

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ, ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΣ



Πτυχιακό πρότζεκτ με τίτλο:

‘ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΗΧΗΤΙΚΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΚΑΙ ΗΧΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ "ΤΕΧΝΕΣ"’.



Στεφανοπούλου Γεωργία:(Α.Μ.: msa22026)

Επιβλέπων καθηγητής: Νηστικάκης Μιχαήλ

Κατεύθυνση Ευρωπαϊκή (Κλασική) Μουσική

Η εκπόνηση του πτυχιακού πρότζεκτ πραγματοποιήθηκε κατά το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025.

Θεσσαλονίκη 2025

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή μου κ. Μιχαήλ Νηστικάκη για όλες τις γνώσεις, εμπειρίες, εμπιστοσύνη και την στήριξη που μου παρείχε και το μέλος του Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού κ. Φώτη Σακαλή για την συνεργασία, στήριξη και βοήθεια που μου προσέφερε με τόσο θετικό τρόπο κατά την διάρκεια των ηχογραφήσεων.

Πρόλογος

Η ηχοληψία δεν είναι απλώς μια τεχνική διαδικασία καταγραφής ήχων, αλλά ο αόρατος δεσμός ανάμεσα στο συναίσθημα και την τεχνολογία. Κάθε ήχος που καταγράφεται φέρει μαζί του μια αίσθηση, μια ιστορία, μια ανάμνηση ή έναν σκοπό. Η τέχνη της ηχοληψίας καλείται όχι μόνο να αποτυπώσει με ακρίβεια τον ήχο, αλλά να τον αναδείξει, να τον τοποθετήσει στο σωστό πλαίσιο, να ενισχύσει το μήνυμα που επιδιώκει να μεταφέρει και τέλος να του δώσει ζωή και μορφή. Στον κόσμο της ηχοληψίας, κάθε ψίθυρος, κάθε παύση, κάθε ανάσα, αποκτά νόημα. Αυτήν την τέχνη καλείται να εκπροσωπήσει και να υπηρετήσει ο ηχολήπτης. Ο ηχολήπτης είναι ο άνθρωπος όπου αιχμαλωτίζει την ουσία της στιγμής, την καθαρότητα ενός ήχου και τη δύναμη μιας ερμηνείας. Είναι εκείνος που, μέσα από τα μηχανήματα και τα ακουστικά, ακούει αυτό που οι άλλοι νιώθουν. Η συμβολή του ηχολήπτη είναι καθοριστική για την ποιότητα και τη συναισθηματική επίδραση του τελικού αποτελέσματος. Ο ρόλος του εκτείνεται από την καταγραφή του ήχου, έως την επεξεργασία, τη μίξη και την τελική παρουσίασή του.

Εισαγωγή

Το παρόν πτυχιακό πρότζεκτ αποτελεί μια διαδρομή στον κόσμο της Μουσικής Τεχνολογίας, η οποία περιλαμβάνει ηχητική κάλυψη και ηχογράφηση διαφόρων δράσεων του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Έχοντας παρακολουθήσει με ζήλο τα μαθήματα που αφορούν τον κλάδο της Μουσικής Τεχνολογίας από τον καθηγητή του τμήματος κ. Μιχαήλ Νηστικάκη, γεννήθηκε η επιθυμία μου να προσφέρω τεχνική υποστήριξη στο εργαστήριο «ΤΕΧΝΕΣ-ArtsLab» και να κάνω πράξη όλες τις θεωρητικές αλλά απαραίτητες προηγούμενες γνώσεις.

Στο κύριο Μέρος παρουσιάζονται αναλυτικά οι δράσεις μου εντός του χώρου του Πανεπιστημίου σε μορφή ημερολογίου.

Κυρίως Μέρος

Παρουσίαση δράσεων

Η παρουσίαση των δράσεων του εργαστηρίου «ΤΕΧΝΕΣ – ArtsLab» που συμμετείχα ως τεχνική υποστήριξη αναπτύσσεται με χρονολογική σειρά.

Δράση πρώτη:

Ημερομηνία: 08/11/2024

Ηχογράφηση συναυλίας της ορχήστρας πνευστών του τμήματος ΜΕΤ, υπεύθυνος καθηγητής κ. Κωνσταντίνος Χασιώτης.

Η συναυλία πραγματοποιήθηκε στο αμφιθέατρο τελετών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Για τις ανάγκες της ηχογράφησης, χρησιμοποιήθηκε φορητός ψηφιακός εγγραφέας της εταιρίας Zoom (H-5) και ένα κεντρικό στερεοφωνικό πυκνωτικό μικρόφωνο μεγάλου διαφράγματος.

