

Towards new, sustainable digitalive performance practices in Higher Music Education



Ελληνικά



Περιεχόμενα

1. ΠΡΟΣ ΝΈΕΣ, ΒΪΩΣΙΜΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΈΣ DIGITALIVE ΑΠΌΔΟΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΪΤΑΤΗ ΜΟΥΣΙΚΉ ΕΚΠΑΪΔΕΥΣΗ.....	3
2. ΕΙΣΑΓΩΓΉ.....	4
2.1 Σχετικά με το έργο Musense και τις κατευθυντήριες γραμμές (PR4).....	4
2.2 Δράσεις 2022-2024 _____.....	5
2.3 Αποτελέσματα έργου: επισκόπηση και σύνδεσμοι δημοσιεύσεων.....	8
3. ΦΩΝΈΣ ΑΠΌ ΙΔΡΎΜΑΤΑ-ΕΤΑΪΡΟΥΣ.....	10
3.1 Conservatorio di Musica Alessandro Scarlatti Palermo.....	10
3.2 Koninklijk Conservatorium Brussel.....	15
3.3 Malmö Academy of Music, Lund University.....	19
3.4 Ιόνιο Πανεπιστήμιο _____.....	38
3.5 Yasar University.....	41
4. ΟΔΗΓΪΕΣ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΌ ΕΡΓΑΣΤΉΡΙΟ CYBER ΚΑΙ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΈΝΩΝ ΕΠΙΔΌΣΕΩΝ.....	43
4.1 Learning Teaching Training Activities 2 (LTTA2) στην ψηφιακή μάθηση και την απόδοση στον κυβερνοχώρο.....	44
4.2 Συμπερασματικές σκέψεις - εύρεση νέων μονοπατιών και αντιμετώπιση νέων σταυροδρόμι.....	68
4. 3 Μερικές οδηγίες για το DigitaLive.....	75

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ

Conservatorio di Musica Alessandro Scarlatti Palermo

Giuseppe Vasapolli
Giuseppe Rapisarda
Fabio Correnti
Raffaele Longo

Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Ιωάννης Τουλής
Ιωάννης Δεληγιάννης
Ανδρέας Γιαννακουλόπουλος
Μηνάς Εμμανουήλ
Ναούμ Μυλωνάς
Μηνάς Περγάντης

Koninklijk Conservatorium Brussel

Nuno Cernadas

Yasar University

Paolo Susanni
Yasin Özarlan
Payam Susanni
Efsa Sabit

Malmö Academy of Music | Lund University

Peter Spissky
Sara Wilen
Dragan Buvac

(AEC) Association Européenne des Conservatoires, Académies de Musique et Musikhochschulen

Sara Primiterra

1. Προς νέες, βιώσιμες πρακτικές digitalLive απόδοσης στην Ανώτατη Μουσική Εκπαίδευση

Ένα συναρπαστικό έργο έφτασε στο τέλος του, και τώρα είναι καιρός να κάνουμε μια αναδρομή και να αξιολογήσουμε τις συναντήσεις, τις δραστηριότητες κατάρτισης, τα συνέδρια και τις πολλαπλασιαστικές εκδηλώσεις των τελευταίων τριών ετών.

Συμμετείχαν καθηγητές, φοιτητές, ερευνητές, τεχνικοί και άλλοι συνάδελφοι του ιδρύματος από πέντε πανεπιστήμια: Conservatorio di Musica Alessandro Scarlatti Palermo, Ionian University, Koninklijk Conservatorium Brussel, Yasar University, Malmö Academy of Music, μοιράστηκαν τις γνώσεις τους, αντάλλαξαν εκπαιδευτές και σπουδαστές, συμμετείχαν σε κοινά εργαστήρια και, πειραματιζόμενοι με τις τελευταίες ψηφιακές τεχνο-λογίες, άνοιξαν νέες πόρτες και υπέδειξαν νέες καινοτόμες προσεγγίσεις, όπου οι τοπικές ιδιαιτερότητές τους δεν αντικαθίστανται, αλλά ενισχύονται και ενσωματώνονται στους παγκόσμιους στόχους και στρατηγικές για τη μουσική εκπαίδευση και πρακτική.

Καλωσορίσατε στο ταξίδι μας!

2. Εισαγωγή

Στα επόμενα κεφάλαια θα εξετάσουμε τα διάφορα στάδια ανάπτυξης του έργου, τις δραστηριότητες και τα αποτελέσματα, θα προβληματιστούμε σχετικά με τη διαδικασία και τα αποτελέσματα, θα αξιολογήσουμε τον αντίκτυπο στα επιμέρους ιδρύματα και, τέλος, θα προτείνουμε τις κατευθυντήριες γραμμές για ένα Cyber and distant performance Training LAB με βάση το τελικό LTTA2 (Learning, Training & Teaching Activities) στο Μάλμε, όπου όλα τα στοιχεία που περιγράφονται στις αρχικές δραστηριότητες συναντώνται ως ένα πιθανό μοντέλο και πρόταση για βέλτιστες μελλοντικές πρακτικές. Η ψηφιακή στροφή φάνηκε να είναι αναπόφευκτη, αλλά δεν θα αντικαταστήσει τη διδασκαλία και την εξάσκηση της ζωντανής μουσικής. Οι διαδικασίες ψηφιοποίησης στην ανώτερη μουσική μάθηση μέσω της ανάπτυξης και χρήσης της νέας ψηφιακής τεχνολογίας μπορούν να ενισχύσουν και να αναμορφώσουν τη μουσική παραγωγή και τη μουσική εκτέλεση. Ταυτόχρονα, η μουσική εκτέλεση και η μουσική δημιουργία προσφέρουν τεράστιες δημιουργικές και αισθητικές δυνατότητες στην ανάπτυξη της νέας ψηφιακής τεχνολογίας, εφόσον οι διαδικασίες ενημερώνονται από τις προοπτικές των επαγγελματιών, που αναδύονται μέσα και μέσα από τη μουσική πρακτική(-ες).

2.1 Σχετικά με το έργο Musense και τις κατευθυντήριες γραμμές (PR4)

Το πρόγραμμα Musense ξεκίνησε ως μια οραματική πλατφόρμα συνεργασίας που συνδέει έξι ευρωπαϊκά μουσικά ιδρύματα με στόχο να κατανοήσουν, να αντιμετωπίσουν και να αγκαλιάσουν την ψηφιακή στροφή στη μουσική εκτέλεση και εκπαίδευση. Πλησιάζοντας στα τελικά στάδια του έργου, ανατρέχουμε στη συναρπαστική μας πορεία που περιλαμβάνει έργα, εργαστήρια, εκπαιδευτικές δραστηριότητες, συναντήσεις, συνέδρια και παραστάσεις, τα οποία δημιουργούν μια πορεία αποτελεσμάτων που καταλήγουν σε αυτό το τελικό έγγραφο κατευθυντήριων γραμμών για νέα μοντέλα και βέλτιστες πρακτικές.

Στην αρχή του έργου, οραματιστήκαμε ένα αποτέλεσμα που θα επέτρεπε στις στοχευόμενες ομάδες να εδραιώσουν μια νέα στάση απέναντι στο γεγονός της παράστασης και το κοινό. Όπως αναφέρθηκε στην αρχή, η Musense ήθελε να προσεγγίσει τις ψηφιακές τεχνολογίες όχι μόνο ως απλά πρόσθετα συστήματα επικοινωνίας, αλλά να αναδείξει πώς και με ποιον τρόπο η εισαγωγή της τεχνολογίας θα μπορούσε να μεταμορφώσει τη μουσική εμπειρία και την παραδοσιακή αισθητική (Technology and music performance in the age of mechanical reproduction Frederickson 1989). Οι καθηγητές, το προσωπικό και οι σπουδαστές θα επανεξετάσουν την ενεργό θέση τους στην εμπλοκή του «απομακρυσμένου» κοινού (ή ενός ευρύτερου ακροατηρίου ή μη ειδικών) στο πλαίσιο των προγραμμάτων σπουδών και της καλλιτεχνικής τους απόδοσης, αλλάζοντας ριζικά τη σχέση δεξιότητες-παράσταση-ακροατήριο.

Στη Musense, η δυναμική και διαρκής αλληλεπίδραση μεταξύ δεξιοτήτων και κυβερνοεπιτέλεσης θα αποτελέσει το κρίσιμο μέλλον του νέου ψηφιακού δημιουργικού και διδακτικού μοντέλου. Στη συνολική δομή του προγράμματος

2.2 Δράσεις 2022-2024

Οι δράσεις περιγράφονται με αντίστροφη σειρά, ξεκινώντας από τις πιο πρόσφατες δραστηριότητες προς τα προηγούμενα γεγονότα.

Musense's results in the creative and educational world - Final Conference (Multiplier Event 3)

Το Τελικό Συνέδριο του έργου Musense (Εκδήλωση διάδωσης αποτελεσμάτων 3) πραγματοποιήθηκε στο Παλέρμο στις 25 έως τις 27 Νοεμβρίου 2024.

Learning Teaching Training Activities in Digital Learning and Cyber Performance - LTTA2_

Το LTTA2 πραγματοποιήθηκε στο Μάλμε 25-29 Φεβρουαρίου 2024. Το επίκεντρο ήταν νέες στρατηγικές μάθησης και μέθοδοι ψηφιακής μάθησης για σπουδαστές μουσικής στην τριτοβάθμια μουσική εκπαίδευση (HME), όπως καινοτόμα μοντέλα πληροφορικής, τεχνικές και στρατηγικές απόδοσης στον κυβερνοχώρο και εξ αποστάσεως.

Musense Project Multiplier Event: Embedding IT and Cyber in music training and performance_

Στο πλαίσιο του MUSENSE Project, διοργανώθηκε από το Ιόνιο Πανεπιστήμιο στην Κέρκυρα, στις 06-07 Οκτωβρίου 2023 στην Ionian Academy στην Κέρκυρα, η εκδήλωση «Ενσωμάτωση της πληροφορικής και του κυβερνοχώρου στη μουσική εκπαίδευση και απόδοση» ως online και offline εκδήλωση.

Musense Conference "Cyber and digital as new perspectives in music performance"

Το Musense Project σχεδιάστηκε για να επιτύχει δύο εξίσου σημαντικούς στόχους ή σκοπούς. Αυτό το συνέδριο συνδιοργανώθηκε από τον ερευνητή Nuno Cernadas στις 3-6 Μαΐου 2023.

Musense Project 1st Multiplier Event on AEC's January Newsletter

MUSENSE Kick Off Meeting (Conservatorio di Musica "Alessandro Scarlatti" Palermo).

Η εναρκτήρια συνάντηση του Musense Project μεταξύ 13 και 15 Μαΐου 2022 πραγματοποιήθηκε παρουσία στο Ωδείο Μουσικής «Alessandro Scarlatti» στο Παλέρμο.



2.3 Αποτελέσματα έργου: επισκόπηση και σύνδεσμοι δημοσιεύσεων

Παρακάτω ακολουθεί μια επισκόπηση των τεσσάρων εκθέσεων έργων, PR 1-4.

PR1 State of the Art (The Musense Project in Context)

Αυτή είναι η πρώτη δημοσίευση της ομάδας Musense και παρουσιάζει αρχική έρευνα, υποστηρικτικό υλικό, παραδείγματα μοντέλων και βέλτιστες πρακτικές σε καινοτόμες μορφές επιδόσεων στον κυβερνοχώρο και εξ αποστάσεως, ανασκοπεί τις νέες τεχνολογίες κατά τη διάρκεια και μετά την πανδημία και περιγράφει τη σχέση του Musense με την Ατζέντα 2030 (Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης).

PR 2 Repository

Το PR2 αντιπροσωπεύεται από ένα διαθέσιμο διαδικτυακό αποθετήριο κοινής χρήσης που περιέχει όλα τα αποτελέσματα, τις υπηρεσίες, τις αναλύσεις, τους πόρους και τα εργαλεία για τη διευκόλυνση της εφαρμογής καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας και μάθησης που βασίζονται σε πρακτικές εκτέλεσης στον κυβερνοχώρο και εξ αποστάσεως. Το αποθετήριο υλοποιήθηκε και υποστηρίζεται από το Erasmushogschool, τις Βρυξέλλες και το Ιόνιο Πανεπιστήμιο. Δημιουργήθηκαν κατάλληλοι φάκελοι λαμβάνοντας υπόψη ότι η ταξινόμηση θα επηρεάσει τους χρήστες, καθιστώντας σημαντική τη δημιουργία μιας δομής φακέλων που να είναι καλά οργανωμένη και φιλική προς το χρήστη.

Η βασική δομή δεδομένων για το αποθετήριο Musense αποτελείται από πέντε κύριες οντότητες:

1. **Περιπτώσεις χρήσης**
2. **Τεχνολογίες**
3. **Πολύπλοκες δομές**
4. **Δημοσιεύσεις**
5. **Συγγραφείς**

PR3 Music Creation in the Age of Digital Transformation Handbook

Το πρόγραμμα Musense ανέπτυξε μια ενότητα μαθημάτων που αποτελείται από 12 μαθήματα σε ένα μάθημα δεκατεσσάρων εβδομάδων, το οποίο καλύπτει τα πιο βασικά υλικά τεσσάρων κύριων τομέων ενδιαφέροντος.

Ο πρώτος - **Ψηφιοποίηση** - ασχολείται με την έννοια του κυβερνοχώρου και της τεχνητής νοημοσύνης. Καταδεικνύει πώς ενημερωνόμαστε και αναδιαμορφωνόμαστε από αυτά, καθώς και τι μπορούμε να κάνουμε για να ευδοκιμήσουμε σε αυτό το νέο περιβάλλον.

Ο δεύτερος - **Δημιουργική καταστροφή και νέες ευκαιρίες** - περιγράφει πώς η ψηφιοποίηση επηρέασε τον κόσμο της μουσικής και εισήγαγε τις εντελώς νέες έννοιες της διαδικτυακής σκηνής και της διαδικτυακής παράστασης.

Ο τρίτος τομέας - **Εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης** - είναι ίσως ο πιο ειδικός για τη μουσική, καθώς καλύπτει την παρούσα κατάσταση των δημιουργικών βιομηχανιών, παρουσιάζει τη σχεδιαστική σκέψη ειδικά για τη μουσική και παρέχει μια λεπτομερή ανάλυση των εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για όλα τα στάδια της μουσικής δημιουργίας και παραγωγής.

Το τέταρτο και τελευταίο μέρος - **Ηθικά ζητήματα τεχνητής νοημοσύνης** - διερευνά τα θεμελιώδη στοιχεία της ανθρώπινης ηθικής και πώς αυτά σχετίζονται με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στη δημιουργία οποιουδήποτε πρωτότυπου περιεχομένου, είτε πρόκειται για μουσικό είτε για επιστημονικό.

