική επαφή με τους ανθρώπους - μάσκες. Αυτός ο ήχος ακολουθεί κάθε επόμενη κίνηση σε κάθε νέα μάσκα που ο Γ. θα αντικρύσει. Ο θόρυβος που πριν ακουγόταν ανεπαίσθητα αρχίζει να αυξάνει σε ένταση που αργότερα θα οδηγήσει στην κορύφωση. Οι ήχοι που συνόδευαν το γεγονός αυτό (εύρεση διαφυγής, περικύκλωση από μάσκες) ταυτίζονται και δίνουν έμφαση στην κίνηση και τις αντιδράσεις του Γ., απόλυτα συγχρονισμένα με την προβολή της εικόνας(ήχος ανάσας, κίνηση κεφαλιού, αλλαγή πορείας). Ξεκινούν από σχετικά μικρές χρονικά κινήσεις και τεχνικά αυξάνεται ο χώρος τους όσο πλησιάζουμε στην πτώση του Γ. ώστε να εντείνουμε την αγωνία. Σε συνδυασμό με αυτούς, νέοι ήχοι, πιο εξωπραγματικοί (βρυχηθμός) ξεπροβάλλουν ώστε να γίνουν ακόμα πιο έντονα και ξεκάθαρα τα συναισθήματα. Καθ' όλη αυτή τη διάρκεια από τη στιγμή που θα αντικρύσει τις πρώτες μάσκες, αρχίζουν να ακούγονται ψίθυροι (συμβολίζουν την παρουσία των όντων αυτών) οι

οποίοι στη συνέχεια θα γίνουν δυνατοί σε ένταση και θα οδηγήσουν στην κορύφωση. Η ένταση των φωνών αυξάνεται όσο τα πλάσματα πλησιάζουν.

Ο Γ. χάνει τις αισθήσεις του και η εικόνα επίσης (σκοτάδι)

Ο ήχος ακολουθεί την ίδια κίνηση, επομένως τα πάντα σιωπούν, εκτός από εκείνον τον θόρυβο που περιγράφει τον εξωτερικό χώρο, αυτή τη φορά πάλι με χαμηλή ένταση με σκοπό να δείξουμε στον θεατή – ακροατή ότι συνεχίζουμε να βρισκόμαστε στο ίδιο μέρος και δεν μεταφερόμαστε αλλού.

Ο Γ. βρίσκει ξανά τις αισθήσεις και βρίσκεται περικυκλωμένος από τις μάσκες

Με το που ανοίγει τα μάτια του, αυτόματα οι ήχοι παίρνουν πίσω το ρόλο τους, η ένταση αυξάνεται και ένας πολύ μπάσος ήχος, αυξανόμενος και αυτός σε ένταση, συνοδεύει την προσαρμογή της μάσκας στο πρόσωπο του Γ. Όταν η μάσκα έχει πλησιάσει πολύ το πρόσωπο, ξεκινάει η μεταμόρφωση. Την κατάσταση της έναρξης της μεταμόρφωσης, συνοδεύουν παραλλαγμένες τονικά και χωρικά, καμπάνες αυξανόμενης έντασης, που οδηγούν στην εμπειρία της μετάλλαξης – τούνελ.

Το τούνελ

Το τούνελ συμβολίζει αυτή την αλλαγή ως διαδρομή προς τη μετάλλαξη. Προβάλλεται η διάσχιση του με ιλιγγιώδη ταχύτητα και η υπενθύμιση των εμπειριών που έζησε πέφτουν πάνω του και διαλύονται. Η βάση αυτής της διαδικασίας ηχητικά, έγινε αυξανοντας σταδιακά την ένταση των συνθετικών ήχων που δημιουργήθηκαν στη Max / Msp. Την επιτάχυνση του τούνελ ακολουθεί πιστά ο ήχος του τρένου που προσαρμόζεται και επεξεργάζεται ανάλογα (όσο πλησιάζουμε προς την έξοδο). Ήχοι αντίστοιχου περιεχομένου συνηχούν για να εντείνουν την κατάσταση και να βοηθήσουν την κορύφωση. Η αύξηση έντασης έχει πολύ σημαντικό χαρακτήρα. Εκπροσωπεί τα συναισθήματα και τη διαδικασία της μεταμόρφωσης όπως και καθήλωση του θεατή – ακροατή στο γεγονός. Ένας υψίσυχνος ήχος που έχει υποστεί την τεχνική Reversed Reverb οδηγεί στην κορύφωση, ταυτόχρονα με την προβολή της εξόδου του τούνελ. Το ξέσπασμα της κορύφωσης επιτυγχάνεται με την έκρηξη που διαδίδει τον ήχο που προαναφέραμε, πράγμα το οποίο πετύχαμε σε συνδυασμό μικρής διάρκειας ήχων που συνηχούν και έχουν υποστεί Reverse. Για να νιώσουμε το «άπλωμα» του αποτελέσματος της έκρηξης, οι ήχοι αυτοί χωροτοποθετήθηκαν έτσι ώστε η αρχή τους να ακούγεται στο κέντρο και η συνέχειά τους (με χρήση delay) να απλώνεται προς διαφορετικές κατευθύνσεις.

Παράλληλα με την «έκρηξη» ακούγεται ο ήχος της ανάσας που με αλλαγές (με χρήση περιβάλλουσας) στην ένταση και αύξηση του χώρου, προσπαθεί να αποδώσει τον ήχο εκείνο που μπορεί να ακουστεί από κάποιον που πνίγεται και την τελευταία στιγμή καταφέρνει να αναπνεύσει. Η τοποθέτηση του ήχου αυτού είναι μέγιστης σημασίας και αναλύεται στο σενάριο. Θα πρέπει να τονίσουμε ότι είναι ο ήχος που ολοκληρώνεται η ηχητική σύνθεση.

Θα κλείσουμε το κεφάλαιο αυτό μιλώντας για έναν άλλο σημαντικό ήχο. Είναι εκείνος που συνηχεί με την τελευταία ανάσα και χαρακτηρίζει τις φυσαλίδες. Ο λόγος που ο συμπαγής ήχος της σταγόνας μετατρέπεται σε φυσαλίδες συμβολίζει τη διάλυση και τη συνέλιξη του υγρού στοιχείου (ζωή) με τον αέρα (πνεύμα – διάνοηση) όπως ο ήρωας μέσα από την απόφαση που θα πάρει, θα μετατραπεί σε κάτι καινούργιο.