Δράση δεύτερη:

Ημερομηνία: 14/11/2024

Ηχογράφηση τσέλο-πιάνο στο στούντιο 'ArtsLab' του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.

Για τις ανάγκες της ηχογράφησης, χρησιμοποιήθηκε ψηφιακός σταθμός επεξεργασίας ήχου REAPER. Για το πιάνο, τοποθετήθηκαν δύο μικρόφωνα πυκνωτικά μικρού διαφράγματος, σε τεχνική A-B. Για το τσέλο χρησιμοποιήθηκε ένα πυκνωτικό μικρόφωνο μεγάλου διαφράγματος.

Δράση Τρίτη:



Βιβλιοθήκη ΠαΜακ

Ημερομηνία: 10/12/2024

Συναυλία συνόλου παραδοσιακής μουσικής του τΜΕΤ, υπεύθυνος καθηγητής κ. Μάνος Αχαλινοτόπουλος. Στο σύνολο συμμετείχαν φοιτητές με μουσικά όργανα όπως βιολί, λαούτο, ούτι, καβάλι, κλαβινόβα, φωνές για τραγούδι και φωνή για πρόζα.

Η συναυλία πραγματοποιήθηκε στη βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Για τις ανάγκες της συναυλίας χρησιμοποιήθηκε σύστημα P.A., όπου τοποθετήθηκαν τα εξής: τρία πυκνωτικά μικρόφωνα, τρία δυναμικά μικρόφωνα, αναλογική κονσόλα, μόνιτορ και δύο ηχεία. Τα πυκνωτικά μικρόφωνα τοποθετήθηκαν ανά ομάδες οργάνων ενώ τα δυναμικά τοποθετήθηκαν στις φωνές.

Δράση τέταρτη:

Ημερομηνία: 17/12/2024

Συναυλία του τμήματος 'Βασικές Αρχές Φωνητικής Αγωγής' (ΒΑΦΑ), υπεύθυνη καθηγήτρια κ. Αννα-Μαρία Ρεντζεπέρη. Το φωνητικό σύνολο συνόδευαν μουσικοί με βιολί και κλαβινόβα.

Η συναυλία πραγματοποιήθηκε στο φουαγιέ του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Για την ενίσχυση και ηχογράφηση του φωνητικού συνόλου, χρησιμοποιήθηκαν τρία πυκνωτικά και τρία δυναμικά μικρόφωνα, αναλογική κονσόλα, δύο ηχεία Left- Right, ψηφιακός εγγραφέας zoom H-5.

Δράση Πέμπτη:

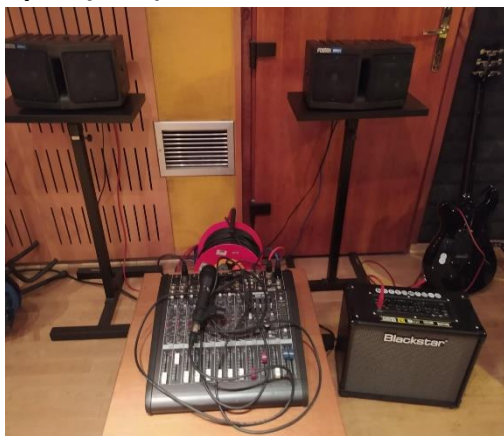


Ημερομηνία: 18/12/24

Ηχογράφηση συναυλίας της ορχήστρας πνευστών του τμήματος ΜΕΤ, υπεύθυνος καθηγητής κ. Κωνσταντίνος Χασιώτης.

Η συναυλία πραγματοποιήθηκε στο αμφιθέατρο τελετών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Για τις ανάγκες της ηχογράφησης, χρησιμοποιήθηκε φορητός ψηφιακός εγγραφέας της εταιρίας Zoom (H-5) και ένα κεντρικό στερεοφωνικό πυκνωτικό μικρόφωνο. Μέρος του προγράμματος της συναυλίας περιλάμβανε άρπα όπου τοποθετήθηκε επίσης πυκνωτικό μικρόφωνο συνδεδεμένο με ηχείο.

Δράση έκτη:



Ημερομηνία: 11/02/25

Εκπαιδευτική επίσκεψη του Δημοτικού Σχολείου Χαλάστρας στο στούντιο 'ArtsLab' του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.