PR4 Towards new, sustainable digitalLIVE performance practices in Higher Music Education

Το PR4 έχει σχεδιαστεί ως η τελική έκδοση του GUIDELINES Lab Training, συγκεντρώνοντας εμπειρίες από την ανάπτυξη και χρήση πρακτικών σε εικονικές ή απομακρυσμένες παραστάσεις. Μετά από κάθε εκπαιδευτική δραστηριότητα, το διοργανωτικό ίδρυμα-εταίρος συνέταξε μια έκθεση στην οποία αναπτύχθηκαν περαιτέρω οι ιδέες που προέκυψαν. Αυτές εκπροσωπούνται μέσω του παρόντος εγγράφου κατευθυντήριων γραμμών και περιλαμβάνουν:

1) **Μια σύνοψη** του όλου έργου (με συνεισφορές και προβληματισμούς από όλα τα ιδρύματα-εταίρους) και

2) **Μια έκθεση δραστηριοτήτων του LTTA2**, η οποία συγκέντρωσε όλα τα ιδρύματα που συμμετείχαν σε εργαστήρια, διαλέξεις, στρογγυλά τραπέζια και μουσικά jam sessions, τα οποία κατέδειξαν νέες στρατηγικές μάθησης και μεθόδους ψηφιακής μάθησης για τους φοιτητές μουσικής στην Ανώτατη Μουσική Εκπαίδευση (AME), όπως καινοτόμα μοντέλα πληροφορικής, τεχνικές και στρατηγικές εκτέλεσης στον κυβερνοχώρο και εξ αποστάσεως.

3) **Ένα καταληκτικό μέρος συζήτησης/αναστοχασμού** με ορισμένες ιδέες για κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τις επιπτώσεις των ψηφιακών εργαλείων στην HME.

3. Φωνές από ιδρύματα-εταίρους

Σε αυτή την ενότητα, εκπαιδευτικοί και ερευνητές από τα συμμετέχοντα ιδρύματα-εταίρους μοιράζονται τις προσωπικές τους σκέψεις και εμπειρίες από τη συνεργασία στο πλαίσιο του προγράμματος Musense.

3.1 Conservatorio di Musica Alessandro Scarlatti Palermo

3.1.1 People

Μερικές σκέψεις για το Musense από τον συντονιστή του έργου Raffaele Longo

Όπως συμβαίνει πάντα στις δράσεις διεθνούς συνεργασίας, η σύνθεση της κοινοπραξίας αποτελεί το πιο λεπτό και στρατηγικό στοιχείο σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής ενός έργου. Και το MUSENSE δεν αποτέλεσε εξαίρεση: μεταξύ των παραγόντων επιτυχίας του έργου ήταν, χωρίς αμφιβολία, το αδιαμφισβήτητο κύρος και το διεθνές κύρος των έξι ιδρυμάτων που εμπύχωσαν τη σύμπραξη.

Τα λόγια δεν αρκούν για να επαινέσω την απόλυτη ποιότητα, τον επαγγελματισμό και τον ενθουσιασμό των ομάδων των επιμέρους ιδρυμάτων της κοινοπραξίας- μάλλον, αυτό που θα ήθελα να τονίσω εδώ είναι η αρμονία και το αρμονικό και εξαιρετικά συνεργατικό κλίμα που δημιουργήθηκε μεταξύ των πρωταγωνιστών του έργου κατά τη διάρκεια της τριετούς διάρκειάς του. Υπήρχαν δύο λόγοι που καθοδήγησαν την απόφασή μου να επικεντρωθώ στα έξι ιδρύματα: οι προηγούμενες συνεργασίες και οι παγιωμένες ανθρώπινες, καθώς και επαγγελματικές, σχέσεις μεταξύ όλων των συντελεστών του έργου. Το κριτήριο της εκπροσώπησης και της γεωγραφικής κάλυψης συμπλήρωσε την εικόνα. Κατά τύχη, οι προηγούμενες επιδόσεις και οι ιστορίες επιτυχίας που είχαν ήδη δει τις ομάδες του έργου να εργάζονται προέρχονταν από τόσο διαφορετικές περιοχές: από το Πανεπιστήμιο Lund της Σουηδίας έως το Πανεπιστήμιο Yasar της Τουρκίας, από το Ιόνιο Πανεπιστήμιο της Ελλάδας έως το AEC και το KCB του Βελγίου, έως το κορυφαίο Ωδείο του Παλέρμιο της Ιταλίας, ένας σύνθετος και λαμπρός γεωγραφικός ορίζοντας ήταν αναμφίβολα η πραγματική προστιθέμενη αξία για την ποιοτική επίτευξη των αναμενόμενων και προγραμματισμένων αποτελεσμάτων.

Η ατμόσφαιρα ζωντανής συμμετοχής και το αίσθημα ακούραστης και αρμονικής συνεργασίας έφτασαν σε ορισμένες εξίσου σημαντικές «κορυφές». Οι σκέψεις στρέφονται αμέσως στην ημέρα της εναρκτήριας συνάντησης στο Παλέρμο, η οποία σημαδεύτηκε από τον ενθουσιασμό όλων των συναδέλφων (να συναντηθούν και να αρχίσουν να εργάζονται ξανά μαζί), τις προκλήσεις που θα ήταν αναμενόμενες (η κυβερνοδιάσταση της παράστασης και ο ρόλος των προηγμένων τεχνολογιών στην επίδραση στη μουσική) και την ακλόνητη βεβαιότητα για την επίτευξη - αν και με τις φυσικές δυσκολίες μιας ιδιαίτερα φιλόδοξης και, για το λόγο αυτό, ανώμαλης πορείας - των αποτελεσμάτων που είχαν τεθεί. Όπως επίσης δεν μπορεί κανείς να ξεχάσει τη στιγμή της εκπαίδευσης στον τομέα, ιδίως εκείνη που επιφυλάχθηκε για τους μαθητές των έξι εταίρων που στο Μάλμε ήταν οι πραγματικοί πρωταγωνιστές ιδιαίτερα προωθημένων δράσεων, σελίδες μιας μικρής μεγάλης ιστορίας στις παραστατικές τέχνες. Από ρητορική άποψη, μπορώ να δηλώσω, ως υπεύθυνος του έργου, ότι είχα την τιμή και τη χαρά να συντονίσω μια από τις καλύτερες ομάδες με τις οποίες έχω συνεργαστεί ποτέ. Επίσης, γι' αυτόν τον λόγο, η τελική εκδήλωση του έργου δεν ήταν το τέλος, αλλά μόνο η αρχή μιας ιστορίας που δεν έχει γραφτεί ακόμη στο πλαίσιο του επερχόμενου «MUSENSE 2».

3.1.2 Κύρια θέματα στο Παλέρμο στο πλαίσιο του έργου MUSENSE

Ο συν-δημιουργικός ρόλος του κοινού στις παραστάσεις: (από τους Michelangelo Galeati & Raffaele Longo)

Παραδοσιακά, το κοινό θεωρείται παθητικός παρατηρητής που απορροφά τις καλλιτεχνικές δημιουργίες χωρίς να συμμετέχει ενεργά στη δημιουργική διαδικασία. Τα τελευταία χρόνια, ωστόσο, η πρόοδος των ψηφιακών εργαλείων, της τεχνητής νοημοσύνης (AI) και της διευρυμένης πραγματικότητας (XR) έχουν αναδιαμορφώσει ριζικά αυτό το μοντέλο θεαματικότητας. Οι σύγχρονες παραστατικές πρακτικές προσκαλούν πλέον όλο και περισσότερο το κοινό να συνδημιουργήσει, θολώνοντας έτσι τα όρια μεταξύ ερμηνευτή και θεατή. Η μετατόπιση αυτή υποστηρίζεται από ευρύτερες πολιτιστικές τάσεις που αγκαλιάζουν τη διαδραστικότητα, τον εκδημοκρατισμό και την κοινή ιδιοκτησία των δημιουργικών έργων (Conner, 2013- Hansen, 2015- Wlazel, 2021).

Στο παρελθόν, η μεγαλύτερη συμμετοχή του κοινού περιοριζόταν στη φυσική παρακολούθηση παραστάσεων και στην παθητική εμπλοκή με το όραμα του καλλιτέχνη. Ωστόσο, οι συμμετοχικές και διαδραστικές μορφές θεάτρου, οι καθηλωτικές παραστάσεις και οι εγκαταστάσεις ψηφιακής τέχνης αναδεικνύουν πλέον τη σημασία του κοινού ως αναπόσπαστο μέρος της δημιουργικής διαδικασίας. Μέσα σε αυτό το περιβάλλον, οι ψηφιακές τεχνολογίες, όπως οι πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης, οι υπηρεσίες ροής και το διαδραστικό λογισμικό, έχουν αναδειχθεί σε ζωτικούς καταλύτες για την αύξηση της εμπλοκής του κοινού. Τα εργαλεία αυτά διευκολύνουν τον διάλογο σε πραγματικό χρόνο, το περιεχόμενο που δημιουργείται από τους χρήστες και την παγκόσμια συνδεσιμότητα, φέρνοντας έτσι επανάσταση στους τρόπους με τους οποίους σχεδιάζονται, παραδίδονται και βιώνονται οι παραστάσεις (Radbourne et al., 2013- Reuband, 2021).

Αρκετά συγκεκριμένα παραδείγματα καταδεικνύουν πώς η χρήση ψηφιακών πλατφορμών έχει μειώσει τους φραγμούς μεταξύ του κοινού και των παραστατικών τεχνών. Το πρόγραμμα 3e Scène της Όπερας του Παρισιού, για παράδειγμα, παρέχει

μια εξ ολοκλήρου ψηφιακή δημιουργική πλατφόρμα που χρησιμοποιεί σύγχρονη γλώσσα για να κάνει την όπερα πιο προσιτή και ελκυστική. Αυτή η διαδικτυακή πρωτοβουλία αντιμετωπίζει την ελιτίστικη αντίληψη που μερικές φορές συνδέεται με την παραδοσιακή όπερα

και προσφέρει μια πιο προσιτή οδό για την εμπειρία της μορφής τέχνης (Marvin, 2013). Ένα άλλο αξιοσημείωτο παράδειγμα είναι η μέθοδος Theatre Talks στην περιφέρεια της Κεντρικής Δανίας, η οποία καλεί το κοινό να συζητήσει τις παραστάσεις μετά την προβολή. Αυτή η δομημένη προσέγγιση προάγει την αίσθηση της κοινότητας και τη βαθύτερη κατανόηση της εμπειρίας της παράστασης (Hansen, 2015). Τα διαδραστικά στοιχεία έχουν διαμορφώσει ομοίως τον τρόπο με τον οποίο τα μουσεία παρουσιάζουν τις συλλογές τους- πολλά ιδρύματα ενσωματώνουν πλέον οθόνες αφής, επαυξημένη πραγματικότητα και άλλα ψηφιακά χαρακτηριστικά που ενθαρρύνουν τους επισκέπτες να εξερευνήσουν και να εξατομικεύσουν την ενασχόλησή τους με την τέχνη και τα αντικείμενα.

Οι πλατφόρμες των μέσων κοινωνικής δικτύωσης έχουν αποδειχθεί καθοριστικές για να μπορέσει το κοινό να αλληλεπιδράσει άμεσα με τους καλλιτέχνες, να μοιραστεί προσωπικές ερμηνείες και να επηρεάσει τις αφηγήσεις κατά τη διάρκεια ζωντανών εκδηλώσεων (Wlazel, 2021). Οι μέθοδοι διαδραστικής παράστασης έχουν επεκταθεί σημαντικά, εν μέρει χάρη στις τεχνολογίες που επιτρέπουν στο κοινό να διαμορφώνει την πορεία μιας παράστασης σε πραγματικό χρόνο. Μια τέτοια προσέγγιση περιλαμβάνει τη χρήση κινητών συσκευών και ειδικών εφαρμογών για διαδραστικές ψηφοφορίες. Οι θεατές καλούνται να ψηφίσουν σχετικά με τις αποφάσεις της πλοκής, τις ενέργειες των χαρακτήρων ή ακόμη και το πώς μπορεί να τελειώσει μια παράσταση. Παρέχοντας στο κοινό αυτή την άμεση επιρροή στην εξέλιξη της αφήγησης, κάθε παράσταση γίνεται απρόβλεπτη και μοναδική. Σε ένα σενάριο, ένα αστυνομικό έργο μπορεί να προτρέπει τους θεατές να επιλέξουν ποιον ύποπτο θα πρέπει να ανακρίνει ο ερευνητής στη συνέχεια, ενώ ένα χορευτικό έργο μπορεί να αφήσει τους θεατές να αποφασίσουν για τη σειρά των χορογραφικών ενοτήτων. Αυτό το επίπεδο συμμετοχής όχι μόνο ενισχύει την εμπλοκή αλλά και καλεί το κοινό να γίνει συνδημιουργός του ζωντανού γεγονότος.

Πέρα από την ψηφοφορία, η ζωντανή ανατροφοδότηση και η αλληλεπίδραση μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης αποκτούν όλο και περισσότερο κεντρικό ρόλο στις παραστάσεις. Οι καλλιτέχνες μπορούν να ζητούν αντιδράσεις σε πραγματικό χρόνο μέσω πλατφορμών όπως το Twitter ή μέσω εξειδικευμένων εφαρμογών, ενσωματώνοντας την εισροή που λαμβάνουν άμεσα στην αφήγηση. Ένας κωμικός, για παράδειγμα, μπορεί να ζητήσει τα σχόλια του κοινού για ένα πρόσφατα δοκιμασμένο αστείο και να χρησιμοποιήσει αυτές τις γνώσεις για να προσαρμόσει το υλικό επί τόπου. Παρομοίως, μια θεατρική εταιρεία θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει μια λειτουργία ζωντανής συνομιλίας κατά τη διάρκεια μιας παράστασης, να μετρήσει τα συναισθήματα του κοινού και να προσαρμόσει ανάλογα το διάλογο ή το ρυθμό επί σκηνής. Αυτή η άμεση αλληλεπίδραση μεταξύ δημιουργού και θεατή υπογραμμίζει τη δυναμική φύση των σύγχρονων παραστάσεων, όπου η αφηγηματική δομή μπορεί να αναδιαμορφωθεί ανάλογα με το συναίσθημα του κοινού.

Το Crowdsourcing προσφέρει ένα άλλο επίπεδο συμμετοχικής εμπειρίας προσκαλώντας το κοινό να μοιραστεί περιεχόμενο -είτε κείμενο, είτε εικόνες, είτε

βίντεο- το οποίο μπορεί να ενσωματωθεί στην ίδια την παραγωγή. Σε ένα θεατρικό περιβάλλον, μπορεί να ζητηθεί από τους θεατές να υποβάλουν προσωπικές ιστορίες ή ανέκδοτα, τα οποία στη συνέχεια ενσωματώνονται στο διάλογο του θεατρικού συγγραφέα, διευρύνοντας έτσι το δημιουργικό υλικό. Στη μουσική, ένας ερμηνευτής θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει τις λέξεις ή τις εικόνες που θα υποβάλλονταν από το κοινό ως αφορμή για επιτόπιο αυτοσχεδιασμό. Με την ενσωμάτωση των συνεισφορών του κοινού με αυτούς τους τρόπους, οι καλλιτέχνες μετατρέπουν μια συμβατική μονόδρομη παρουσίαση σε μια συλλογική διαδικασία αφήγησης, ενισχύοντας την αίσθηση της κοινής συγγραφής. Οι αναδυόμενες τεχνολογίες, όπως η επαυξημένη πραγματικότητα (AR) και η εικονική πραγματικότητα (VR), προσθέτουν μια ακόμη διάσταση στη συμμετοχή του κοινού. Αυτά τα εργαλεία μπορούν να δημιουργήσουν καθηλωτικά, διαδραστικά περιβάλλοντα που θολώνουν τα όρια μεταξύ μυθοπλασίας και πραγματικού κόσμου, επιτρέποντας στους θεατές να εμπλακούν με χαρακτήρες και ακόμη και να κατευθύνουν την έκβαση των αφηγηματικών γεγονότων μέσα σε έναν εικονικό χώρο. Για παράδειγμα, μια παράσταση AR θα μπορούσε να δώσει εντολή στους θεατές να χρησιμοποιούν τα smartphones τους για να βλέπουν εικονικές φιγούρες τοποθετημένες πάνω στο φυσικό σκηνικό, να αλληλεπιδρούν μαζί τους και να κάνουν επιλογές που επηρεάζουν την πλοκή. Με την απρόσκοπτη συγχώνευση της απτής και της ψηφιακής σφαίρας, η AR και η VR ανοίγουν δυνατότητες για παραστάσεις που όχι μόνο προσφέρουν μια βαθύτερη αίσθηση εμπύθισης, αλλά και προσκαλούν τα μέλη του κοινού να γίνουν ενεργοί συνεργάτες στη διαμόρφωση της καλλιτεχνικής εμπειρίας (Radbourne et al., 2013).