3.8 Τρόπος εργασίας χρονολογικά

Αμέσως μετά την ανάλυση του σεναρίου και της δραματουργίας, ξεκίνησε η συλλογή των ήχων που κρίναμε ως κατάλληλους (σύμφωνα με το φασματικό τους περιεχόμενο και την φύση τους) για την επεξεργασία και δημιουργία της συγκεκριμένης μουσικής σύνθεσης. Ένα μεγάλο μέρος του ηχητικού υλικού, συλλέχθηκε από ηχογραφήσεις για τις ανάγκες του μαθήματος Μορφολογία ήχου και ηχητικός σχεδιασμός I που πραγματοποιήθηκαν τον Μάρτιο του 2006. Ακόμη, χρησιμοποιήθηκε ηχογραφημένο υλικό, από ηχητικούς περιπάτους του Γκαμπριέλ Νεγρίν.

Επόμενο βήμα ήταν η μεταφορά του υλικού αυτού στον υπολογιστή, και μια πρώτη κατηγοριοποίηση των ήχων ανάλογα με την χρονική τους διάρκεια για λόγους ευχρηστίας. Αφού επιλέξαμε μετά από αρκετές ακροάσεις το ποιο χρήσιμο για εμάς ηχητικό υλικό, ακολούθησε η βασική κατηγοριοποίηση του, βάσει του νοηματικού ηχητικά σεναρίου. Πριν μπούμε στο στάδιο της επεξεργασίας, χρειάστηκε να γίνει η αποθορυβοποίηση κάποιων ήχων ώστε εξομαλυνθεί ο θόρυβος βάθους και να έχουμε όσο το δυνατόν ποιο «καθαρά» δείγματα.

Μια πρώτη επεξεργασία του υλικού και η δημιουργία νέων ήχων που προέκυψαν από αυτό , πραγματοποιήθηκε στο ηχητικό περιβάλλον του Sony SoundForge 8.0. χρησιμοποιώντας τα εργαλεία επεξεργασίας του (fade in, fade out, pitch shift, acoustic mirror, γραφικό equalizer και envelope). Οι νέοι ήχοι που προέκυψαν, κατατάχθηκαν με την σειρά τους στις βασικές κατηγορίες που είχαν ήδη δημιουργηθεί.

Παράλληλα με αυτήν την διαδικασία, η οπτική σύνθεση πήρε μια πρώτη ολοκληρωμένη μορφή. Αφού έγινε το πρώτο export της εικόνας σε μορφή DV.AVI, το εισαγάγαμε στο λογισμικό Steinberg Nuendo 3.0 οπού ξεκίνησε και ο ηχητικός σχεδιασμός βάσει της εικόνας και του σεναρίου. Στο

περιβάλλον αυτό ακολούθησαν περεταίρω ηχητικές επεξεργασίες με την χρήση τεχνικών μέσω των εργαλείων του, με σκοπό να γίνουν ποιοι σαφή τα ηχητικά νοήματα που συνόδευαν την εικόνα και να αποκτηθεί μία σαφέστερη δομή μεταξύ των ήχων, σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση που προαναφέραμε .

Όσο τα στάδια της ηχητικής σύνθεσης προχωρούσαν, συνέβαινε το ίδιο και με την οπτική σύνθεση. Απαραίτητος λοιπόν κρινόταν ο συγχρονισμός τους, σχεδόν μετά από κάθε αλλαγή του ήχου ή της εικόνας.

Με κάθε νέα αλλαγή της εικόνας, έπρεπε να δημιουργηθεί ή να παραλλαχθεί και κάποιος ήχος. Με την αλλαγή του ήχου αυτού όμως, έπρεπε να γίνουν αρκετές αλλαγές και στους ήχους πριν και μετά από αυτόν ώστε να προετοιμάσουν την εμφάνιση και την αποχώρηση του, με σκοπό την λογική σχέση μεταξύ τους σε επίπεδο τεχνικό, καλλιτεχνικό και σεναριακό.

Η μίξη του ηχητικού υλικού όπως και η επιθυμητή χωροτοποθέτηση των ήχων, εφαρμόστηκε μέσω της διαδικασίας του automation, στο ίδιο περιβάλλον.

4. Συμπεράσματα – Παρατηρήσεις

Αρχικός σκοπός όλων των παραπάνω εργασιών που συντέλεσαν στην υλοποίηση της οπτικοακουστικής αυτής σύνθεσης ήταν η βελτίωση των υπάρχοντων δυνατοτήτων και τεχνικών γνώσεων που αποκομίσαμε από σχετικά μαθήματα κατά τη διάρκεια της φοίτησής μας, η ανάπτυξη νέων δυνατοτήτων και η αποκόμιση πρακτικής εμπειρίας από την επαφή με όλα τα απαραίτητα εκείνα στάδια που περιλαμβάνει μια τέτοια εργασία. Εκτός από μαθησιακοί, οι στόχοι υπήρξαν και επαγγελματικοί, καθώς ήδη από τα τελευταία εξάμηνα της φοίτησης μας στο τμήμα, είχαμε αποφασίσει να ασχοληθούμε με αυτόν το τομέα. Οπωσδήποτε, αργότερα, σε επαγγελματικό επίπεδο θα υπάρχει και η τεχνογνωσία αλλά και η οικονομική δυνατότητα ώστε ένα τέτοιο έργο να μπορεί να έχει και να αξιοποιήσει τα καλύτερα δυνατά μέσα για να αποδώσει πολύ καλύτερα, από τεχνικής άποψης, το επιθυμητό αποτέλεσμα. Παρ' όλα αυτά θεωρούμε ότι με τα μέσα που διαθέταμε έγινε μια καλή προσέγγιση του θέματος και το κυριότερο είναι ότι ο βασικός σκοπός, δηλαδή ο μαθησιακός πέτυχε, καθώς η εμπειρία που προήλθε από αυτό είναι κάτι παραπάνω από σημαντική και μας προτρέπει να συνεχίσουμε με ακόμα πιο μεγάλα και δύσκολα projects στο μέλλον.