Για τις ανάγκες της παρουσίασης των δράσεων στο στούντιο στήθηκε στο Boothroom μια εξακάναλη αναλογική κονσόλα, δύο ηχεία Left-Right και ένα δυναμικό μικρόφωνο ως μια εισαγωγή του πως δομολογείται ο ήχος στο μικρόφωνο, στα ηχεία και στην κονσόλα και πως μπορεί κανείς να τον διαμορφώσει μέσα από τις λειτουργίες της κονσόλας. Έπειτα, οι μαθητές πέρασαν στο control room, όπου έγινε ενημέρωση της λειτουργίας του δείχνοντας το πρόγραμμα εγγραφής, τη διαδικασία εγγραφής και

αναπαραγωγής ήχου. Στο πλαίσιο αυτό, πραγματοποιήθηκε ηχογράφηση χρησιμοποιώντας τη φωνή δυο μαθητών, έγινε editing και χρησιμοποιήθηκε reverb και delay ώστε να 'τροποποιηθεί' η φράση που ηχογραφήθηκε από τα παιδιά. Τέλος, στο piano room, στήθηκε μια ενδεικτική ηχογράφηση όπου τοποθετήθηκαν δύο μικρόφωνα μικρού διαφράγματος σε τεχνική A-B, για τα μουσικά όργανα -βιολί-φλάουτο-, ένα δυναμικό μικρόφωνο φωνής για τα παιδιά που τραγουδήσανε και συνοδεία πιάνου από τη Εκπαιδευτικό της Μουσικής.

Δράση έβδομη:

Ημερομηνία: 18/02/25

Συναυλία- ηχογράφηση Διδακτορικών φοιτητριών του τμήματος Μονωδίας. Υπεύθυνη καθηγήτρια κ. Αγγελική Καθαρίου.

Η συναυλία πραγματοποιήθηκε στο αμφιθέατρο τελετών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας όπου συμμετείχαν μια σοπράνο και μια άλτο με συνοδεία πιάνο-κιθάρα-βιολί. . Για τις ανάγκες της ηχογράφησης, χρησιμοποιήθηκε φορητός ψηφιακός εγγραφέας της εταιρίας Zoom (H-5) και ένα κεντρικό στερεοφωνικό πυκνωτικό μικρόφωνο.

Δράση όγδοη:



Ημερομηνία: 20/02/25

Ηχογράφηση στο στούντιο 'ArtsLab' του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.

Η ηχογράφηση πραγματοποιήθηκε για τις ανάγκες της μουσικής επένδυσης ντοκιμαντέρ για το κανάλι της Βουλής. Συμμετείχαν μουσικοί με τα εξής όργανα: πιάνο, όπου τοποθετήθηκαν μικρόφωνα δυο μικρόφωνα σε τεχνική A-B, τσέλο όπου τοποθετήθηκε ένα δυναμικό μικρόφωνο, ακορντεόν όπου τοποθετήθηκαν επίσης δύο πυκνωτικά μικρόφωνα, κλαρινέτο όπου τοποθετήθηκε ένα πυκνωτικό μικρόφωνο και φωνή (Director) για την επικοινωνία με το control room, όπου τοποθετήθηκε ένα δυναμικό μικρόφωνο.

Δράση ένατη:

Ημερομηνία: 04/03/25

Ρεσιτάλ βιολιού του υποψήφιου Διδάκτορα του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, κ. Δημήτρη Καρακαντά. Το ρεσιτάλ πραγματοποιήθηκε στο Αμφιθέατρο τελετών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, όπου και ηχογραφήθηκε. Το πρώτο μέρος αποτελούνταν από solo βιολί ενώ το δεύτερο μέρος από κουιντέτο εγχόρδων με κλαρινέτο. Για τις ανάγκες της ηχογράφησης τοποθετήθηκε ένα στερεοφωνικό μικρόφωνο στο κέντρο της σκηνής, το οποίο δρομολογήθηκε στο zoom.