Αυτές οι πρακτικές έχουν επίσης συνδέσεις με τις διαδικασίες μάρκετινγκ: αντί να παρακολουθούν παθητικά ένα τελικό προϊόν, οι χρήστες συνεργάζονται ενεργά με τους δημιουργούς παρέχοντας ανατροφοδότηση μέσω ερευνών, καναλιών κοινωνικής δικτύωσης και προσωπικών εργαστηρίων (Content Marketing Institute [CMI], n.d., Openfield, n.d.). Οι συνεισφορές αυτές μπορούν να επηρεάσουν κάθε είδους απόφαση, να βελτιώσουν το περιεχόμενο και να εμβαθύνουν την αίσθηση της συλλογικής ιδιοκτησίας της δημιουργικής προσπάθειας. Όταν τα τμήματα του κοινού προσδιορίζονται προσεκτικά και όταν υπάρχουν σαφείς στόχοι, ψηφιακά εργαλεία όπως το Google Drive ή εξειδικευμένες πλατφόρμες ανατροφοδότησης διευκολύνουν την απρόσκοπτη συνεργασία, ενισχύοντας περαιτέρω τον συν-δημιουργικό ρόλο του κοινού.

Αυτή η μετατόπιση από αντιπροσωπεύει μια σημαντική πολιτιστική αλλαγή. Αξιοποιώντας τις ψηφιακές πλατφόρμες, οι prosumers αμφισβητούν τους παραδοσιακούς φύλακες ρόλους στα μέσα ενημέρωσης, συμβάλλοντας έτσι σε ένα πιο ποικιλόμορφο, χωρίς αποκλεισμούς και με γνώμονα την κοινότητα δημιουργικό τοπίο (Journalism University, n.d.). Αναμένουν διαδραστικότητα και έχουν συνηθίσει να μοιράζονται το δικό τους έργο ή τις δικές τους ερμηνείες, γεγονός που με τη σειρά του αναδιαμορφώνει τον τρόπο με τον οποίο οι δημιουργοί μετρούν την επιτυχία. Αντί να βασίζονται αποκλειστικά σε αριθμητικά δεδομένα, όπως οι προβολές, οι δημιουργοί εστιάζουν όλο και περισσότερο σε μετρήσεις που αποκαλύπτουν βαθύτερη εμπλοκή, όπως σχόλια, κοινοποιήσεις και περιεχόμενο που παράγεται από τους χρήστες (Journalism University, n.d.). Κατά συνέπεια, η σχέση μεταξύ των δημιουργών περιεχομένου και του κοινού έχει γίνει λιγότερο ιεραρχική και περισσότερο διαλογική.

Σε ένα περιβάλλον όπου το κοινό αναζητά την αίσθηση της ιδιοκτησίας και της επιρροής επί των δημιουργικών έργων, οι δημιουργοί περιεχομένου και τα ιδρύματα αντιμετωπίζουν προκλήσεις και ευκαιρίες. Οι παραδοσιακές «από πάνω προς τα κάτω» μέθοδοι διανομής περιεχομένου πρέπει να προσαρμοστούν για να ανταποκριθούν στην αυξανόμενη όρεξη του κοινού για συμμετοχικές εμπειρίες. Μια σειρά από καινοτόμες μεθόδους ενσωμάτωσης, όπως εκδηλώσεις με ζωντανή ροή σε πραγματικό χρόνο με ανατροφοδότηση από το κοινό ή καθηλωτικές εγκαταστάσεις που ενσωματώνουν επαυξημένη πραγματικότητα, καταδεικνύει τις δυνατότητες αξιοποίησης των αναδυόμενων τεχνολογιών για την προώθηση διαδραστικών, συνδημιουργικών παραστάσεων (SSRC, n.d.).

Οι μελλοντικές κατευθύνσεις υποδεικνύουν ακόμη μεγαλύτερη έμφαση σε αυτές τις συνεργατικές, τεχνολογικά υποστηριζόμενες πρακτικές. Καθώς τα πολιτιστικά ιδρύματα μετατοπίζονται από παρόχους περιεχομένου σε διευκολυντές, το κοινό θα συνεχίσει να επαναπροσδιορίζει τον τρόπο με τον οποίο αλληλεπιδρά με τις τέχνες και συμβάλλει σε αυτές. Αυτή η εκδημοκρατισμένη προσέγγιση όχι μόνο εμπλουτίζει την καλλιτεχνική έκφραση αλλά και διευρύνει την πολιτιστική συμμετοχή, εξασφαλίζοντας μια πιο περιεκτική εκπροσώπηση ποικίλων προοπτικών (Politesi, n.d.; ResearchGate, n.d.). Πολλοί παρατηρητές προβλέπουν ότι οι συνεχείς πρόοδοι στα ψηφιακά εργαλεία, την τεχνητή νοημοσύνη και το XR θα δώσουν αφορμή για περαιτέρω πειραματισμούς, μετατρέποντας ενδεχομένως τις παραστάσεις σε δυναμικές πλατφόρμες όπου η δημιουργία και η υποδοχή συγκλίνουν σε πραγματικό χρόνο.

Βιβλιογραφία:

Conner, L. (2013). Audience engagement and the role of arts talk in the digital era. Springer Nature.

Content Marketing Institute (CMI). (n.d.). *[Tools to co-create content]*. [Online article]. Retrieved from <https://contentmarketinginstitute.com/articles/tools-cocreate-content/>

Hansen, L. (2015). Behaviour and attitude: The Theatre Talks method as audience development. *International Journal of Cultural Policy*, 21(3), 344–359.

Journalism University. (n.d.). *[Evolving audience roles: Active prosumers]*. [Online article].

Retrieved from <https://journalism.university/digital-media/evolving-audience-roles-active-prosumers/>

Montemorra Marvin, R. (2013). Introduction to special issue on opera reception. *Cambridge Opera Journal*, 25(2), 117–120.

Openfield. (n.d.). [Co-creation user research sessions: Tips]. [Online article]. Retrieved from <https://openfieldx.com/co-creation-user-research-sessions-tips/>

Politesi. (n.d.). *[2014_03_PhD_Radice.pdf]*. [Online document]. Retrieved from https://www.politesi.polimi.it/retrieve/a81cb05a-c437-616b-e053-1605fe0a889a/2014_03_PhD_Radice.pdf

Radbourne, J., Glow, H., & Johanson, K. (Eds.). (2013). The audience experience: A critical analysis of audiences in the performing arts. Intellect.

ResearchGate. (n.d.). *From passive to active spectators: Understanding the transformation of audience engagement in the performing arts*. [Online article].

Retrieved from

https://www.researchgate.net/publication/373736712_From_Passive_to_Active_Spectators_Understanding_the_Transformation_of_Audience_Engagement_in_the_Performing_Art

Reuband, K.-H. (2021). Das Kulturpublikum im städtischen Kontext: Eine Bilanzierung von Besucherbefragungen in Oper, Theater, Konzert und Museum. *Kultur & Gesellschaft*, 17(2–3), 147–191.

3.2 Koninklijk Conservatorium Brussel

Το Koninklijk Conservatorium Brussel, η Σχολή Τεχνών του Erasmushogeschool Brussel, στοχεύει στην επίτευξη καλλιτεχνικής αριστείας εστιάζοντας σε τέσσερις πυλώνες: Μουσική, Μουσικές Τέχνες, Εκπαίδευση και Έρευνα. Τα προγράμματά της στη Μουσική (σύνθεση, διεύθυνση, μουσική γραφή, φωνή και όργανα- κλασική, τζαζ και ιστορικά τεκμηριωμένη), τα Μουσικά και τα Εκπαιδευτικά Προγράμματα στις Τέχνες είναι ενσωματωμένα στο Erasmushogeschool Brussel και στο πολιτιστικό τοπίο των Βρυξελλών, της πολυπολιτισμικής πρωτεύουσας της Φλάνδρας, του Βελγίου και της Ευρώπης.

Το KCB αποτελεί καλλιτεχνικό φυτώριο για τις σημερινές και μελλοντικές γενιές μουσικών και καλλιτεχνών της σκηνής. Με την πρώτη τάξεως καλλιτεχνική του εκπαίδευση, αναπτύσσει την καλλιτεχνική προσωπικότητα των σπουδαστών, τις γνώσεις και την πρακτική τους, τον προβληματισμό και την εμπειρία τους. Οι μουσικοί και οι καλλιτέχνες της σκηνής συμβάλλουν στην κοινωνία ως υπεύθυνοι, δημιουργικοί και επιχειρηματίες πολίτες. Το KCB βασίζεται, αλλά και στηρίζει, την καλλιτεχνική και παιδαγωγική αριστεία και τεχνογνωσία των καθηγητών του, οι οποίοι είναι οι ίδιοι ενεργά και δημιουργικά μέλη της καλλιτεχνικής κοινότητας και της ευρύτερης κοινωνίας. Το KCB είναι ωδείο και εργαστήριο μουσικής. Φέρει, συντηρεί, μελετά και μεταφέρει την πλούσια μουσική του παράδοση από το παρελθόν στο παρόν και στο μέλλον. Με έναν ενθαρρυντικό και κριτικό τρόπο, συμπληρώνει, ανανεώνει και αναζωογονεί διαρκώς αυτή τη διαδικασία. Η δημιουργικότητα είναι παρούσα σε όλα τα είδη των μουσικών περιόδων και μορφών, από τη διορατικότητα μέχρι την εκτέλεση, από τον αυτοσχεδιασμό μέχρι τη σύνθεση, από το πείραμα μέχρι τη δημιουργία.

Με περίπου 700 εγγεγραμμένους φοιτητές και προσφέροντας πτυχία στους τομείς της μουσικής, εκπαιδευτικά προγράμματα στις τέχνες και μουσικά, το KCB είναι ένα φιλόξενο καλλιτεχνικό σπίτι που ανοίγει τις μουσικές του πόρτες και τα παράθυρά του στην κοινωνία και την ποικιλομορφία της. Βρίσκεται σε διαρκή διάλογο και αλληλεπίδραση με τον πολιτιστικό και καλλιτεχνικό χώρο, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο, μη αποφεύγοντας τις προκλήσεις και τη διαφορετικότητα. Μετά τις προκλήσεις του εικοστού πρώτου αιώνα, αντιμετωπίζει εκείνες του εικοστού πρώτου αιώνα.

Το πρόγραμμα μουσικής προσφέρει πτυχίο, μεταπτυχιακό και μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών. Τα προγράμματα πτυχίου και μεταπτυχιακού περιλαμβάνουν 24 κατευθύνσεις, οι οποίες ομαδοποιούνται σε πέντε κατευθύνσεις. Μαζί με το Vrije Universiteit Brussel, προσφέρει ένα διδακτορικό δίπλωμα στις τέχνες.

3.2.1 Άνθρωποι - Ατομικές αφηγήσεις

Nuno Cernadas, Επίκουρος Καθηγητής Πιάνου, Συντονιστής Διεθνών Προγραμμάτων KCB

Το Musense είναι ένα διεθνές έργο μεγάλης σημασίας για το Koninklijk Conservatorium Brussel. Όχι μόνο διερεύνησε θέματα θεμελιώδους σημασίας για την κατανόηση της θέσης της τέχνης σε έναν κόσμο όπου η τεχνητή νοημοσύνη αναδύεται ως μια τρομερή δύναμη στη διαμόρφωση της πραγματικότητας, αλλά κατάφερε να συγκροτήσει μια τρομερή κοινοπραξία. Όλοι οι εταίροι της Musense έφεραν μια μεγάλη πνοή εμπειρίας, η οποία χαρακτηρίζεται από τις ιδιαίτερες γεωγραφικές και πολιτιστικές συνθήκες τους. Ως αποτέλεσμα μιας τρομερής συνεργατικής ατμόσφαιρας και ενός εξαιρετικά ικανού, εξειδικευμένου, αλλά φιλικού εργασιακού περιβάλλοντος που ενισχύεται από τον υπεύθυνο του έργου της, η Musense είναι ένα φανταστικό μοντέλο για την προσπάθεια συνεργασίας, συλλογικής εξερεύνησης και μάθησης.

Προσωπικό αποκορύφωμα του έργου ήταν η εκπαιδευτική εκδήλωση που φιλοξενήθηκε στο Μάλμε από την Ακαδημία Μουσικής ([LTTA2](#)), στο οποίο συμμετείχαν φοιτητές και καθηγητές από κάθε ίδρυμα-εταίρο και, συνεπώς, από όλη την Ευρώπη. Αυτό ήταν ένα εξαιρετικά συναρπαστικό γεγονός, του οποίου τα αποτελέσματα εξακολουθούν να αντηχούν στο μυαλό όλων όσων συμμετείχαν. Οι μαθητές συνεργάστηκαν σε συλλογικές παρουσιάσεις, έμαθαν από τους Ευρωπαίους συναδέλφους τους για τις εμπειρίες τους και τις τρέχουσες καλλιτεχνικές τους ανησυχίες, μοιράστηκαν γνώσεις, δημιούργησαν σχέσεις και δίκτυα και επέστρεψαν με το μυαλό τους να βουίζει από συναρπαστικές ιδέες.

Η Musense παρήγαγε επίσης εξαιρετικά πολύτιμα αποτελέσματα και αποτελέσματα έργων. Τα δύο έγγραφα που προέκυψαν από το PR1 ([“State of the Art: The Musense project in context”](#)) και PR3 ([“Music Creation in the Age of Digital Transformation”](#)) αποτελούν σημαντικά ορόσημα τόσο για την αποτύπωση του σημερινού τοπίου όσο και για την επισήμανση των τρόπων με τους οποίους τα μουσικά ΑΕΙ μπορούν να προετοιμάσουν τους φοιτητές τους για το μέλλον. Το PR2 της Musense, ένα διαδικτυακό [αποθετήριο](#) για την προβολή της διασταύρωσης της μουσικής και του κυβερνοχώρου, θα αποδειχθεί, είμαι βέβαιος, ένα πολύτιμο εργαλείο για την καταγραφή και παρουσίαση έργων τέχνης, τεχνολογίας, οργανισμών και προσώπων που σχετίζονται με τη σύγχρονη μουσική και την καλλιτεχνική δημιουργία.