Από πλευράς τεχνικών δυσκολιών, αντιμετωπίσαμε ορισμένες δυσκολίες αλλά δεν υπήρξε κάποια που να μην μπόρεσε να αντιμετωπιστεί με λίγη προσπάθεια. Όμως ακόμα και αυτές οι δυσκολίες υπήρξαν χρήσιμες γιατί μας έβαζαν στη διαδικασία να αναζητήσουμε νέους τρόπους επίλυσης τους, εκτός από τους ήδη γνωστούς που έχουμε διδαχθεί. Συγκεκριμένα, στο οπτικό μέρος, στις τελευταίες σκηνές, όπου έπρεπε να γίνουν νυκτερινή ώρα, δεν είχαμε τόσο μεγάλη εξοικείωση με τον φωτισμό και τη χειροκίνητη λειτουργία κέρδους φωτισμού τις κάμερας, πράγμα που δημιούργησε κόκκο στην εικόνα. Το πρόβλημα αυτό δεν ήταν απολύτως επιλύσιμο και για λόγους ποιότητας, προτιμήσαμε να ξανακάνουμε αυτές τις λήψεις, πιο προσεκτικά αυτή τη φορά και το αποτέλεσμα μας ικανοποίησε. Στο ηχητικό μέρος, πολλοί ήχοι είχαν ηχογραφηθεί με παραμόρφωση και έπρεπε να γίνει κατάλληλη επεξεργασία τους ώστε να εξαλειφθεί το πρόβλημα αυτό. Σε πολλούς άλλους, υπήρχε ανεπιθύμητος θόρυβος περιβάλλοντος, λόγω του σημείου ηχογραφήσεως, παρ' όλο που έγινε προσπάθεια οι ηχογραφήσεις να γίνουν σε ώρες που δεν υπήρχε πολλή ανθρώπινη παρουσία και κίνηση. Από τις δυσκολίες αυτές προκύπτουν και οι ενέργειες που θα μπορούσαν να έχουν γίνει για να αποφευχθούν αυτά τα λάθη, δηλαδή καλύτερη χρήση του φωτισμού, της κάμερας και των μικροφώνων.

Τέλος, στο κομμάτι της ερμηνείας σεναρίου που δημιουργήσαμε, οπτικά και ηχητικά, έγινε κάθε δυνατή προσπάθεια να μπορέσει να αποδοθεί το αυθεντικό νόημα, αλλά όπως είναι γνωστό, κάθε καλλιτεχνική δημιουργία μπορεί να πάρει διαφορετικές ερμηνείες αναλόγως τον αποδέκτη.

Υπήρξαν και στιγμές που ακόμα και σε μας τους ίδιους κάποια πράγματα δεν ήταν ξεκάθαρα όταν το βλέπαμε ως παρατηρητές και όχι ως δημιουργοί του και χρειάστηκαν αρκετές αλλαγές μέχρι να φτάσουμε σε ικανοποιητικό σημείο.

Πιστεύουμε ότι το θέμα που θίγει η ταινία αυτή είναι διαχρονικό και αγγίζει τους περισσότερους ανθρώπους που αναγκαστικά και μη μέσα από τη διαδικασία της κοινωνικοποίησης τους συναντούν ομάδες στις οποίες συμμετέχουν άμεσα και έμμεσα.

5. Πίνακας εικόνων

Εικ. 1. Λήψη πλάνων στο δάσος.....	σελ.29
Εικ. 2. Βαμμένες μάσκες.....	σελ.30
Εικ. 3. Χρήση της κάμερας με τρίποδα σε εσωτερική λήψη.....	σελ.34
Εικ. 4. Πίνακας ελέγχου του effect Hue / Saturation.....	σελ.38
Εικ. 5. Πίνακας ελέγχου του effect Glow.....	σελ.38
Εικ. 6. Πρώτη έξοδος πολυκατοικίας (πρωτογενές υλικό).....	σελ.39
Εικ. 7. Πρώτη έξοδος πολυκατοικίας (επεξεργασμένο υλικό).....	σελ.40
Εικ. 8. Διάγραμμα ροής στη σειρά των effects που χρησιμοποιήθηκαν στη σκηνή 14.....	σελ.41
Εικ. 9. Πρωτογενής λήψη.....	σελ.42
Εικ. 10. Ολοκληρωμένη επεξεργασία εικόνας.....	σελ.42
Εικ. 11. Πίνακας ελέγχου του effect Displacement Map.....	σελ.43
Εικ. 12. Πίνακας ελέγχου του effect Tritone.....	σελ.43
Εικ. 13. Αρχική λήψη πόρτας.....	σελ.44
Εικ. 14. Λιώσιμο πόρτας.....	σελ.44
Εικ. 15. Πίνακας ελέγχου του effect Grid.....	σελ.45
Εικ. 16. Πίνακας ελέγχου του effect Wave World.....	σελ.47
Εικ. 17. Τυπικό παράδειγμα της χρήσης του effect Fractal Noise.....	σελ.48
Εικ. 18. X-noise της waves (Steinberg Wavelab).....	σελ.69
Εικ. 19. Reverse (Sony SoundForge).....	σελ.69
Εικ. 20. Pitch shift (Sony SoundForge).....	σελ.70
Εικ. 21. Γραφικό equalizer (Sony SoundForge).....	σελ.70
Εικ. 22. Acoustic mirror (Sony SoundForge).....	σελ.71
Εικ. 23. Envelope (Sony SoundForge).....	σελ.72
Εικόνες 24 Α, 24 Β και 24 Γ. Delays & RoomWorks.....	σελ.73
Εικ. 25. DoubleDelay.....	σελ.74
Εικ. 26. ModDelay.....	σελ.74
Εικ. 27. Stepfilter.....	σελ.75
Εικ. 28. DirectX-Waves MetalFlanger.....	σελ.76
Εικ. 29. Αρχικός ήχος.....	σελ.76

Εικ. 30. <i>Reverse</i>	σελ.76
Εικ. 31. <i>Επιλογή πλαισίου που θα εφαρμοστεί το Reverb</i>	σελ.77
Εικ. 32. <i>Reverb</i>	σελ.77
Εικ. 33. <i>Reverse στον επεξεργασμένο ήχο(τελική μορφή)</i>	σελ.77
Εικ. 34. <i>Το κυρίως Patch της Max/Msp</i>	σελ.79
Εικ. 35. <i>Υπό – Patcher “line”</i>	σελ.79
Εικ. 36. <i>Υπό – Patcher “simpleFM”</i>	σελ.80
Εικ. 37. <i>Υπό – Patcher “FM synth”</i>	σελ.80
Εικ. 38. <i>Σχέση χωροτοποθέτησης και έντασης για έναν ήχο(automation)</i>	σελ.82
Εικ. 39. <i>Μίξη 2 ήχων(automation)</i>	σελ.83

6. Βιβλιογραφικές αναφορές

Chion, M. (1990), *Audio-Vision*, Columbia University Press, New York, USA

Schafer, R. Murray (1994, 1977), *The soundscape, our sonic environment and the tuning of the world*, New York, USA

Zettl, Herbert (2000), 6th edition Wadsworth Publishing Company, San Francisco State University, μετάφραση στα ελληνικά Αριστείδης Οικονομίδης. Εκδ. ΙΩΝ

Μπαμπινιώτης Γ.(2002), *Λεξικό της νέας ελληνικής γλώσσας*, Β' Έκδοση, Κέντρο Λεξικολογίας Ε.Π.Ε., Αθήνα, Ιανουάριος.