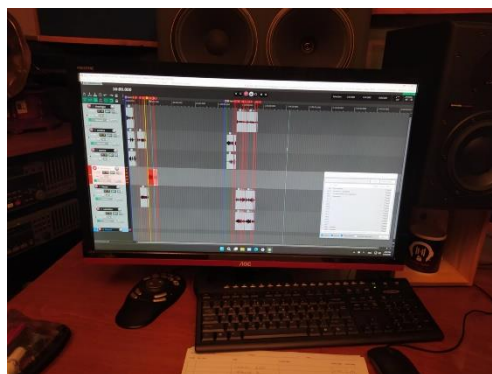
Δράση δέκατη:



Ημερομηνίες: 19/03/25+ 02/04/25+ 07/05/25+ 28/05/25

Ηχογράφηση συνόλων στα πλαίσια του μαθήματος Ηχογεωλογικά τοπία του τμήματος παραδοσιακής μουσικής του ΠαΜακ, υπεύθυνος καθηγητής κ. Ελευθέριος Τσικουρίδης, στο στούντιο 'ArtsLab' του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Για τις ανάγκες της ηχογράφησης, τοποθετήθηκε ένα στερεοφωνικό μικρόφωνο μεγάλου διαφράγματος στο κέντρο του δωματίου. Ανέλαβα τη διαδικασία της ηχογράφησης μέσω του προγράμματος Reaper στον υπολογιστή, καθώς και το script με τους χρόνους και τα markers.

Δράση ενδέκατη:



Ημερομηνία: 09/05/25

Ηχογράφηση Sreakus στο στούντιο του Πανεπιστημίου, αποτελούμενη από έξι φωνές. Για τις ανάγκες της ηχογράφησης χρησιμοποιήθηκαν τρία πυκνωτικά μικρόφωνα μεγάλου διαφράγματος. Ανέλαβα το πρόγραμμα της ηχογράφησης και το script.

Δράση δωδέκατη:

Ημερομηνία: 13/05/25

Ηχογράφηση Άλτο σαξόφωνο και πιάνο, στα πλαίσια του σεμιναρίου του μαθήματος Μουσική δημιουργία με καθηγητή τον κ. Αθανάσιο Ζέρβα, που πραγματοποιήθηκε σε αίθουσα του Πανεπιστημίου. Η ηχογράφηση έγινε με Zoom H-5 με στερεοφωνία Χ-Υ.

Δράση δέκατη Τρίτη:



Ημερομηνία: 20/05/25

Ηχογράφηση της ορχήστρας Βιολιώνε του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Υπεύθυνος καθηγητής κ. Γιάννης Ζαριάς. Η ηχογράφηση πραγματοποιήθηκε στο Δημοτικό Ωδείο Νεάπολης. Στήθηκε μια πολυκάναλη ηχογράφηση, όπου ανέλαβα την τοποθέτηση δεκαοκτώ πυκνωτικών μικροφώνων σε στερεοφωνική τεχνική Χ-Υ και δύο δυναμικών για τα κρουστά, τα οποία δρομολογήθηκαν από το multi box στο box της κονσόλας και στο πρόγραμμα του reaper για την διαχείριση της κονσόλας και της ηχογράφησης.

Δράση δέκατη τέταρτη:

Ημερομηνία: 03/06/25

Ηχογράφηση βιόλας – πιάνο στο στούντιο του Πανεπιστημίου. Για τις ανάγκες της ηχογράφησης τοποθέτησα δύο πυκνωτικά μικρόφωνα σε τεχνική Α-Β στο πιάνο και ένα πυκνωτικό μικρόφωνο για τη βιόλα. Έπειτα τα δρομολόγησα στην κονσόλα και ανέλαβα την ηχογράφηση στο πρόγραμμα του υπολογιστή.

Επίλογος

Η ηχοληψία είναι κάτι πολύ περισσότερο από μια τεχνική διαδικασία. Είναι η τέχνη της ακρόασης, η ικανότητα να απομονώνεις τον ήχο όχι μόνο με τα αυτιά, αλλά με την ψυχή. Καθ' όλη τη διάρκεια αυτής της εργασίας, επιχειρήθηκε να αναδειχθεί η πολυδιάστατη φύση του επαγγέλματος του ηχολήπτη, η σύνθεση επιστήμης και τέχνης, τεχνολογίας και συναισθήματος. Η ηχοληψία παραμένει μια συνεχώς εξελισσόμενη μορφή δημιουργικής έκφρασης, που απαιτεί πάθος, ακρίβεια και ευαισθησία.

Σε έναν κόσμο όπου ο ήχος συχνά θεωρείται δεδομένος, ο ρόλος του ηχολήπτη αποκτά ιδιαίτερη σημασία: είναι εκείνος που προσδίδει βάθος, αλήθεια και συναίσθημα σε κάθε ηχητική εμπειρία. Και όσο η τεχνολογία προχωρά, το ανθρώπινο αυτί θα παραμένει ο καθοριστικός παράγοντας που μετατρέπει τον απλό ήχο σε τέχνη.