Μια ολιστική προοπτική όσον αφορά τη δημιουργία ικανοτήτων, μουσικών και άλλων, που μπορούν να προετοιμάσουν τους νέους μουσικούς για την ένταξή τους σε μια άκρως ανταγωνιστική αγορά εργασίας είναι άκρως απαραίτητη για ένα σύγχρονο μουσικό ΑΕΙ. Η Musense έχει συμβάλει καθοριστικά σε αυτή την προσπάθεια. Το

Koninklijk Conservatorium Brussel είναι υπερήφανο που υπήρξε εταίρος αυτού του έργου.

3.2.2 Κύριο έργο στις Βρυξέλλες που σχετίζεται με το έργο MUSENSE

Αν και έχει μακρά και πλούσια παράδοση στην τριτοβάθμια μουσική εκπαίδευση, το Koninklijk Conservatorium Brussel (KCB), η Σχολή Τεχνών του Erasmushogeschool Brussel, παραμένει πολύ προσεκτικό στην κοινωνική πρόοδο και στοχεύει να εκπαιδεύσει τους μαθητές του όχι μόνο να είναι ολοκληρωμένοι μουσικοί αλλά και να γίνουν ηθοποιοί στην εν λόγω πρόοδο. Για το σκοπό αυτό, το Koninklijk Conservatorium έχει μια βαθιά δέσμευση να προσφέρει ένα ποικίλο πρόγραμμα σπουδών μουσικής με μοντέρνο βλέμμα. Το KCB έχει συναντήσει το πολιτιστικό τοπίο του παρόντος και του μέλλοντος όχι μόνο με τη συνεχή ανανέωση της ίδιας της μουσικής πρακτικής (δημιουργώντας, για παράδειγμα, πτυχίο Bachelor και Master in Live Electronics), αλλά και με την ανάπτυξη ερευνητικών προγραμμάτων σε επίπεδο διδακτορικού που διερευνούν ζητήματα απόδοσης, δημιουργίας και τις συνεχώς μεταβαλλόμενες σχέσεις μεταξύ συνθετών-εκτελεστών-κοινού. Η ανάπτυξη ψηφιακών εργαλείων και πλατφορμών που σχετίζονται με τη μικτή μάθηση και τις δυνατότητές τους να ενισχύσουν τη μουσική εκπαίδευση ήταν επίσης ένας από τους στόχους του Ωδείου, όπως αποδεικνύεται από ένα ερευνητικό πρόγραμμα 2017-2020 που εφάρμοσε μια συνδυαστική προσέγγιση μάθησης στον ρυθμό και τον τονισμό στη μαθητική μας κοινότητα (με το όνομα Explore, Burn, Perform: Blended Learning & Rhyton). Η ανάπτυξη ψηφιακών, επιχειρηματικών και τεχνολογικών δεξιοτήτων που απευθύνονται ειδικά σε νέους επαγγελματίες της μουσικής, δεξιότητες που είναι ολοένα και πιο απαραίτητες για την οικοδόμηση μιας βιώσιμης καριέρας, είναι επίσης μία από τις τρέχουσες προτεραιότητες του KCB.

Η εξερεύνηση νέων παραδειγμάτων και ευκαιριών στη διασταύρωση μεταξύ της μουσικής απόδοσης/παιδαγωγικής και του ψηφιακού κυβερνοχώρου είναι μια από τις τρέχουσες ενασχολήσεις της KCB, αντικατοπτρίζοντας τη θέση της ως ένα σύγχρονο μουσικό ανώτατο ίδρυμα. Αυτό αποδεικνύεται από τη συμμετοχή της KCB στο έργο Erasmus+ KA220 Musense, καθώς και στο VIETMUS, ένα έργο ανάπτυξης ικανοτήτων που συγκεντρώνει μια κοινοπραξία Ευρωπαίων και Βιετναμέζων εταίρων, και οι δύο χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Οι σημερινές ουσιαστικές προκλήσεις πρέπει να αντιμετωπίζονται με μια θετική, ανοιχτόμυαλη, προνοητική στάση. Με αυτό το πνεύμα τοποθετείται το Koninklijk Conservatorium, καθώς προετοιμάζει τους μαθητές του για τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες του μέλλοντος.

3.2.3 Μελλοντικά σχέδια

Η κατανόηση ότι η εκπαίδευση των μουσικών πρέπει να ενσωματώνει μια πληθώρα άλλων δεξιοτήτων εκτός από τις κύριες μουσικές ικανότητες, και ότι αυτές οι δεξιότητες, είτε πρόκειται για επικοινωνία, τεχνολογικές δεξιότητες, ψηφιακή επάρκεια, κατανόηση

της τεχνητής νοημοσύνης, θα είναι όλο και πιο σημαντικές για τις προοπτικές σταδιοδρομίας τους σε ένα εξαιρετικά ψηφιοποιημένο και ανταγωνιστικό περιβάλλον εργασίας Konktiv Conktiv. τον εκσυγχρονισμό των προσφερόμενων προγραμμάτων της και την προσαρμογή του στις σημερινές απαιτήσεις.

Η κατανόηση ότι η εκπαίδευση των μουσικών πρέπει να ενσωματώνει μια πληθώρα άλλων δεξιοτήτων εκτός από τις κύριες μουσικές ικανότητες, και ότι αυτές οι δεξιότητες, είτε πρόκειται για επικοινωνία, τεχνολογικές δεξιότητες, ψηφιακή επάρκεια, κατανόηση της τεχνητής νοημοσύνης, θα είναι όλο και πιο σημαντικές για τις προοπτικές σταδιοδρομίας τους σε ένα εξαιρετικά ψηφιοποιημένο και ανταγωνιστικό περιβάλλον εργασίας Konktiv Conktiv. τον εκσυγχρονισμό των προσφερόμενων προγραμμάτων της και την προσαρμογή του στις σημερινές απαιτήσεις.

Μια ολιστική, μελλοντική προσέγγιση στην εκπαίδευση μουσικών και καλλιτεχνών παρουσιάζει μια νέα προσέγγιση σε ένα εξαιρετικά εξειδικευμένο εκπαιδευτικό περιβάλλον, που παρέχεται παραδοσιακά από μουσικά ωδεία. Αυτή η νέα προσέγγιση μπορεί επομένως να υποδείξει νέους δρόμους προς την κατάρτιση που θα ενθάρρυναν την υψηλότερη ένταση στις εκδηλώσεις τέχνης και την τεχνολογική εφαρμογή. Εκτός από την αριστεία στις μουσικές ικανότητες, το KCB επενδύει στο να παρέχει στους μαθητές του ένα ευρύ φάσμα δεξιοτήτων και καλλιτεχνικών δεξιοτήτων, ώστε να μπορούν να εκφράσουν ένα ευρύ δημιουργικό πεδίο. Όπως πολλές άλλες βιομηχανίες και πολλές άλλες θέσεις εργασίας, ο μουσικός του μέλλοντος πιθανότατα θα απαιτήσει υψηλότερη ποικιλία και πολυδύναμο προφίλ, καθώς και υψηλότερη κατανόηση και επάρκεια στα πολυμέσα, τη διεπιστημονικότητα και την τεχνολογία. Τα αποτελέσματα του έργου σίγουρα θα ενισχύσουν αυτές τις πτυχές και θα υποδείξουν μελλοντικά μονοπάτια για την εκπαίδευση των μουσικών, σε έναν όλο και πιο παγκοσμιοποιημένο και ψηφιοποιημένο κόσμο.

3.3 Malmö Academy of Music, Lund University

Η Ακαδημία Μουσικής του Μάλμε είναι ένα σουηδικό εκπαιδευτικό και ερευνητικό ίδρυμα που εκπαιδεύει μουσικούς και καθηγητές μουσικής. Τα προγράμματα μπορούν να χωριστούν σε τρεις ομάδες:

- Προγράμματα μουσικών και εκκλησιαστικών μουσικών
- Προγράμματα καθηγητών μουσικής
- Παιδαγωγικά προχωρημένα προγράμματα κατάρτισης

Στην Ακαδημία Μουσικής του Μάλμε, η έρευνα διεξάγεται στο πλαίσιο δύο ερευνητικών θεμάτων: Καλλιτεχνική Έρευνα στη Μουσική και Μουσική Εκπαίδευση. Η έρευνα βασίζεται σε πρακτικές καλλιτεχνικής γνώσης καθώς και σε διαφορετικά κοινωνικά και επιστημονικά πεδία. Η Ακαδημία Μουσικής του Malmö ανήκει στη Σχολή Καλών και Παραστατικών Τεχνών, η οποία είναι μία από τις οκτώ σχολές του πανεπιστημίου Lund.

3.3.1 Ανθρωποι

Peter Spisský – PhD στη Μουσική, λέκτορας μπαρόκ βιολιού - το ιστορικό μου

Ως ελεύθερος επαγγελματίας μπαρόκ βιολονίστας, δάσκαλος και καλλιτεχνικός ερευνητής, η επαγγελματική μου ζωή διαδραματίζεται σε ένα περιβάλλον παραδοσιακής κλασικής μουσικής. Εκτός από την τακτική επιστροφή σε κοινά κομμάτια κανονιού όπως το Matthew passion ή τα κοντσέρτα Four seasons, ανακαλύπτω ξανά ξεχασμένα κομμάτια ή συνθέτες ή μερικές φορές συμμετέχω σε ένα cross-over project, όπου το μπαρόκ σύνολο συναντά μουσικούς από άλλα είδη (λαϊκή μουσική, τζαζ) ή μουσικούς από άλλες μουσικές κουλτούρες και παραδόσεις.

Οι παιδαγωγικές και καλλιτεχνικές μου δραστηριότητες είναι συνυφασμένες με την έρευνά μου στην πρακτική της ιστορικής παράστασης. Έλαβα το διδακτορικό μου το 2017 με τη διατριβή «Ups and Downs, Violin bowing as gesture», όπου διερευνώ και εφαρμόζω χειρονομιακά στοιχεία της κίνησης του σώματος και του χορού στο βιολί.



Μέχρι να χτυπήσει η πανδημία τον κόσμο το 2020, χρησιμοποιούσα ψηφιακές πλατφόρμες μόνο σποραδικά στις καλλιτεχνικές και παιδαγωγικές μου δραστηριότητες. Η εγγραφή βίντεο και η ανάλυση βίντεο ήταν ένα κεντρικό μεθοδολογικό εργαλείο στο διδακτορικό μου έργο, αλλά περιοριζόταν σε σκοπούς τεκμηρίωσης και επίδειξης. Όταν οι αίθουσες συναυλιών και τα μουσικά σχολεία έκλεισαν τον Φεβρουάριο του 2020, η διαδικτυακή διδασκαλία ήταν μια απαραίτητη και χρήσιμη εναλλακτική λύση στη διδασκαλία πρόσωπο με πρόσωπο. Ο υπάρχων εξοπλισμός, όπως το ζουμ, η βιντεοκάμερα και το υψηλής ποιότητας μικρόφωνο, εξυπηρέτησαν ικανοποιητικά τον σκοπό του όσο περιμέναμε να υποχωρήσει η πανδημία. Η διαθέσιμη τεχνολογία δεν ήταν επαρκής για τις τέχνες του θεάματος, καθώς δεν επέτρεπε τη συγχρονισμένη μουσική αλληλεπίδραση, έτσι η ζωή μου ως καλλιτέχνης έπρεπε να τεθεί σε αναμονή. Καθώς οι εβδομάδες μετατράπηκαν σε μήνες, η ανάγκη χρήσης ψηφιακών πλατφορμών αυξήθηκε.

Ήταν το φθινόπωρο του 2021, κατά τη διάρκεια των μακροχρόνιων προσπαθειών για επανέναρξη της κανονικής μουσικής ζωής, που ο Raffaele Longo επικοινωνήσε μαζί μου με μια πρόσκληση να συμμετάσχω στο έργο MuSense. Αυτή ήταν σίγουρα μια ενδιαφέρουσα εξέλιξη των γεγονότων. Εκείνη την ώρα βρισκόμουν σε ένα σταυροδρόμι. Η απογοήτευση ήταν διπλή: ενώ έχασα την προηγούμενη ζωή μου με συναυλίες, ηχογραφήσεις και διδασκαλία, συνειδητοποίησα ότι αυτό που πιστεύαμε ότι ήταν μια προσωρινή παύση στην ψηφιακή επιλογή στην πραγματικότητα δεν πρόκειται να εξαφανιστεί και πρέπει να ξανασκεφτούμε το νέο παράδειγμα της δημιουργίας μουσικής.

Ήταν το φθινόπωρο του 2021, κατά τη διάρκεια των μακροχρόνιων προσπαθειών για επανέναρχη της κανονικής μουσικής ζωής, που ο Raffaele Longo επικοινωνήσε μαζί μου με μια πρόσκληση να συμμετάσχω στο έργο MuSense. Αυτή ήταν σίγουρα μια ενδιαφέρουσα εξέλιξη των γεγονότων. Εκείνη την ώρα βρισκόμουν σε ένα σταυροδρόμι. Η απογοήτευση ήταν διπλή: ενώ έχασα την προηγούμενη ζωή μου με συναυλίες, ηχογραφήσεις και διδασκαλία, συνειδητοποίησα ότι αυτό που πιστεύαμε ότι ήταν μια προσωρινή παύση στην ψηφιακή επιλογή στην πραγματικότητα δεν πρόκειται να εξαφανιστεί και πρέπει να ξανασκεφτούμε το νέο παράδειγμα της δημιουργίας μουσικής.

Ήμουν πολύ χαρούμενος που συμμετείχα στο έργο Musense και μπήκα σε πολλά εξέχοντα μουσικά ιδρύματα. Ταυτόχρονα ένιωσα την ανάγκη να διατηρήσω την κριτική μου φωνή ενάντια στον αδιάκριτο ζήλο για την τεχνολογία στη μουσική πρακτική. Ενώ αποδεχόμουν και ασπασζόμουν το νέο ψηφιακό παράδειγμα, σκόπευα να σταθώ στα οδοφράγματα και να υπερασπιστώ το πνεύμα της δημιουργίας ζωντανής μουσικής. Η ποιότητα ενός μικροφώνου και οι τεράστιες τεχνολογικές δυνατότητες μπορούν να αποτυπώσουν και να ενισχύσουν -αλλά όχι να αντικαταστήσουν- τον ήχο του βιολιού μου.

Οι προβληματισμοί μου για τα έργα/εργαστήρια κατά τη διάρκεια του έργου MUSENSE

Ένας παίκτης HIP που γίνεται «ψηφιακός» είναι ένα ενδιαφέρον παράδοξο. Ως ειδικός σε ιστορικά ενημερωμένες πρακτικές παραστάσεων, επιδιώκω την ιστορική αυθεντικότητα και χρησιμοποιώ «παλαιά» ιστορικά όργανα. Και ξαφνικά στέκομαι με το μπαρόκ βιολί μου στη μέση της τελευταίας ψηφιακής τεχνολογίας και συνδέομαι μέσω LoLa με τους HIP συναδέλφους μου σε άλλο μέρος της Ευρώπης!