Πηγές στο Διαδίκτυο

Λεξικό Τριανταφυλλίδη, πηγή www.greek-language.gr , πρόσβαση 14/01/2010

Πληροφορίες για το False awakening <http://pyles.tv/Dictionary/F/False-awakening-.aspx> , πρόσβαση στις 10/01/2010

Adobe After Effects Tutorial <http://rhys-works.com/tutorials/tunnel> , πρόσβαση στις 14/05/2010

Adobe documentation www.adobe.com/support/documentation , πρόσβαση στις 10/03/2010

Ιστοσελίδα της Adobe στο διαδίκτυο www.adobe.com , πρόσβαση στις 15/01/2010

Ιστοσελίδα της Sony στο διαδίκτυο <http://www.sony.gr/product/hdd-hdv/hdr-fx7e> , πρόσβαση στις 25/05/2010

Ιστοσελίδα της Cycling 74' στο διαδίκτυο www.cycling74.com , πρόσβαση στις 10/05/2010

Ιστοσελίδα του Sound Forge στο διαδίκτυο www.sonycreativesoftware.com/soundforge , πρόσβαση στις 6/02/2010

Πτυχιακή εργασία : Δημιουργία οπτικοακουστικής σύνθεσης(ταινία μικρού μήκους) βασισμένης στα ηχοτοπία ενός ονείρου.

Ιστοσελίδα της Cosmolight στο διαδίκτυο www.cosmolight.it , πρόσβαση στις 25/05/2010

Ιστοσελίδα της Steinberg στο διαδίκτυο www.steinberg.net , πρόσβαση στις 08/12/2009

Ιστοσελίδα της Waves στο διαδίκτυο www.waves.com , πρόσβαση στις 10/01/2010

Παράρτημα Α – Πίνακες ήχων

1	Ήχος	Ήχος προέλευσης	Επεξεργασία	Από - εώς	Διάρκεια
2	ΤΙΤΛΟΙ ΑΡΧΗΣ				
3	xamilo triximo	mixanaki	pitchshift,stepfilter, acoustic mirror, reverb,panning	00:00:05.767- 00:00:19.167	00:00:13.400
4	Chillstatuck	midi keyboard	envelope,EQ	00:00:12.833 - 00:00:15.100	00:00:02.267
5	anasa(10)	Fisima	stepfilter,reverb B,envolope	00:00:12.700- 00:00:17.033 + 00:00:16.400- 00:00:20.733	00:00:04.333 + 00:00:04.333
6	entasi(4)	skoupidotenekes	acoustic mirror,EQ,pitchshift	00:00:12.921- 00:00:13.662	00:00:01.741
7	sfytrigma koryfwsis	akonisma	fade in,acoustic mirror,EQ,envolope	00:00:14.000- 00:00:14.700	00:00:00.700
8	anasa(9)	anasa(10)	envelope,EQ,panning	00:00:14.400- 00:00:18.767 + 00:00:18.780- 00:00:23.167	00:00:04.367 + 00:00:04.387
9	porta	kleisimo portas	acoustic mirror με κλειδαριά,reverb,EQ, envelope	00:00:14.433- 00:00:15.933	00:00:01.500
10	entasi(6)	entasi(4)	EQ,panning,flanger	00:00:15.867- 00:00:17.033	00:00:01.166
11	entasi(5)	entasi(6)	envelope	00:00:16.267- 00:00:17.067	00:00:00.800
12	anasa(7)	anasa(4)	panning,envolope	00:00:18.800- 00:00:19.567	00:00:00.767
13	anasa(11)	anasa(10)	reverb,envolope, pitchshift	00:00:21.500- 00:00:25.833	00:00:04.333
14	asterakia	kleidia	EQ,panning,pitchshift	00:00:21.867- 00:00:23.733 + 00:00:23.300- 00:00:25.167	00:00:01.866 + 00:00:01.867
15	ΤΑΙΝΙΑ				
16	stagona(2)	kouti me zari	reverb,envolope, pitchshift,EQ,X-Noise	00:00:30.300- 00:00:32.967	00:00:02.667
17	psygeio	ilektriki skoupa	pitchshift,EQ,envolope	00:00:31.067- 00:00:41.067 + 00:00:50.933- 00:01:01.633	00:00:10.000 + 00:00:10.700

18	stagona(1)	stagona(2)	EQ,stepfilter,pitchshift ,envelope	00:00:34.267- 00:00:36.067	00:00:01.800
19	psygeio(2)	psygeio	pitchshift,envelope, panning,fade out	00:00:39.600- 00:01:02.067 + 00:01:02.069- 00:01:25.867	00:00:22.467 + 00:00:22.789
20	stagona(3)	stagona(1)	EQ,envelope	00:00:39.267- 00:00:42.133	00:00:02.866
21	flash2(TV)	psalidi	EQ,envelope,pitchshift ,X-Noise	00:00:40.716- 00:00:40.867 + 00:00:40.867- 00:00:41.016 + 00:00:41.016- 00:00:41.164 + 00:00:43.400- 00:00:43.500 + 00:00:45.719- 00:00:45.871 + 00:00:55.167- 00:00:55.314	00:00:00.151 + 00:00:00.149 + 00:00:00.148 + 00:00:00.100 + 00:00:00.152 + 00:00:00.147
22	flash3(TV)	flash2	EQ,envelope	00:00:40.716- 00:00:40.867 + 00:00:40.867- 00:00:41.016 + 00:00:43.400- 00:00:43.500 + 00:00:45.719- 00:00:45.871	00:00:00.151 + 00:00:00.149 + 00:00:00.100 + 00:00:00.152
23	anasa 1	Fisima	stepfilter,verb A,envelope	00:00:44.633- 00:00:49.733	00:00:05.100
24	psalidaki	psalidi	EQ,pitchshift,fade in + out	00:00:47.400- 00:00:48.867	00:00:01.467
25	kapsimo allagi planou	psalidi	pitchshift,verb, acoustic mirror	00:00:50.733- 00:00:51.700	00:00:00.967
26	sfyrimakorifosis	akonisma	fade in + out,acoustic mirror,EQ,envelope, verb	00:00:53.033- 00:00:53.933	00:00:00.900
27	etoimasia stagonas prin pesei	μπουμπουλithres me kalamaki	pitchshift,fade in + out,EQ,verb	00:00:53.833- 00:00:55.100	00:00:01.267
28			pitchshift,EQ,envelope	00:00:54.267- 00:00:58.733	00:00:04.466
29			με διαφορετικό envelope και pitchshift	00:00:58.767- 00:01:08.967	00:00:10.200
30	stagona sto sifoni	μπουμπουλithres me kalamaki2	με διαφορετικό EQ	00:01:09.067- 00:01:19.233	00:00:10.166
31	stagona(4)	stagona(3)	EQ	00:00:54.753- 00:00:54.925	00:00:00.172