Η πρόκληση είναι να διατηρηθούν τα βασικά στοιχεία της ιστορικής πρακτικής απόδοσης, χρησιμοποιώντας ταυτόχρονα τις πιο πρόσφατες ψηφιακές τεχνολογίες. Τα εργαστήρια του συστήματος LoLa (που περιγράφονται λεπτομερέστερα παρακάτω στην ενότητα 3.3.2) χρησίμευσαν ως μια πειραματική πλατφόρμα για να αμφισβητήσει και να προβληματίσει όχι μόνο την τεχνολογία, αλλά και τις παραδοσιακές μας συνήθειες και μεθόδους μουσικής απόδοσης και παιδαγωγικής.

Δείγματα, εμπνεύσεις, αναμνήσεις, διάλογοι και συζητήσεις με συναδέλφους

Μετά από μερικές πρώτες διαδικτυακές συναντήσεις, τελικά συναντηθήκαμε στο Παλέρμο στην εναρκτήρια συνάντησή μας στις 13-15 Μαΐου 2022. Αρχίσαμε να εργαζόμαστε για τις πρώτες εργασίες στις αρχές του έτους, εστιάζοντας στη συλλογή υλικού και πληροφοριών για την κατάσταση των ψηφιακών τεχνολογιών και πρακτικών σε κάθε ίδρυμα, με αποτέλεσμα τη δημοσίευση PR1 (έκβαση έργου πρώτο) State of the Art: The Musentse.

Έγινε αμέσως σαφές σε αυτή την πρώτη ζωντανή συνάντηση ότι ο αστερισμός της ερευνητικής ομάδας έδειξε μια τεράστια δυνατότητα να αντιμετωπίσει και να εκπληρώσει την αποστολή του έργου Musense. Αν και μεγάλο μέρος των

αποτελεσμάτων και των δραστηριοτήτων επιτεύχθηκαν και πραγματοποιήθηκαν διαδικτυακά, οι ζωντανές συναντήσεις πρόσθεσαν μια επιπλέον διάσταση στο έργο: διάλογοι, ανταλλαγή εμπειριών, κοινές πολιτιστικές εκδηλώσεις και δραστηριότητες.

Η επικάλυψη των προσωπικών εμπειριών και των στόχων του κοινού μας έργου αύξησε τις γνώσεις και τη βαθύτερη κατανόηση της τρέχουσας κατάστασης σε μια πολυφωνία διαφορετικών προοπτικών. Θυμάμαι τις εμπνευσμένες συζητήσεις και τις φιλικές συζητήσεις μας στο τραπέζι του δείπνου στο Παλέρμο τον Μάιο του 2022. Τα θέματα κυμαίνονταν από ψηφιακές πλατφόρμες έως προσωπικές ιστορίες και ανέκδοτα. Η πρόσφατη συναυλία του Scriabin του Nuno έστρεψε τη συζήτηση σε σύγκριση της δεξιοτεχνικής τεχνικής πιάνου του Richter και του Horowitz, ενώ οι αναμνήσεις μου από το παιχνίδι με την Ορχήστρα Νέων του Gustav Mahler πυροδότησαν μια συζήτηση με τον Raffaele για τον Claudio Abbado και τις τεχνικές διεύθυνσης. Ήταν καθησυχαστικό ότι παρόλο που το ψηφιακό παράδειγμα ήταν το επίκεντρο του έργου, η μουσική θα είναι πάντα στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος.

Ενώ η πρώτη συνάντηση στο Παλέρμο περιελάμβανε μόνο έναν μικρό αριθμό αντιπροσώπων, η ακόλουθη σειρά εκδηλώσεων, εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και συνεδρίων αύξησε τον αριθμό των συμμετεχόντων. Για το δεύτερο και τελευταίο LTTA2 (Learning Teaching Training Activities in Digi-tal Learning and Cyber Performance - LTTA2 (25-29 Φεβρουαρίου 2024) είχαμε τη χαρά να καλωσορίσουμε όλα τα ιδρύματα-εταίρους στο Malmö. Η μεγάλη ομάδα των εξήντα συμμετεχόντων αποτελούνταν από καθηγητές, ερευνητές, λέκτορες, οι στόχοι του έργου ήταν φοιτητές και φοιτητές. επίδειξη της συσσωρευμένης γνώσης σε μια εμπνευσμένη αλληλεπίδραση διαλέξεων, εργαστηρίων, καλλιτεχνικών εγκαταστάσεων και μουσικών τζαμαριών Η Εβδομάδα στο Μάλμε έδειξε πώς μπορούν να προκύψουν νέες και καινοτόμες ιδέες και πρακτικές από έναν ζωντανό τόπο συνάντησης διαφορετικών πολιτισμών, γενεών, ικανοτήτων και δεξιοτήτων.

Sara Wilén, PhD in Music, Senior lecturer καλλιτεχνική έρευνα/αυτοσχεδιασμός- Το μουσικό μου υπόβαθρο

Είμαι κλασική τραγουδίστρια με μεταπτυχιακό στο τραγούδι από το πρόγραμμα performance στην Ακαδημία Μουσικής του Malmö (MAM) το 2003, μετά από σπουδές στο Operastudio 67 στη Στοκχόλμη. Με τα χρόνια, έχω παίξει ρόλους κλασικής όπερας σε σουηδικά ιδρύματα και σύνολα όπερας και πρωταγωνιστικούς ρόλους σε πολλές σύγχρονες σουηδικές όπερες, καθώς και με σουηδικές συμφωνικές ορχήστρες, σε ορατόριο και μουσική δωματίου. Έχω ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τον αυτοσχεδιασμό ως καλλιτεχνικό εργαλείο για τους κλασικούς τραγουδιστές.

Το 2007, μαζί με έξι τραγουδιστές και έναν πιανίστα ιδρύσαμε το επαγγελματικό, δωρεάν σύνολο Operaimprovisatörerna (οι Αυτοσχεδιαστές Όπερας) στη Στοκχόλμη. Φέτος, το σύνολο γιορτάζει 18 χρόνια, με περισσότερες από 200 παραστάσεις και 15 παραγωγές όπερας, σε όλη τη Σουηδία. Ως μέλος του συνόλου, έχω σχεδιάσει, ηγηθεί και συμμετάσχει σε μια σειρά από παραγωγές όπερας, όπου τραγουδιστές και οργανοπαίκτες δημιουργούν ζωντανά αναδυόμενες όπερες, χωρίς προετοιμασμένες παρτιτούρες, λιμπρέτα ή συνόψεις ή στυλ κλασικής μουσικής, με τη χρήση

διαφορετικών μεθόδων αυτοσχεδιασμού μουσικής και σκηνικών παραστάσεων, σε διάλογο με τις παραδόσεις της Δυτικής Τέχνης. Με το πέρασμα των χρόνων, το σύνολο έχει συνεργαστεί με πολλούς παράγοντες στους κλασικούς τομείς, όπως χορωδίες, συμφωνικές ορχήστρες, σχεδιαστές φωτός και συνθέτες.

Τον Οκτώβριο του 2017 έλαβα το διδακτορικό μου στην καλλιτεχνική έρευνα στην Ακαδημία Μουσικής στο Μάλμε, με τη διατριβή *Singing in Action: An inquiry into the creative working processes and practices of classical and contemporary vocal improvisation* (Wilén, 2017).

Το υπόβαθρο και οι ερευνητικές μου προοπτικές: ενδιάμεσες πτυχές της διαδικτυακής απόδοσης του αυτοσχεδιασμού της όπερας

Ήδη νωρίς στις διδακτορικές μου σπουδές, γύρω στο 2010, συνειδητοποίησα τις περίπλοκες διαμεσικές και καλλιτεχνικές πτυχές της αναπαράστασης και της εκτέλεσης μουσικής με τη χρήση ψηφιακών μέσων και ψηφιακών εργαλείων. Ένας από τους βασικούς στόχους της έρευνάς μου ήταν να αναπτύξω τρόπους διερεύνησης και άρθρωσης του τρόπου με τον οποίο δημιουργήθηκαν οι αναδυόμενες όπερες αυτή τη στιγμή με όρους καλλιτεχνικών και αλληλεπιδραστικών/επικοινωνιακών διαδικασιών και μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν και αναπτύχθηκαν αυθόρμητα από τους αυτοσχεδιαστές στη δράση. Αυτό με οδήγησε στην εξερεύνηση νέων ψηφιακών μονοπατιών τεκμηρίωσης, ανάλυσης καθώς και επικοινωνίας και διαμεσολάβησης των ευρημάτων μου.

Κατά τις παρουσιάσεις μου σε συναδέλφους και ερευνητές διδάκτορες, παρατήρησα πόσο ζωτικής σημασίας είναι οι προκαταλήψεις του κοινού ως ενεργοί συνδημιουργοί ενός ψηφιακού περιεχομένου. Όταν παρουσίασα τεκμηρίωση της έρευνάς μου σε σεμινάρια και συνέδρια, σημείωσα την έκκληση για πλαισίωση του είδους του αυτοσχεδιασμού της όπερας ως τέτοιου ώστε το κοινό να συλλάβει τι δούλευα στην έρευνά μου. Παρουσιάζοντας ακόμη και τα πιο σύντομα παραδείγματα βίντεο από την πρακτική έρευνας και παράστασης για να περιγράψω τον αυτοσχεδιασμό της όπερας ως είδος, σημείωσα πώς οι ηχογραφήσεις «δουλεύουν» αξιολογήθηκαν αισθητικά σε σύγκριση είτε με την απόδοση έργου ρεπερτορίου όπερας/WAM είτε με σύγχρονο/μοντέρνο μουσικό αυτοσχεδιασμό. Ωστόσο, ως καλλιτεχνική πρακτική, ο αυτοσχεδιασμός της όπερας δεν συσχετίζεται αισθητικά ως έργο τέχνης με κανένα από αυτά τα δύο (Jalhed & Wilén, 2024). Μέσα από αυτές τις εμπειρίες κατά τη διάρκεια των διδακτορικών σπουδών, κατέληξα στο συμπέρασμα ότι αυτές οι εμπειρίες στην πραγματικότητα αποτελούσαν ένα ζωτικό μέρος του ίδιου του ερευνητικού αποτελέσματος.

Συνεπώς, το τι, και πώς γίνεται η τεκμηρίωση και η επικοινωνία των ερευνητικών αποτελεσμάτων παρέμεινε βασικό ζήτημα σε όλη τη διδακτορική διατριβή, τόσο για αισθητικούς όσο και για τεχνικούς λόγους. Αυτό ενημέρωσε επίσης το ζήτημα της μορφής της διατριβής. Μόνο το γραπτό κείμενο προφανώς δεν θα μπορούσε να «πιάσει» τις διαδικασίες που ερεύνησα μέσα και έξω (Zaddach, 2023) και τα DVD ήταν εκτός μόδας. Αυτό με οδήγησε να πραγματοποιήσω μια διεγερμένη μελέτη συνέντευξης ανάκλησης (Haglund, 2003· Wilén, 2017) και να αναπτύξω τη μέθοδο IAM (Interaction Analysis Method) για την ανάλυση και την επικοινωνία τρόπων σύλληψης υλικού βίντεο αυτοσχεδιασμού όπερας ως αναδυόμενες διαδικασίες ομαδικής δημιουργικότητας. Ως αποτέλεσμα, δημιούργησα τη διατριβή ως PDF και μια ιστοσελίδα, με συνδέσμους σε σχολιασμένα βίντεο με τη χρήση

κωδικοποίησης IAM με επικάλυψη κειμένου και χρώματος, που δημιουργήθηκαν με το Premiere Pro.

Προβληματισμός σχετικά με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και την απόδοση στον κυβερνοχώρο στη διδασκαλία του HME

Αυτήν τη στιγμή εργάζομαι ως επικεφαλής μαθημάτων στο αντικατοπτριστικό μέρος των πτυχιακών έργων στη μουσική στο πρόγραμμα performance στο MAM. Από το 2005, διδάσκω οπερατική παράσταση, αυτοσχεδιασμό όπερας και μεθόδους καλλιτεχνικής έρευνας σε προγράμματα όπερας και κλασικού τραγουδιού και στο Malmö Opera Academy/MAM από το 2018. Εργάζομαι επίσης ως επόπτης, δάσκαλος και εξεταστής σε προγράμματα σπουδών και καλλιτεχνική έρευνα στη μουσική. Δεδομένου ότι εργάζομαι ως επί το πλείστον με μαθητές στον τομέα της κλασικής μουσικής (ή WAM) στη Σουηδία, οι εμπειρίες μου σχετίζονται κυρίως με τον τομέα της κλασικής μουσικής εδώ.

Εκτός από τη δουλειά μου ως ερευνητής και δάσκαλος στο MAM, κατέχω θέση ως συντονιστής σχολής για τη Μονάδα Εκπαιδευτικών Υπηρεσιών στο πανεπιστήμιο Lund, EFU. Η EFU είναι μια μονάδα που οργανώνει, διαχειρίζεται και διδάσκει μαθητές και καθηγητές σχετικά με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και GAI για μάθηση και διδασκαλία στο πανεπιστήμιο Lund.

Οι εμπειρίες και οι γνώσεις σχετικά με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων για την ανάλυση, την εκτέλεση και τη διαμεσολάβηση της καλλιτεχνικής έρευνας και καλλιτεχνικής πρακτικής από το διδακτορικό έργο έχουν επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τους τρόπους διδασκαλίας και συντονισμού των δραστηριοτήτων μου σχετικά με ψηφιακά εργαλεία στην τριτοβάθμια μουσική εκπαίδευση. Το να διατηρώ τις προοπτικές της καλλιτεχνικής παράστασης στο επίκεντρο για τον κλασικό ερμηνευτή, ενώ δίνω ευκαιρίες για καλλιτεχνική ανάπτυξη χρησιμοποιώντας ψηφιακά εργαλεία είναι μια βασική πτυχή της διδασκαλίας και της έρευνάς μου. Αυτές οι ιδέες έγιναν πιο ενημερωμένες κατά τη διάρκεια του έργου Musense.

Από την εμπειρία μου, υπάρχει μια ποικιλία προσεγγίσεων για τη χρήση ψηφιακών εργαλείων/απόδοσης στον κυβερνοχώρο μεταξύ των καθηγητών HME, ανάλογα με το μουσικό είδος καθώς και το μουσικό όργανο/τον τομέα πρακτικής. Η διδασκαλία της μουσικής σε σπουδαστές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης απαιτεί από τον δάσκαλο να είναι ειδικός στον τομέα από καλλιτεχνικές και οργανικές προοπτικές, απαιτώντας πολλά χρόνια επαγγελματικές μουσικές σπουδές και επαγγελματική πρακτική. Η ετοιμότητα αντιμετώπισης νέων ψηφιακών προκλήσεων όσον αφορά το λογισμικό και ο τρόπος υλοποίησής τους σε υψηλό επίπεδο φαίνεται να ποικίλλει, ανάλογα με το εάν τα ψηφιακά εργαλεία είναι κοινά στη μουσική πρακτική ή όχι.

Στον κλασικό τομέα, οι προτιμήσεις χρήσης και εφαρμογής ψηφιακών εργαλείων και εργαλείων GAI ως καθηγητής HME φαίνεται να είναι κάπως χαμηλότερες από ό,τι στα μουσικά πεδία όπου τα ψηφιακά εργαλεία αποτελούν πιο κεντρικό μέρος της δημιουργικής μουσικής πρακτικής. Από την άλλη πλευρά, η χρήση της εγγραφής βίντεο

και ήχου στην ενόργανη πρακτική είναι συνηθισμένη στην καθημερινή ζωή των νέων ερμηνευτών στο ΗΜΕ. Ηχογράφηση μαθημάτων και παραστάσεων και ακρόασή τους για ανάλυση καλλιτεχνικών και τεχνικών αποτελεσμάτων και εντοπισμός νέων τρόπων προόδου. Αυτές οι μέθοδοι έχουν επίσης αποδειχθεί χρήσιμες για τους φοιτητές ως ποιοτικές μέθοδοι έρευνας, όπως η αυτόματη εθνογραφία σε άλλα μαθήματα ΗΜΕ, όπως μέρος ανεξάρτητων πτυχιακών έργων σε επίπεδο πτυχίου και μεταπτυχιακού.

Ίσως περιπτώ να πούμε ότι η χρήση ψηφιακών διεπαφών και εργαλείων ως δημιουργικού μέσου είναι πιο κοινή στις μουσικές πρακτικές, συμπεριλαμβανομένων των ψηφιακών εργαλείων ως μέρος της δημιουργικής εργασίας, όπως η μουσική παραγωγή, η ψηφιακή σύνθεση, όπου οι επαγγελματίες αναπτύσσουν ενεργά και συνεχώς την ψηφιακή τους μάθηση και τη χρήση νέων εργαλείων ως μέρος της καλλιτεχνικής εργασίας. Όσον αφορά τους επαγγελματίες της κλασικής μουσικής, πολύ λιγότεροι ενδιαφέρονται να χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία ως δημιουργικό μέσο αυτό καθαυτό. Αντίθετα, οι σπουδαστές κλασικής μουσικής καθώς και οι δάσκαλοί τους χρησιμοποιούν συχνά ψηφιακά εργαλεία, όπως συσκευές εγγραφής για τεκμηρίωση και ποιοτική ανάλυση στην οργανική/μουσική ανάπτυξη, για παράδειγμα, ηχογραφώντας και αξιολογώντας το παίξιμό τους σε μαθήματα, master classes και παραστάσεις.

Οι δάσκαλοι και οι μαθητές στα είδη WAM του ΗΜΕ δεν εξαρτώνται κυρίως από ψηφιακά εργαλεία για τη δημιουργία μουσικής όπως σε άλλα είδη, όπως η ποπ μουσική. Χρησιμοποιούν μάλλον ψηφιακά εργαλεία για να αναπτύξουν τις αναλογικές τους δεξιότητες ως ερμηνευτές IRL. Ωστόσο, ως επικεφαλής μαθημάτων σε προγράμματα σπουδών και ως επιβλέπων διδακτορικό, βλέπω τη ζωντανή προφορική παρουσίαση συνυφασμένη με πολυμέσα όπως power point, παρουσίαση βίντεο/ήχου ως τρόπους απόκτησης ψηφιακών δεξιοτήτων για τους ερμηνευτές ΗΜΕ ώστε να παρουσιάζουν και να εκτελούν τα δικά τους καλλιτεχνικά ερευνητικά έργα και αποτελέσματα. Είναι ένας χρήσιμος τρόπος για την απόκτηση ψηφιακών δεξιοτήτων και την προσφορά νέων ψηφιακών διεπαφών για το κοινό, όπου διαμορφώνονται μορφές πολυμέσων και προσφέρει υψηλές δυνατότητες στους ερμηνευτές να επικοινωνήσουν νέες πτυχές σχετικά με καλλιτεχνικές και δημιουργικές διεργασίες πτυχές μουσικής εκμάθησης, απόδοσης και έρευνας. Δεδομένου ότι εργαζόμαστε με τεκμηρίωση βίντεο των ρεσιτάλ της διάλεξης, αυτές οι διαδικασίες εργασίας παρέχουν ένα καλό σημείο εκκίνησης για φοιτητές που επιθυμούν επίσης να εξερευνήσουν ψηφιακά εργαλεία για την απόδοση στον κυβερνοχώρο.

Από τη δική μου εμπειρία ως ερμηνευτής στη μουσική, το έργο LoLa έχει προσφέρει πολύτιμες καλλιτεχνικές και εκπαιδευτικές εμπειρίες για διδασκαλία και μάθηση στο ΗΜΕ στον τομέα της διαδικτυακής απόδοσης. Ο ορισμός μου για αυτήν την έννοια βασίζεται στον ορισμό που παρουσιάζεται στην έκθεση PR1 (Susanni et al, 2023):

... μια ζωντανή παράσταση που χρησιμοποιεί τεχνολογίες Διαδικτύου για να φέρει κοντά καλλιτέχνες από απόσταση σε πραγματικό χρόνο, για απομακρυσμένο ή/και κοντινό κοινό. (σελ. 5)

Ένα από τα πιο πολύτιμα μαθήματα είναι μια εμπειρία από τις πρώτες συνεδρίες LoLa στον αυτοσχεδιασμό όπερας στις 4 Οκτωβρίου 2023, όπου δοκιμάσαμε διαφορετικές τοποθετήσεις οθονών και καμερών. Το βασικό μου σημείο από αυτή τη συνεδρία είναι πόσο σημαντικό είναι για τους κλασικούς ερμηνευτές να «τολμούν» να είναι ενεργοί στη διαδικασία του τεχνικού στήσιμου και να εμπιστεύονται τον εαυτό τους και τις δικές τους καλλιτεχνικές εμπειρίες και προαισθήσεις για το πώς λειτουργούν τα set up. Μικρές διαφορές στη ρύθμιση για έναν τεχνικό μπορεί να προσφέρουν μεγάλη αλλαγή στη δημιουργική εταιρεία του καλλιτέχνη στον κυβερνοχώρο. Με αυτόν τον τρόπο, οι συνεδρίες του έργου LoLa μπορούν να θεωρηθούν ως δημιουργικές διεπαφές *cyberperformative*, όπου οι καλλιτεχνικές και μουσικές προοπτικές είχαν μεγάλη επίδραση στο τεχνικό στήσιμο, με αποτέλεσμα τη χρήση εξοπλισμού ζωντανής ροής ως δημιουργικού μέσου για κλασικούς ερμηνευτές. Αυτό με τη σειρά του δείχνει πώς τα ψηφιακά εργαλεία για την απόδοση στον κυβερνοχώρο όπως το LoLa μπορούν να είναι χρήσιμα στη διαδικασία ψηφιοποίησης και μέσω της διαδικασίας ψηφιοποίησης στο HME, σχετικά με τις τέσσερις πτυχές που περιγράφονται παραπάνω από το *Artemis Project* (Ευρωπαϊκή Ένωση για τη Μουσική στα Σχολεία, n.d.). Μικρές αλλαγές στο τεχνικό στήσιμο συνεπάγονταν τη δυνατότητα για τους κλασικούς ερμηνευτές να εξερευνήσουν το εργαλείο ως δημιουργικό μέσο τόσο στις καλλιτεχνικές διαδικασίες όσο και στη δημιουργία αισθητικών προϊόντων και διεπαφών για το κοινό. Η εργασία με συνεδρίες ζωντανής ροής με αυτόν τον τρόπο προσφέρει μεγάλες ευκαιρίες από βιωματικές έως πρακτικές διαδικασίες παραγωγής γνώσης και δεξιοτήτων (Heron, 1996) για φοιτητές HME (καθώς και καθηγητές) να αναπτύξουν νέες ψηφιακές δεξιότητες σε διαδικασίες ψηφιακής διδασκαλίας και μάθησης (*European Association for Music in Schools* (n.d.)).

Κοιτάζοντας πίσω την πορεία του έργου LoLa που διευκολύνεται από το πλαίσιο του *Musense*, και τις πιθανές επιπτώσεις του για την ανάπτυξη του παρόντος και του μελλοντικού σχεδιασμού HME στην Ακαδημία Μουσικής του Μάλμϋ, είμαι πολύ χαρούμενος που συμμετέχω στην ανάπτυξη ενός νέου μοντέλου για την ανάπτυξη ψηφιοποιημένης HME στο πρόγραμμα *performance* στο ίδρυμά μας.

Αναφορές:

European Association for Music in Schools (n.d.). *Artemis, AEC – Empowering Artists as Makers in Society (2022-2025)*. Available at <https://eas-music.org/partnerships/artemis/>

Jalhed, H. & Wilén, S. (2024). *Music and Embodied Action In Opera: A Reflective Practitioner Dialogue*. Peer reviewed paper presentation. Available at <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:mdh:diva-68699>

Haglund, B. (2003). Stimulated recall. Några anteckningar om en metod att generera data. In *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 8(3), (pp. 145–157). Retrieved from

<http://journals.lub.lu.se/index.php/pfs/article/view/7930/6984>

Heron, J. (1996). *Co-operative inquiry: Research into the human conditon*. Sage Publications, Inc.

Susanni, P. et al. (2023). *State of the Art. The Musense project in context*. Project report. Available at <https://musense.eu/en/results/12/>

Wilén, S. (2017). *Singing in Action. An inquiry into the creative working processes and practices of classical and contemporary vocal improvisation*. Thesis › Doctoral Thesis (artistic research). Malmö Academy of Music, Lund University.

Wilén, S. (2019). The Play of Vocal Actors: exploring performative agency through opera improvisation. In G. Gravem Johansen, K. Holdhus, C. Larsson, U. MacGlone (Eds.), *Expanding the Space for Improvisation Pedagogy in Music. A Transdisciplinary Approach*. London: Routledge.

Zaddach, W-G. (2023). Artistic Research in Popular Music: A Critical Evaluation of Potentials and Challenges. In *IASPM Journal* vol.13 no.1.

3.3.2 Κύρια θέματα και εργαστήρια στο Μάλμε στο πλαίσιο του έργου MUSENSE

Εγκατάσταση LoLa, δοκιμές και εργαστήρια Malmö Academy of Music, 2022-2024

LOLA στο σπίτι

Η άφιξη του συστήματος LoLa στη Μουσική Ακαδημία συνοδεύτηκε από τεράστιες προσδοκίες. Στις μέρες της πανδημίας, η διδασκαλία και η δημιουργία μουσικής στο Διαδίκτυο προκάλεσαν απογοήτευση λόγω των ελλείψεων της διαθέσιμης τεχνολογίας. Η αποτελεσματικότητα της καθοδήγησης του δασκάλου μέσω χειρονομιών, φωνής και σχολίων σε πραγματικό χρόνο χάθηκε και αντικαταστάθηκε από σχόλια και σχολιασμούς "μετά το γεγονός". Αντί για ενεργητικές επιρροές και παρορμήσεις κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, η μεταφορά της γνώσης εξαρτήθηκε από την ικανότητα του δασκάλου να εκφράζει λεκτικά και, τελικά, από την ικανότητα των μαθητών να λαμβάνουν και να εφαρμόζουν ανατροφοδότηση.

Όταν το έργο MuSense ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 2022, το σύστημα LoLa της Μουσικής Ακαδημίας βρισκόταν ακόμα σε κουτιά και περίμενε να εγκατασταθεί. Η συνεργασία με το έργο MuSense οδήγησε σε ανανεωμένο ενδιαφέρον από την Ακαδημία να εφαρμόσει το σύστημα LoLa ως ένα προσβάσιμο εργαλείο για δασκάλους, ερευνητές και καλλιτέχνες για να επεκτείνουν τις δραστηριότητές τους και να αγκαλιάσουν την ψηφιακή διάσταση της μουσικής επικοινωνίας. Παρά τις υψηλές προσδοκίες, υπήρχε κάποιος σκεπτικισμός. Ακόμα κι αν λυθεί το πρόβλημα του λανθάνοντος χρόνου, θα μπορέσει το LOLA να προσφέρει ένα επαρκές υποκατάστατο για την «πρόσωπο με πρόσωπο» άμεση μουσική επικοινωνία;

Καθυστερήσεις για αρχή

Η εγκατάσταση του συστήματος LoLa στη Μουσική Σχολή του Μάλμε αποδείχθηκε πιο περίπλοκη από ό,τι πιστεύαμε αρχικά. Η βασική εγκατάσταση και οι αρχικές τεχνικές δοκιμές τον Δεκέμβριο του 2022 ήταν πολλά υποσχόμενα, επομένως έχουμε ορίσει τις πρώτες διαδικτυακές δοκιμές για τον Φεβρουάριο του 2023. Λόγω τεχνικών προβλημάτων (ένα από αυτά ήταν απλώς να περάσει το τείχος προστασίας, καθώς το Πανεπιστήμιο Lund έχει πολύ υψηλό επίπεδο και αυστηρές διαδικασίες ασφαλείας), κάναμε την πρώτη τεχνική δοκιμή με την Ακαδημία Sibelius τον Μάιο του 2023.

Οι πρώτες δοκιμές LOLA με τεχνικούς

Στις 9 Μαΐου ήρθε επιτέλους η ώρα για τη δοκιμή. Μετά από τόσο μεγάλη αναμονή για να συναντήσουμε επιτέλους τη LoLa, μπήκαμε στο δωμάτιο με μεγάλες προσδοκίες. Εκεί ήταν, η LoLa, λίγο λιγότερο εντυπωσιακή από ό,τι είχε δημιουργήσει η φαντασία μας την άνοιξη: μια οθόνη υπολογιστή, ένα κουτί, μερικά μικρόφωνα και ηχεία.



Στις σημειώσεις του από το τεστ, ο Dr Spissky έγραψε:

- Κάθισα εκεί για δύο ώρες παρακολουθώντας τη δοκιμή, ήταν συναρπαστικό! Έπαιξα λίγο στο βιολί μου συνοδευόμενο από χειροκροτήματα από τον τεχνικό στο Ελσίνκι. Οποιοσδήποτε χρονικές καθυστερήσεις στην αλληλεπίδραση θα πρέπει πιθανώς να αποδοθούν στη ρυθμική ικανότητα του τεχνικού, ο LoLa φαινόταν να είναι στο σημάδι... Όπως κατάλαβα, κατέληξαν σε μερικές σημαντικές βελτιώσεις στις ρυθμίσεις (Peter Spissky, LoLa notes, 9/5 2023).

Οι πρώτες δοκιμές LOLA με δύο μπαρόκ σύνολα, 14 Σεπτεμβρίου 2023

Η αρχική μας δοκιμή με την Ακαδημία Μουσικής του Ταλίν στις 14 Σεπτεμβρίου 2023. Το σκηνικό περιλάμβανε δύο ομάδες (το καθένα αποτελούμενο από τρεις βιολιστές) συνδεδεμένες διαδικτυακές πρόβες και δοκιμή LoLa. Το ρεπερτόριο περιλαμβάνει σύντομες και απλές χορευτικές κινήσεις του Telemann. Η επιλογή των χορευτικών κινήσεων επιτρέπει μια ιδανική ακουστική αναφορά τόσο για μουσικούς όσο και για τεχνικούς για να δοκιμάσουν τον λανθάνοντα χρόνο στη μουσική αλληλεπίδραση.