32	stagona2.01	stagona2	EQ,roomworks	00:00:56.086- 00:00:59.786	00:00:03.700
33	rologaki	kouti me zari	reverb,delay,EQ, pitchshift	00:00:56.086- 00:00:59.202	00:00:03.134
34	anasa 1-2	anasa 1	reverb,envelope, stepfilter,panning	00:00:56.667- 00:01:01.767 + 00:00:57.300- 00:01:02.400	00:00:04.900 + 00:00:05.100
35	ixos diadromou gia oneiro	hlektriki skoupa	pitchshift,stepfilter, envelope,cut	00:01:00.733- 00:01:35.900	00:00:35.177
36	anasa diadromou	anasa(1)	reverb,delay,EQ, pitchshift με διαφορετικό envelope	00:01:01.733- 00:01:06.633 + 00:01:02.933- 00:01:07.800	00:00:04.900 + 00:00:04.867
37	exodos apo spiti logo stagonas	kouti me zari	flanger,delay,EQ, acoustic mirror, roomworks,fade in + out	00:01:01.767- 00:01:14.600	00:00:12.833
38	kambana diadromou(vathi)	kampana	pitchshift,envelope	00:01:01.800- 00:01:24.833	00:00:23.033
39	wind strong	aeras	EQ,envelope,reverb	00:01:13.767- 00:02:51.767	00:01:38.000
40	kambana exodou	kampana 2	metalizer,pitchshift,en velope, reverb	00:01:16.100- 00:01:25.600 + 00:01:25.600- 00:01:35.200	00:00:09.500 + 00:00:09.6003
41	kambana exodou 2	kampana 3	pitchshift	00:01:16.100- 00:01:21.233	00:00:05.133
42	anoigma portas	patima kleidiwn	pitchshift,reverb,fade in + out	00:01:22.500- 00:01:26.067	00:00:03.567
43	koudounakia 1	koudounakia	EQ, reverb, envelope	00:01:24.600- 00:01:28.600 + 00:01:28.600- 00:01:32.500	00:00:04.000 + 00:00:03.900
44	background fisalides	anavrazon depon	pitchshift,panning	00:01:23.067- 00:01:56.133 + 00:01:37.667- 00:02:10.767	00:00:33.066 + 00:00:43.100
45	eisagogi stin pareia	thoryvos me kalamaki	pitchshift,flanger,EQ,s tepfilter	00:01:25.533- 00:01:41.167	00:00:15.634
46	wind 1	aeras	pitchshift,EQ,envelope	00:01:27.900- 00:01:39.633 + 00:01:36.733- 00:01:48.400	00:00:11.733 + 00:00:11.667
47	wind 2		EQ,envelope	00:01:40.767- 00:01:46.200	00:00:05.433
48	nero	mpaniera gemati nero	EQ,pitchshift,X- Noise,envelope	00:01:30.033- 00:01:50.300	00:00:20.267
49	hxos paixnidιου	psalidi	reverb,envelope	00:01:26.033- 00:01:37.600 + 00:01:37.600- 00:01:49.200	00:00:11.567 + 00:00:11.600

50	asterakia	koudounakia	roomworks,EQ,pitchshift,panning, envelope	00:01:30.400-00:01:41.233	00:00:10.833
51	mousiko1	mousiko kouti	reverb,pitchshift, envelope	00:01:32.367-00:01:37.133	00:00:04.766
52	mousiko2	mousiko kouti	reverb,pitchshift,timestretch, envelope	00:01:32.367-00:01:34.933 + 00:01:34.933-00:01:38.367	00:00:02.566 + 00:00:03.434
53	psiktrapanw	psiktra	pitchshift, envelope	00:01:36.967-00:01:43.033	00:00:06.066
54	xtipos kardias	xtypos mpaso	reversed reverb	00:01:39.167-00:01:42.367	00:00:03.200
55	anasa dentron	anasa1	roomworks,EQ	00:01:40.800-00:01:45.900 + 00:01:43.233-00:01:48.367 + 00:01:45.867-00:01:50.967	00:00:05.100 + 00:00:05.134 + 00:00:05.100
56	background xoros	hlektikh skoupa	reverb,timestretch	00:01:40.200-00:02:06.767 + 00:02:02.067-00:02:30.667	00:00:26.567 + 00:00:28.600
57	gelia1	gelia	reverb,pitchshift, delay	00:01:43.533-00:01:46.400	00:00:02.876
58	kampana dasous	kampana4	pitchshift, delay, envelope	00:01:48.067-00:02:09.367	00:00:21.300
59	tinagma	alouminoxarto	double delay,pitchshift	00:01:56.900-00:01:59.567	00:00:02.667
60	koritsia1	Fwnh 1	reverb,roomworks	00:02:02.300-00:02:24.200	00:00:21.900
61	koritsia2	Fwnh 2	delay,reverb,roomworks	00:02:02.100-00:02:10.133	00:00:08.033
62	koritsia3	Fwnh 3	reverb,roomworks, flanger	00:02:13.233-00:02:21.300	00:00:08.067
63	koritsia metrima	Fwnh 4	reverb, delay, roomworks, EQ	00:02:05.867-00:02:22.967	00:00:17.100
64	koritsia gelia	Fwnh 5	delay, roomworks	00:02:03.900-00:02:30.133	00:00:26.233
65	koritsia 4	Fwnh 6	roomworks, flanger, reverse	00:02:06.333-00:02:14.933	00:00:08.600
66	koritsia 5	Fwnh 7	metalizer, reverb, delay, panning	00:02:07.267-00:02:21.267	00:00:14.000
67	koritsia 6	Fwnh 8	reverb, delay, EQ	00:02:06.667-00:02:20.767	00:00:14.100
68	koritsia 7	Tragoudi 1	reverb, delay, guitar flanger	00:02:05.867-00:02:20.233	00:00:14.366
69	koritsia 8	Psithiroi	metalizer, flanger, roomworks, stepfilter, panning	00:02:05.833-00:02:22.133	00:00:16.300
70	koritsia 8a	koritsia 8	envelope	00:02:20.467-00:02:22.267	00:00:01.800
71	Mpaso kakou	Fwni Kosta	pitchshift, EQ, reverb	00:02:21.967-00:02:25.033	00:00:03.066
72	teleytaios xwros	kinisi selidas	EQ, pitchshift, reverse	00:02:25.067-00:02:26.633	00:00:01.566

73	Grilisma maskas	Vrixithmos apo swlina	pitchshift,roomworks, envelope	00:02:30.500-00:02:33.967	00:00:03.467
74	Kampana maskas	kampana	pitchshift,verb,envelope	00:02:30.500-00:02:41.500	00:00:11.000
75	perpatima dasous	patima kladiwn	verb, fade in + out	00:02:22.667-00:02:26.667	00:00:04.000
76	xeri tromos	kroustoi skoupidontenekedes	verb,EQ,pitchshift, envelope	00:02:41.233 -00:02:41.933	00:00:00.700
77	epistrofh dasous	kroustoi skoupidontenekedes	EQ,timestretch,verb, fade in + out	00:02:45.700-00:02:49.433	00:00:03.733
78	rythmiko dasous	Krousta	pitchshift,envelope	00:02:40.300-00:02:52.300	00:00:12.300
79	Psithiroi prin maska 1	Psithiroi prin maska 1	verb,envelope	00:02:43.223-00:03:03.933	00:00:20.710
80	Psithiroi prin maska 2	Psithiroi prin maska 2	roomworks,envelope	00:02:43.223-00:03:05.500	00:00:22.277
81	Psithiroi prin maska 3	Psithiroi prin maska 3	verb,EQ	00:02:52.733-00:03:05.700	00:00:12.967
82	xasimo dasous	hlektrikoi skoupa	roomworks	00:02:43.900-00:03:09.433	00:00:25.533
83	mou irthe	kinisi antikeimenou	reverse,fade in	00:02:41.033-00:02:41.500	00:00:00.467
84	agwnia treno	hxos trenou 1	pitchshift,envelope,verb	00:03:50.567-00:04:01.100	00:00:10.533
85	agwnia treno arga	hxos trenou 2	pitchshift,acoustic mirror,envelope	00:02:49.833-00:02:56.967 + 00:03:50.500-00:04:01.067	00:00:07.134 + 00:00:10.567
86	agwnia treno grhgora	hxos trenou 2	pitchshift,acoustic mirror,envelope	00:02:57.433-00:03:02.967	00:00:05.534
87	maska nick	mixanaki	flanger,envelope.acoustic mirror	00:02:52.267-00:02:52.600	00:00:00.333
88	nero akolouthia	mpaniera gemati nero	EQ,envelope,verb	00:02:45.567-00:03:05.867	00:00:20.300
89	krotoi sto myalo	rattle	delay,acoustic mirror,pitchshift	00:02:49.367-00:02:54.600	00:00:10.533
90	entasi 2	mixanaki	panning,acoustic mirror,verb,flanger, fade in	00:03:04.500-00:03:06.300	00:00:05.233
91	entasi 3	entasi 2	stepfilter	00:03:08.267-00:03:10.367	00:00:02.100
92	anasa maskas	gynaikieia anasa	fade in,EQ,reversed verb	00:03:05.000-00:03:06.367 + 00:03:07.133-00:03:08.567	00:00:01.367 + 00:00:01.434
93	kinisi kopelas	agwnia treno 2	envelope,reversed verb,panning	00:03:05.733-00:03:07.867 + 00:03:06.867-00:03:09.433	00:00:02.134 + 00:00:02.566

			00:03:09.867- 00:03:11.667 +	00:00:01.800 +
94	entono	stagona	acoustic mirror,reversed reverb,EQ 00:03:10.767- 00:03:12.667 +	00:00:01.900 +
95	maska bam	alouminoxarto	acoustic mirror,EQ,envelope 00:03:16.500- 00:03:17.200	00:00:00.700
96	porta 1 bam	porta	acoustic mirror,EQ,envelope 00:03:10.433- 00:03:11.100	00:00:00.667
97	teras	tragoudi Gaby	acoustic mirror,EQ,envelope 00:03:10.533- 00:03:11.533	00:00:01.000
98	kinisikopelas	agwnia treno	pitchshift,envelope 00:03:10.567- 00:03:11.900****	00:00:01.333
99	krotos	kados xtypima	00:03:06.294- 00:03:06.700 +	00:00:05.100 +
100	epithesi maska	agwnia treno 2	00:03:07.567- 00:03:08.100 +	00:00:05.134 +
101	epithesi maska telos	grilisma solina	00:03:08.933- 00:03:09.300 envelope	00:00:05.100
102	stagona5	kouti me zari	EQ,envelope 00:03:10.533- 00:03:11.067	00:00:01.800
103	skepseis vrazoun	fisima me kalamaki	pitchshift,envelope,ste pfilter 00:03:10.567- 00:03:11.600	00:00:00.534
104	5akia	ksyristici mixani	pitchshift,acoustic mirror 00:03:10.567- 00:03:11.267	00:00:00.700
105	zvous	ravdos mpampou	envelope,EQ,roomwor ks 00:03:16.500- 00:03:16.933	00:00:00.433
106	maska ston toixo	xiristikh mixani	pitchshift,envelope,ins ert noise 00:03:16.500- 00:04:19.700	00:01:03.200
107	cajon1.1	cajon1	00:03:20.600- 00:03:21.467 +	00:00:00.867 +
108	cajon1.2	cajon2	00:03:24.633- 00:03:25.567 +	00:00:00.934 +
109	cajon1.3	cajon3	00:03:28.567- 00:03:21.467 acoustic mirror,timestretch,pan ning,EQ	00:00:00.867
110	vrasimo skepseis	mpourmpoulithres	00:03:12.333- 00:03:23.233 +	00:00:10.900 +
			00:03:27.000- 00:03:28.333 metalizer,reversed reverb,pitchshift,fade in,envelope	00:00:01.333
			X- Noise,pitchshift,pannin g 00:03:24.467- 00:03:28.168	00:00:03.701
			roomworks,stepfilter,e nvelope 00:03:28.967- 00:04:03.600	00:00:24.633
			roomworks,envelope,d elay 00:03:28.967- 00:04:04.200	00:00:35.233
			roomworks,envelope,d elay,EQ 00:03:29.900- 00:04:06.457	00:00:36.557
			pitchshift,reverb,stepfil ter 00:03:29.800- 00:05:07.167	00:01:37.267