Συμμετέχοντες:

Malmö Academy of Music - mobile LoLa studio

Ο Peter Spisský (δάσκαλος βιολιού μπαρόκ) με δύο μαθητές βιολιού

Dragan Bunac – καθηγητής μουσικής παραγωγής στο Malmö Academy

Zakarias Lindhammar – τεχνικός στην Ακαδημία Malmö

Sara Wilén – ερευνήτρια/παρατηρήτρια

Estonian Academy of Music, Tallinn - LoLA studio

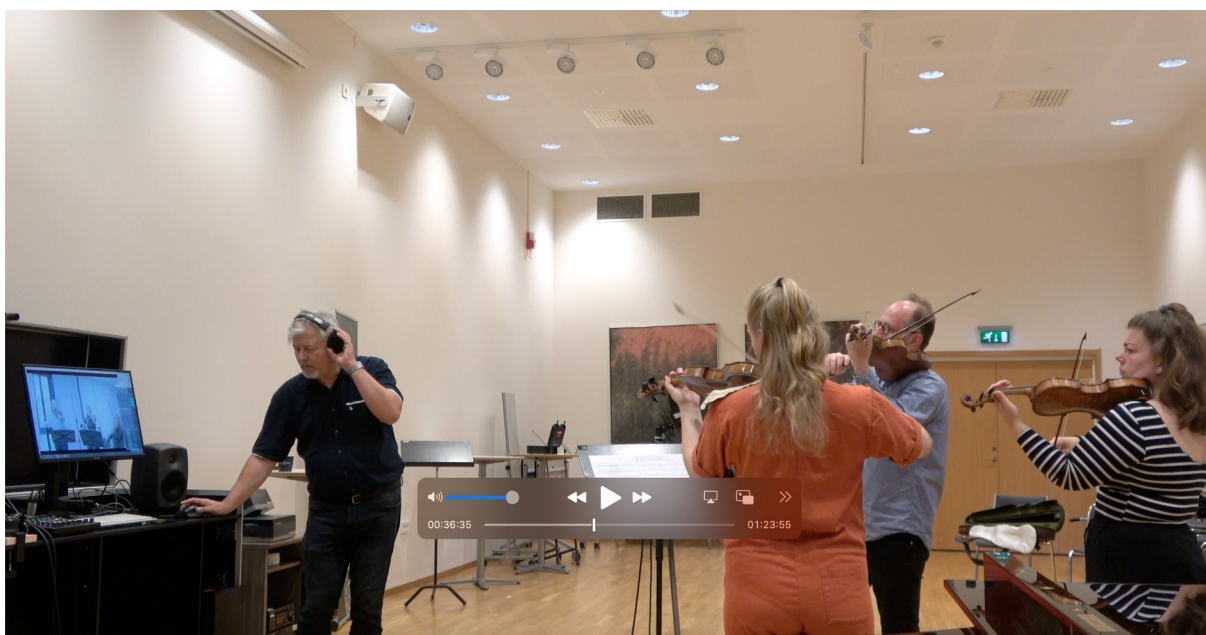
Ο Meelis Orgse (δάσκαλος βιολιού μπαρόκ) με δύο μαθητές βιολιού

Nikita Shishkov, τεχνικός

Ρεπερτόριο:

Telemann's Les Nations (τα δύο πρώτα μέρη 1. Les Allemandes anciens 2. Allemandes modernes

Rebel's Les Caracères de la danse

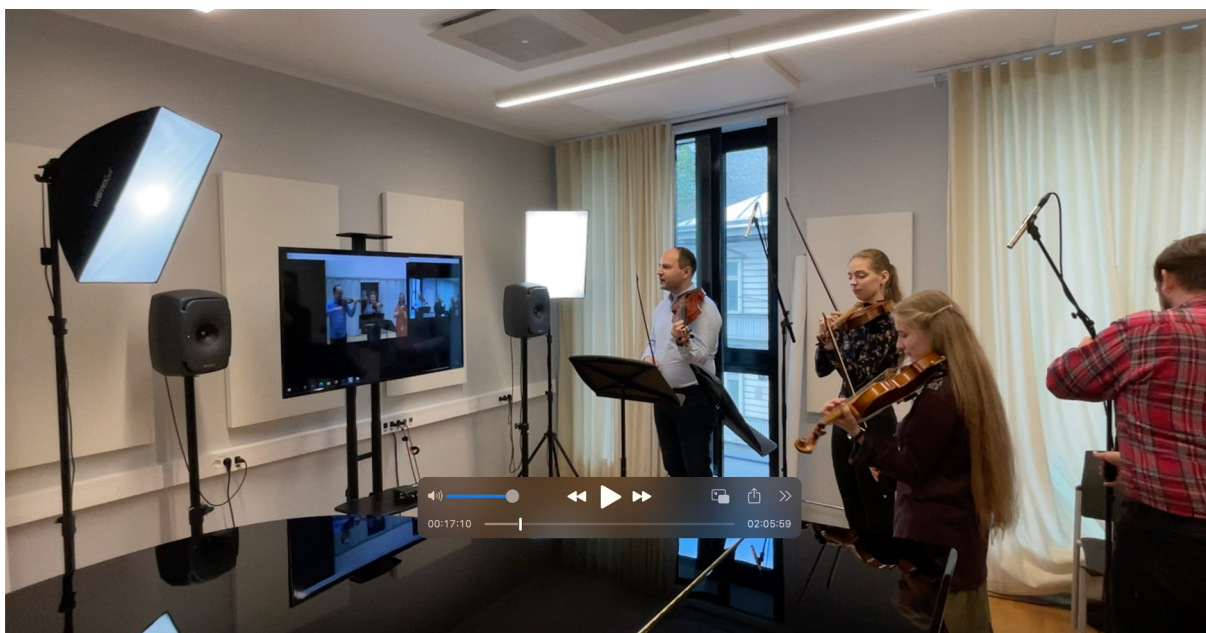


Ένταση και ισορροπία μεταξύ των δύο ομάδων - θέσεων των μικροφώνων

Οι εκφραστικές κινήσεις των βιολονιστών υποστηρίζουν το συγχρονισμό και ενισχύουν τη χειρονομιακή ποιότητα του ήχου. Αυτές οι κινήσεις δεν αλλάζουν τη συνολική ηχητική εικόνα σε ένα δωμάτιο. Αυτό είναι πιο προβληματικό όταν ένα στατικό μικρόφωνο συλλαμβάνει και μεταδίδει τον ήχο. Η ενεργητική σωματική αιώρηση στο πλάι μπορεί να αυξήσει το ηχητικό μοτίβο στο δωμάτιο, ενώ το ίδιο μοτίβο, όταν απομακρύνεται από το μικρόφωνο, γίνεται αντιληπτό ως μείωση της έντασης στην άλλη πλευρά του LoLa. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε παρεξηγήσεις στη δυναμική και τη διατύπωση σε όλο το LoLa.

Συνδυασμός ζωντανής μουσικής στο δωμάτιο με ήχο μέσω μεγαφώνων

Ο καλός ήχος σε μια ομάδα βιολιστών επιτυγχάνεται με την ευελιξία του κάθε παίκτη να ρυθμίζει την ένταση και την ποιότητα του ήχου στην ορμή. Η ταχύτητα και η πίεση του τόξου στη χορδή είναι δύο βασικά κριτήρια του ήπιου. Η ταχύτητα και η πίεση πλήρους εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την ακουστική του δωματίου. Η προσαρμογή επιτυγχάνεται με συνδυασμό οπτικού και ακουστικού ελέγχου. Σε όλο το LoLa, τα στοιχεία της ακουστικής αλλοιώνονται. Στην πραγματικότητα, υπάρχει μια «ψηφιακή» ακουστική εκτός από τις δύο «πραγματική» ακουστική (μία στο Ταλίν μια στο Μάλμε). Σε αυτές τις συνθήκες, η προσαρμογή του ήπιου αποδείχθηκε προβληματική.



Το όφελος της αμφιβολίας για το «μη-μαζί»: τεχνικό ή μουσικό ζήτημα;

Υπήρξαν αρκετές περιπτώσεις που οι συζητήσεις για το μουσικό χρονοδιάγραμμα και τη σκηνοθεσία μεταξύ των δύο ομάδων διακόπηκαν από τεχνικούς που υποψιάζονταν ότι το πρόβλημα μπορεί να ήταν τεχνικής φύσης. Γίνονταν τακτικά απλές ποσοτικές δοκιμές κατά την αναπαραγωγή μερικών απλών μοτίβων βρόχου. Ορισμένες από τις «μουσικές ατυχίες» θα μπορούσαν πράγματι να οριστούν ως αυξημένη προσωρινή καθυστέρηση στο σύστημα LoLa. Ωστόσο, κάποιες από τις ατυχίες δεν μπορούσαν να χρεωθούν στον LoLa και το πρόβλημα του συντονισμού μεταξύ των ομάδων λύθηκε με μια μουσική ιδέα.

Οι οπτικές ενδείξεις μεταξύ των δύο ομάδων

Η καθυστέρηση στη δημιουργία μουσικής δεν είναι πρόβλημα μόνο για τις διαδικτυακές παραστάσεις. Η απόσταση μεταξύ ορισμένων μουσικών σε ένα συγκρότημα μουσικής δωματίου μπορεί να είναι αρκετά μέτρα, πράγμα που σημαίνει ότι ο ακουστικός συντονισμός μπορεί να είναι παραπλανητικός, ειδικά σε μια εκκλησία. Στην ακραία ακουστική, πρέπει να βασίζεστε αποκλειστικά στις οπτικές ενδείξεις, σε αντίθεση με αυτό που ακούτε. Στη δοκιμή LoLa, συνειδητοποιήσαμε ότι η οπτική επαφή παρεμποδίστηκε από μια εμφανή καθυστέρηση στην οθόνη. Η δοκιμή αναπαραγωγής μόνο με αυτή έναντι οπτικού συντονισμού έδειξε ότι ενώ ο ήχος είναι καλά συντονισμένος, το οπτικό ψηφιακό σήμα καθυστερεί ελαφρώς. Αυτή είναι η αντίθετη στρατηγική σε σύγκριση με την ακουστική της εκκλησίας, όπου η οπτική επικοινωνία είναι πιο ακριβής από την ακουστική.

Παίζοντας με τη LoLa – συνεδρίες αυτοσχεδιασμού όπερας, 4 Οκτωβρίου 2023

Συμμετέχοντες:

Malmö Academy of Music - mobile LoLa studio

Sara Wilén, μέτζο-σοπράνο

Jonatan Sersam, πιάνο

Dragan Buvac, μουσική παραγωγή

Zakarias Lindhammar, τεχνικός

Sibelius Academy – LoLa studio

Mia Heikkinen, σοπράνο

Keijo Lahtinen, τεχνικός

Πρώτον, ο αυτοσχεδιασμός της όπερας του είδους περιγράφεται εδώ για να παρέχει μια καλλιτεχνική προοπτική στις συνεδρίες που περιγράφονται παρακάτω. Ο αυτοσχεδιασμός της όπερας είναι ένα είδος όπου τραγουδιστές και οργανοπαίχτες δημιουργούν μουσική, λέξεις και (μουσικο-)δραματική δράση τη στιγμή, χρησιμοποιώντας την έννοια του παιχνιδιού (Wilén, 2017). Οι ερμηνευτές εμπνέονται από μουσικοδραματικά ιδιώματα και παραδόσεις από τη δυτική κλασική και σύγχρονη έντεχνη μουσική. Δεν υπάρχει έτοιμη, συντεθειμένη μουσική, ούτε προετοιμασμένο μουσικό υλικό, αλλά το αναδυόμενο μουσικοδραματικό περιεχόμενο διαμορφώνεται μέσα από τους δημιουργικούς διαλόγους των ερμηνευτών στη ζωντανή αλληλεπίδραση. Ένα βασικό χαρακτηριστικό του αυτοσχεδιασμού της όπερας είναι ότι το κοινό καλείται να προτείνει ιδέες για το περιεχόμενο της παράστασης (Wilén, 2017· Wilén, 2019).

Στις συνεδρίες της 4ης Οκτωβρίου συμμετείχαν τρεις αυτοσχεδιαστές της όπερας. Δεδομένου ότι η τεχνολογία LoLa στην Ακαδημία Μουσικής του Malmö είναι κινητή και δεν έχει κατασκευαστεί σε ένα συγκεκριμένο στούντιο, εγκαταστάθηκε σε μία από τις αίθουσες συναυλιών για ακουστική απόδοση. Η Dr Sara Wilén, τραγουδίστρια όπερας και ο Jonatan Sersam, πιανίστας και συνθέτης συμμετείχαν από μια αίθουσα συναυλιών στην Ακαδημία Μουσικής του Malmö, Σουηδία, και η Mia Heikkinen, τραγουδίστρια όπερας και υποψήφια διδάκτορας στον αυτοσχεδιασμό όπερας, συμμετείχε από το στούντιο LoLa στην Ακαδημία Sibelius στο Ελσίνκι της Φινλανδίας. Στη συνεδρία, το τρίο πειραματίστηκε με ρετσιτάτιβ, άριες και σχήματα ντουέτου σε μουσικά στυλ εμπνευσμένα από τον Μότσαρτ/πρώιμο ρομαντισμό καθώς και από τη σύγχρονη όπερα.

Κάθε φορά που ο εξοπλισμός LoLa εγκαταστάθηκε στην Ακαδημία Malmö για τις διαφορετικές συνεδρίες, υπήρχαν μικρές αλλαγές στον τρόπο διάταξης των καμερών σε σχέση με την οθόνη. Κατά τη διάρκεια των συνεδριών, οι τραγουδιστές παρατήρησαν πόσο μικρές αλλαγές θα μπορούσαν να έχουν μεγάλο αντίκτυπο στην οπτική αλληλεπίδραση μεταξύ των τραγουδιστών. Ως αυτοσχεδιαστής όπερας, ένας ερμηνευτής ταλαντεύεται συνεχώς ανάμεσα σε διαφορετικές παραστατικές θέσεις και προοπτικές (Wilén, 2017; 2019), από την ατομική δραματική αλληλεπίδραση σε μια σκηνή στην αφηγηματική και δραματουργική δομή μιας αναδυόμενης σκηνής αυτοσχεδιασμού όπερας. Αυτή η «ταλαντωτική ετοιμότητα» έδωσε τη δυνατότητα στους αυτοσχεδιαστές να εξερευνήσουν μια ποικιλία εσωτερικών και εξωτερικών προοπτικών κατά τη διάρκεια των συνεδριών. Καθώς ο αυτοσχεδιασμός της όπερας δημιουργείται αυτή τη στιγμή, πρόσφερε μεγάλες ευκαιρίες για ανοιχτή, μη προετοιμασμένη οπτική και μουσική αλληλεπίδραση, η οποία με τη σειρά της πρόσφερε δυνατότητες δοκιμής διαφορετικών σκηνικών και λύσεων και αξιολόγησης του τρόπου με τον οποίο επηρέασε το αναδυόμενο μουσικοδραματικό περιεχόμενο των αυτοσχέδιων σκηνών. Για παράδειγμα, οι τραγουδιστές θα μπορούσαν να εξερευνήσουν διαφορετικούς τρόπους οπτικής αλληλεπίδρασης/

δραματικά -με και μέσω- τα ψηφιακά εργαλεία, και μαζί με τον πιανίστα δημιουργούν κοινό, μουσικοδραματικό χώρο, ενώ ταυτόχρονα αξιολογούν πώς λειτουργούσαν αυτά τα «κυβερνοφοριστικά» σκηνικά από αφήγηση και οπτική του κοινού. Ο συμμετέχων συνάδελφος και τεχνικός επικεφαλής του έργου Dragan Buvac θα μπορούσε να παρακολουθήσει τη διαδικασία ως εξωτερικό μάτι, παρέχοντας πολύτιμες προτάσεις για το αναδυόμενο περιεχόμενο, καθώς και εμπλουτίζοντας προοπτικές και συνεχή ανατροφοδότηση σχετικά με το πώς οι κλασικοί ερμηνευτές πειραματίστηκαν με τις δυνατότητες της τεχνολογίας LoLa (Tullberg, 2022).