				00:03:27.267- 00:03:27.967 + 00:03:45.800- 00:03:46.867 + 00:03:50.333- 00:03:51.432	00:00:00.700 + 00:00:01.067 + 00:00:01.099
111	xronos	roloi	stepfilter, reverb, panning		
112	Liwsimo portas	mpourmpoulithres me kalamaki	acoustic mirror, pitchshift	00:03:24.467- 00:03:28.167	00:00:03.700
113	background diadromos	hlektrikh skoupa	panning, delay, EQ, pitchshift	00:03:39.167- 00:04:08.500	00:00:29.333
114	Lampsi diadromou	cajon1	metalizer, EQ	00:03:45.567- 00:03:51.100	00:00:05.533
115	background diadromos 2 skepseis	mpourmpoulithres me kalamaki	acoustic mirror, delay, pitchshift, panning	00:03:48.700- 00:04:14.433	00:00:25.733
116	parasita	gain se xalasmena lxeia	X-Noise, pitchshift, panning, reverse	00:03:50.767- 00:04:05.467	00:00:14.700
117	background prin tin exodo 2	anavrazon depon	panning, pitchshift, X-Noise	00:03:54.100- 00:04:46.633 + 00:04:54.067- 00:05:26.700	00:00:52.533 + 00:00:32.633
118	exodos apo polykatoik.	tragoudi Gaby 2	pitchshift, envelope, panning	00:04:02.567- 00:04:25.100 + 00:04:23.467- 00:04:45.400 + 00:04:43.367- 00:05:05.533 + 00:04:59.933- 00:05:07.133	00:00:22.533 + 00:00:21.933 + 00:00:22.166 + 00:00:07.200
119	allagi vlemmatos	rattle	acoustic mirror με ζύστρα, pitchshift, envelope	00:04:15.867- 00:04:21.567 + 00:04:27.600- 00:04:35.033	00:00:05.700 + 00:00:07.433
120	maskes fwnes 1	psithiros 1	pitchshift, roomworks, envelope, X-Noise	00:04:15.533- 00:04:55.767	00:00:40.234
121	maskes fwnes 2	psithiros 2	pitchshift, reverb, panning, X-Noise	00:04:20.133- 00:04:55.767	00:00:35.634
122	maskes fwnes 3	psithiros 3	envelope, pitchshift, panning, X-Noise	00:04:30.506- 00:05:07.267	00:00:36.761
123	maskes fwnes 4	psithiros 4	envelope, pitchshift, panning, EQ, X-Noise	00:04:41.733- 00:05:05.400	00:00:23.667
124	koryfwsh fwwn	fwnes polles	envelope, pitchshift, panning, EQ, X-Noise, delay	00:04:33.300- 00:05:01.600	00:00:28.300
125	footsteps	perpatima se fylla	time stretch, EQ	00:04:28.633- 00:04:31.900	00:00:03.267

126	Giorgos taraxh	vryxithmos sto swlina	timestretch,EQ,panning, envelope	00:04:31.900-00:04:37.300	00:00:05.400
127	background prin telos	hlektriki skoupa	pitchshift	00:04:34.633-00:05:59.333	00:01:24.700
128	grilisma - pesimo	grilisma	metalizer, timestretch, envelope	00:04:36.667-00:04:37.300	00:00:00.633
129	background paradinetai	midi keyboard	EQ	00:04:38.500-00:05:02.100	00:00:23.600
130	kampana metalaxi	kampanes entones	pitchshift, envelope, panning, acoustic mirror	00:05:00.267-00:05:13.800	00:00:10.933
131	kampana eisagwgh tunel	kampanes entones	flanger, pitchshift, envelope, acoustic mirror	00:05:02.867-00:05:18.367	00:00:15.500
132	treno tunel grigora	hxos trenou 2	envelope, compressor, pitchshift	00:05:15.900-00:05:19.633	00:00:03.733
133	treno tunnel arga 2	hxos trenou	envelope, pitchshift, compressor, panning	00:05:05.000-00:05:18.567	00:00:13.567
134	background baso maskas	aeras	timestretch, metalizer, envelope	00:04:46.867-00:05:09.233	00:00:22.366
135	hmitono FM high	max 1	max/msp synthesis	00:05:06.200-00:05:24.133	00:00:17.933
136	hmitono FM low	max 2	max/msp synthesis	00:05:06.200-00:05:23.900	00:00:17.700
137	background tunel	hlektriki skoupa	delay, timestretch, step filter	00:05:10.133-00:05:20.533	00:00:10.400
138	exarsi tunel	kouti me zari	acoustic mirror, reversed reverb, delay, flanger	00:05:19.533-00:05:22.800	00:00:03.267
139	teras	tragoudi Gaby	pitchshift, envelope	00:05:19.533-00:05:21.633	00:00:02.100
140	exodos tunel koryfwnsi	hlektriki skoupa	reverse, pitchshift	00:05:18.733-00:05:19.933	00:00:01.200
141	mpaso telos mesaio	fivni Gaby	pitchshift	00:05:16.933-00:05:19.900	00:00:02.967
142	teliki anasa	fivni Alex	reverse, reverb, delay	00:05:19.367-00:05:24.106	00:00:04.739
143	voithima anasas	fivni Alex 2	delay	00:05:19.633-00:05:20.667	00:00:01.034
144	fysalides	anavrazon depon	EQ, reverb	00:05:19.333-00:05:27.783	00:00:08.450
145	ΤΙΤΛΟΙ ΤΕΛΟΥΣ				
146	xtypos kardias	xtypos mpaso	reversed reverb, envelope	00:05:26.200-00:05:27.800 + 00:05:31.600-00:05:32.200 + 00:05:37.333-00:05:37.933 + 00:05:42.200-00:05:42.800	00:00:01.600 + 00:00:00.600 + 00:00:00.600 + 00:00:00.600
147	wind strong	aeras	EQ, envelope, reverb	00:05:31.233-00:05:36.600 + 00:05:37.433-00:05:43.167 + 00:05:44.133-00:05:49.967	00:00:05.377 + 00:00:05.734 + 00:00:05.834

Πτυχιακή εργασία : Δημιουργία οπτικοακουστικής σύνθεσης(ταινία μικρού μήκους) βασισμένης στα ηχοτοπία ενός ονείρου.

			00:05:27.167- 00:05:32.967 + 00:05:32.967- 00:05:38.767 + 00:05:40.267- 00:05:45.667 + 00:05:48.433- 00:05:54.300	00:00:05.800 + 00:00:05.800 + 00:00:05.400 + 00:00:05.867
148	wind 1	aeras	pitchshift,EQ,envelope	
149	roloi - stagona	kouti me zari	reverb,EQ,pitchshift	00:00:01.133

Παράρτημα Β – Πίνακες σκηνών

Σκηνή/Transition	Effects/Επεξεργασία	Από - Εώς	Διάρκεια
Τίτλοι αρχής	Position, Scale, Glow, Rotate, Wave world, Change to color, 3D Fall Back Scramble and Blur.	00:00:00:00 - 00:00:26:06	00:00:26:06
1	Black Solid	00:00:26:06 - 00:00:35:19	00:00:09:13
2	Fast Blur, Equalize, Opacity	00:00:35:19 - 00:00:46:20	00:00:11:01
Transition 1	Deep to white	00:00:36:05 - 00:00:47:23	00:00:11:18
3	Equalize, Levels, Time Stretch, Hue/Saturation, Dip to black, Opacity	00:00:47:23 - 00:00:54:20	00:00:06:22
4	Equalize, Levels, Opacity	00:00:51:16 - 00:00:57:09	00:00:05:18
Transition 2	Dip to black, Tint	00:00:57:09 - 00:00:57:18	00:00:00:09
5	Dip to black, Tint, Ghosting, Glow, Hue/Saturation, Masking, Time remapping, Opacity	00:00:57:18 - 00:01:14:02	00:00:16:09
Transition 3	Glow, Hue/Saturation, Masking, Time remapping, Dip to black, Opacity, CC Radial Fast Blur	00:01:14:02 - 00:01:21:20	00:00:07:18

6	Dip to black, Tint, Ramp, Ghosting, Time Stretch, Glow, Sharpen, Opacity, Dissolve	00:01:21:20 - 00:01:36:09	00:00:14:14
7	Ramp, Change to color, Tint, Sharpen, Time Stretch, Opacity, Glow	00:01:35:20 - 00:01:46:17	00:00:10:22
8	Change to color, Time Stretch, Tint, Ghosting, Opacity	00:01:43:24 - 00:02:02:22	00:00:18:23
9	Change to color, Time Stretch, Ghosting, Tint, Blur, Glow, Opacity	00:02:02:06 - 00:02:23:06	00:00:21:00
Transition 4	Change to color, Time Stretch, Opacity, Tint, Sharpen	00:02:20:04 - 00:02:22:05	00:00:02:01
10	Brightness & Contrast, Time Stretch, Tint, Ghosting, Opacity	00:02:19:13 - 00:02:24:05	00:00:04:17
Transition 5	Brightness & Contrast, Time Stretch, Tint, Ghosting, Glow, Opacity	00:02:24:05 - 00:02:36:18	00:00:12:13
Transition 6	Levels, Equalize	00:02:36:18 - 00:02:39:04	00:00:02:11
11	Blur, Time Stretch, Tint, Opacity	00:02:39:04 - 00:02:46:03	00:00:06:14
12	Blur, Time Stretch, Ghosting, Opacity, Tint, Dip to black	00:02:46:03 - 00:02:53:21	00:00:07:18

13	Blur, Time Stretch, Opacity, Tint, Dip to Black	00:02:52:19 - 00:03:00:09	00:00:07:15
Transition 7	Emboss, Opacity, Dip to Black	00:02:57:10 - 00:03:00:09	00:00:02:24
14	Glow, Brightness & Contrast, Bilateral Blur, Tint, Time Remapping, Ghosting, Dip to Black	00:03:00:09 - 00:03:07:00	00:00:06:16
Transition 8	Ramp	00:03:07:00 - 00:03:10:03	00:00:03:03
15	Equalize, Time Stretch, Dip to Black	00:03:10:03 - 00:03:11:23	00:00:01:20
16	Equalize	00:03:11:23 - 00:03:17:06	00:00:05:08
17	Ramp, Dip to Black	00:03:17:06 - 00:03:19:24	00:00:02:22
18	Infrared, Bad TV 1 - Warp, Masking, Venetian blinds, Wave warp, Displacement map, Levels, Hue/Saturation, Opacity, Dip to Black	00:03:19:24 - 00:03:23:21	00:00:03:22
19	Time Stretch, Equalize, Fast Blur, Hue/Saturation, Tint, Opacity, Dip to Black	00:03:23:21 - 00:03:28:19	00:00:04:23

20	Hue/Saturation, Displacement map, Levels, Fractal Noise, Tritone, Opacity, Dissolve, Dip to Black	00:03:28:19 - 00:03:32:21	00:00:04:02
Transition 9	Solid Composite, Hue/Saturation, Displacement map, Levels, Tritone,	00:03:32:21 - 00:03:33:15	00:00:00:19
21	Hue/Saturation, Displacement map, Levels, Tritone, Opacity, Dissolve, Dip to Black, CC Radial Fast Blur	00:03:32:21 - 00:03:46:03	00:00:13:07
22	Mood lighting-amorphous, Fractal Noise, Turbulent displace, Equalize, Brightness & Contrast, Opacity, Dip to Black	00:03:46:09 - 00:03:51:11	00:00:05:02
Transition 10	Equalize, Brightness & Contrast, Opacity, Dip to Black	00:03:51:11 - 00:03:59:05	00:00:07:19
23	Glow	00:03:59:05 - 00:04:10:24	00:00:11:19
24	Masking, Glow, Position, Levels, Ghosting, Dip to Black	00:04:10:24 - 00:04:34:24	00:00:24:00
Transition 11	Glow, Dip to Black, Time Remapping	00:04:34:24 - 00:04:41:02	00:00:06:03

25	Black Solid	00:04:41:02 - 00:04:43:19	00:00:02:17
26	Glow, Time Stretch	00:04:43:19 - 00:05:05:22	00:00:22:03
27(Animation)	Fractal Noise, CC Cylinder, CC Particle World, Grid, CC Ball Action, Masking, Position, Glow, Scale, Orientation, Opacity	00:05:05:22 - 00:05:15:07	00:00:09:10
Transition 12 (Animation)	Fractal Noise, CC Cylinder, CC Particle World, Grid, Deep to White	00:05:15:07 - 00:05:25:03	00:00:09:21
Τίτλοι τέλους	Position, Scale, Glow, Rotate, Orientation, 3D Fall Back Scramble and Blur.	00:05:25:03 - 00:05:46:16	00:00:22:13