Η θέση των μικροφώνων

Οι αυτοσχεδιαστές της όπερας βίωσαν ότι η μουσική αλληλεπίδραση λειτούργησε πολύ καλά μέσω του συστήματος LoLa, καθώς οι ακουστικές προθέσεις μεταδίδονταν τόσο καθαρά όσο και οι τρεις βρίσκονταν στον ίδιο φυσικό χώρο. Μετά από κάποιες δοκιμές, έγιναν κάποιες προσαρμογές και προσαρμογές στο Μάλμε, σχετικά με τις κινήσεις του τραγουδιστή σε μια συγκεκριμένη περιοχή καθώς και την επανατοποθέτηση των μικροφώνων όσο το δυνατόν πιο κοντά στην οθόνη LoLa. Μετά τις προσαρμογές, οι αυτοσχεδιαστές παρατήρησαν κάπως έκπληκτοι ότι η αλληλεπίδραση με τον πιανίστα λειτούργησε εξαιρετικά για τους τραγουδιστές και στις δύο πλευρές της Βαλτικής Θάλασσας, καθώς ο ήχος LoLa δεν είχε σχεδόν καθόλου καθυστέρηση. Με αυτόν τον τρόπο, το τρίο συνειδητοποίησε ότι οι τραγουδιστές χρησιμοποιούσαν κυρίως ακουστικά και μουσικά στοιχεία όταν αλληλεπιδρούσαν με τον πιανίστα, συνδημιουργώντας το αναδυόμενο μουσικό περιεχόμενο.



Κατά τη διάρκεια της συνεδρίας, ο πιανίστας Jonatan Sersam σημείωσε ότι τα ηχεία LoLa στην αίθουσα συναυλιών στο Μάλμε τοποθετήθηκαν στα αριστερά της οθόνης όπου παρουσιάστηκε η Φινλανδή τραγουδίστρια Mia Heikkinen. Η Sersam σημείωσε ότι θα ήταν ευκολότερο για την πιανίστα εάν τα ηχεία που προβάλλουν τη φωνή του Heikkinen τοποθετούνταν πιο κοντά στην οπτική της εμφάνιση στην οθόνη, έτσι ώστε η εικόνα και ο ήχος LoLa, δηλαδή όλες οι διπλές οπτικές και ακουστικές "πληροφορίες" στην αίθουσα συναυλιών στο Μάλμε να προέρχονται από την ίδια κατεύθυνση. Σημειώθηκε ότι οι καλλιτέχνες της όπερας δεν αντέδρασαν στην ακουστική του κυβερνοχώρου με τον ίδιο τρόπο όπως τα μπαρόκ σύνολα LoLa. Αυτό οφείλεται πιθανώς στο ότι οι κινήσεις των τραγουδιστών αποτελούν βασικά χαρακτηριστικά της παράστασης αυτοσχεδιασμού της όπερας καθώς και των σκηνοθετημένων αλληλεπιδράσεων παραστάσεων όπερας. Ως εκ τούτου, η ακουστική παρουσιάζει πάντα υψηλή διαφοροποίηση των προβολών των φωνών, ανάλογα με τις διαρκώς μεταβαλλόμενες θέσεις και κατευθύνσεις των τραγουδιστών στη σκηνή.



Κυβερνολειτουργική αλληλεπίδραση - κάμερα και οπτικές ενδείξεις μεταξύ των δύο ομάδων

Στον αυτοσχεδιασμό της όπερας καθώς και στην απόδοση του ρεπερτορίου όπερας, οι οπτικές πτυχές είναι ζωτικής σημασίας για την αλληλεπίδραση μεταξύ των τραγουδιστών. Στην αρχή, οι τραγουδιστές έπρεπε να προσαρμοστούν στο να αντιλαμβάνονται τον εαυτό τους σε μια οθόνη δίπλα στην οθόνη του συναδέλφου. Έγινε φανερό ότι η προσαρμογή των κινήσεων του ενώ αυτοσχεδιάζει σε μια σκηνή απαιτεί ένα συγκεκριμένο είδος οπτικής νοοτροπίας «διπλασιασμού», αφού η εικόνα του εαυτού του στην οθόνη καθρεφτίζεται, ενώ η παρουσίαση του συναδέλφου όχι.

Στη συνεδρία, οι αυτοσχεδιαστές σημείωσαν επίσης πώς η οριζόντια και κάθετη τοποθέτηση των καμερών έπαιξε σημαντικό ρόλο για την κυβερνολειτουργική αλληλεπίδραση και πόσο εξαρτημένοι είναι οι τραγουδιστές από το τι είναι δυνατόν να αντιληφθεί οπτικά ο συνάδελφος στην οθόνη. Στο στούντιο LoLa στην Ακαδημία Sibelius, η κάμερα ήταν τοποθετημένη στη μέση, με καθαρή εστίαση στον Heikkinen, ο οποίος ήταν ακριβώς μπροστά στον Wilén στην οθόνη.



Αρχικά, η κάμερα και η οθόνη στο Μάλμε τοποθετήθηκαν στην αριστερή πλευρά. Αυτό προκάλεσε αρχικά κάποιες επιπλοκές μέχρι που μεταφέρθηκε περισσότερο στη μέση, ευθεία μπροστά από το δίδυμο του Μάλμε. Σημειώθηκε επίσης ότι το ύψος της κάμερας επηρέασε πολύ τον χώρο της παράστασης για τους τραγουδιστές. Η κάμερα LoLa στο Μάλμε τοποθετήθηκε χαμηλότερα από το στούντιο Sibelius, όπου είναι τοποθετημένη στην οροφή. Επομένως, Επομένως, η Wilén έπρεπε να προσαρμόσει την περιοχή κίνησής της για να μην φύγει από την εικόνα.

Ο πιανίστας σημείωσε ότι είχε συνηθίσει να παρακολουθεί τους τραγουδιστές στην αίθουσα όταν παίζει. Κατά τη διάρκεια της παράστασης LoLa, ήταν αρκετά περίπλοκο να αποκλίνει η οπτική προσοχή μεταξύ ενός τραγουδιστή στο ίδιο δωμάτιο και ενός τραγουδιστή σε μια οθόνη πιο μακριά.



Ο Σέρσαμ σημείωσε ότι αυτό τον οδήγησε να επιλέξει να επικεντρωθεί κυρίως στην ακρόαση, αλληλεπιδρώντας με τις μουσικές προθέσεις των τραγουδιστών. Για μελλοντικές συνεδρίες LoLa, ο Sersam πρότεινε τη πιθανή χρήση πολλαπλών οθονών για τον πιανίστα, όπου θα μπορούσαν να προβληθούν τόσο ο τραγουδιστής που συμμετέχει μέσω του συστήματος LoLa όσο και ο τραγουδιστής στον ίδιο χώρο παράστασης με αυτόν. Αυτό θα διευκόλυνε τον πιανίστα να διατηρήσει τον ίδιο τρόπο οπτικής κατεύθυνσης και προσοχής στους συμμετέχοντες τραγουδιστές ενώ παίζει.

Συμπεράσματα

Η συμμετοχή μας στο έργο MuSense έχει αυξήσει δυναμικά το ενδιαφέρον για την εξερεύνηση νέων ψηφιακών τεχνολογιών. Τα αρχικά εργαστήρια LoLa επικεντρώθηκαν στη δοκιμή διαφόρων παραμέτρων του συστήματος. Το έργο με συνεδρίες με τις δύο δοκιμαστικές ομάδες LoLa παρείχε πολύτιμες γνώσεις σχετικά με τις ανάγκες για συγκεκριμένα σχέδια και ρυθμίσεις για την κυβερνο-μορφική LoLa σε διαφορετικές μορφές σκηνικών παραστάσεων, όπως παράσταση συναυλίας, παράσταση όπερας και διαφορετικά είδη μουσικής. Μια ζωτικής σημασίας ιδέα είναι ότι το τεχνικό στήσιμο πρέπει να διερευνηθεί από την προοπτική ενός ερμηνευτή, με χώρο για μουσικο-καλλιτεχνικές εξερευνήσεις των τεχνικών προσόντων και ποιες δημιουργικές δυνατότητες μπορεί να προσφέρουν στους μουσικούς ερμηνευτές, για να παρουσιάσουν βιώσιμες λύσεις στον κυβερνοχώρο/ψηφιακές. Με άλλα λόγια, ένας εξοπλισμός ζωντανής ροής διπλής όψης, όπως το σύστημα LoLa, προσφέρει μια νέα ενόργανη εκτεταμένη τεχνική, η οποία μπορεί να παρέχει πολλές διαφορετικές καλλιτεχνικές δυνατότητες ανάλογα με τον φυσικό χώρο (τους) όπου έχει ρυθμιστεί.

Αναφορές:

Tullberg, M. (2022). Affordances of musical instruments: Conceptual consideration. *Frontiers in Psychology*, 13. Available at: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2022.974820/full#ref40>

3.3.3 Κύριοι μελλοντικοί στόχοι για την ανάπτυξη επιδόσεων στον κυβερνοχώρο στην Ακαδημία Μουσικής του Μάλμε

Υψηλής ποιότητας μετάδοση Ήχου & Εικόνας - Δάσκαλος/Μαθητής/Μάστερ τάξη

Ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων στην απόδοση LoLa για εκπαιδευτικούς και λοιπό προσωπικό

- Ανάπτυξη και ανταλλαγή σχεδίων
- Συνεργατική καλλιτεχνική ανάπτυξη και έρευνα
- Παροχή ικανοτήτων ανώτατου επιπέδου εκπαιδευτικών
- Συνεργασίες εξ αποστάσεως συναυλιών και παραστάσεων με άλλα ιδρύματα ΗΜΕ/σκηνικών παραστάσεων
- Υλοποιήσεις ψηφιοποίησης στο πρόγραμμα επιδόσεων με τη χρήση των μοντέλων μοντέλο MAM LoLa και τις συμβουλές για ψηφιοποίηση που αναπτύχθηκαν από την ομάδα του Musense Malmö που συζητήθηκαν περαιτέρω στην ενότητα 4.2.

Εργαστήριο LoLa στο LTTA2 στο Μάλμε – Φεβρουάριος 2024

Τον Φεβρουάριο του 2024, η Ακαδημία Malmö φιλοξένησε τη 2η και τελευταία εκδήλωση Learning Teaching Training Activities, καλωσορίζοντας πάνω από πενήντα εκπροσώπους και από τα έξι συμμετέχοντα ιδρύματα.

Το LTTA2 στο Μάλμε επικεντρώθηκε σε νέες στρατηγικές και μεθόδους μάθησης στην ψηφιακή μάθηση για σπουδαστές μουσικής στην τριτοβάθμια μουσική εκπαίδευση (ΗΜΕ), όπως καινοτόμα μοντέλα πληροφορικής, τεχνικές και στρατηγικές απόδοσης στον κυβερνοχώρο και εξ αποστάσεως. Το πρόγραμμα περιελάμβανε διαλέξεις, εργαστήρια, παραστάσεις και σεμινάρια με διεθνείς ερευνητές, δασκάλους και καλλιτέχνες σκηνικών παραστάσεων από τις συμμετέχουσες μουσικές ακαδημίες.

Υπήρχαν τέσσερα κύρια θέματα που διανεμήθηκαν σε πέντε ημέρες, καλύπτοντας πολλαπλές πτυχές της μουσικής εκπαίδευσης και της απόδοσης στον ψηφιακό μετασχηματισμό (βλ. ενότητα 4.1.3)

1. Σύνθεση
2. Cyber performance /streaming
3. AI
4. Μουσική Ερμηνεία

3.4 Ιόνιο Πανεπιστήμιο

3.4.1 Άνθρωποι – Μεμονωμένες αφηγήσεις

Ιωάννης Τουλής

Είμαι Καθηγητής Βιολοντσέλο και Βιόλα ντα Γκάμπα στο Τμήμα Μουσικών Σπουδών του Ιονίου Πανεπιστημίου. Είχα τις βασικές ψηφιακές δεξιότητες πριν από το Musense και ήμουν σε θέση να χρησιμοποιήσω IT για να αντιμετωπίσω τα καθήκοντα των ακαδημαϊκών μου αρμοδιοτήτων.

Το έργο Erasmus+ MUSENSE (MUSIC High Education meetS the cyber dimension) μου πρόσφερε πολύτιμες ευκαιρίες για να βελτιώσω το σύνολο των δεξιοτήτων μου ενσωματώνοντας σύγχρονη τεχνολογία και καινοτόμες πρακτικές στη διδασκαλία και την έρευνά μου. Ακολουθούν διάφοροι τρόποι με τους οποίους με βοήθησε αυτό το πρόγραμμα:

Ψηφιακές Παιδαγωγικές Δεξιότητες

- Μεθοδολογίες ηλεκτρονικής μάθησης: Έχω μάθει να σχεδιάζω και να παραδίδω μαθήματα χρησιμοποιώντας διαδικτυακές πλατφόρμες, κάνοντας τη μουσική εκπαίδευση πιο προσιτή και διαδραστική.
- Μικτά μοντέλα μάθησης: Το πρόγραμμα εξοπλίζει τους εκπαιδευτικούς με εργαλεία για να συνδυάσουν την παραδοσιακή διδασκαλία στην τάξη με ψηφιακές πηγές για μια εμπλουτισμένη μαθησιακή εμπειρία.

Ενσωμάτωση Cyber Tools στη Μουσική Εκπαίδευση

- Εφαρμογές Μουσικής Τεχνολογίας: Εκπαίδευση στη χρήση ψηφιακών εργαλείων όπως DAW (Digital Audio Workstations), λογισμικό σημειογραφίας μουσικής και εικονικά όργανα για διδασκαλία και σύνθεση.
- Εικονική και επταυξημένη πραγματικότητα: Έκθεση σε καθηλωτικές τεχνολογίες που μπορούν να προσομοιώσουν αίθουσες συναυλιών, ορχήστρες ή άλλα περιβάλλοντα για βιωματική μάθηση.

Πολιτιστικές και Διεθνείς Ανταλλαγές

- Ευκαιρίες Δικτύωσης: Η συνεργασία με διεθνείς ομολόγους μέσω του MUSENSE ανοίγει δρόμους για την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών και τη διερεύνηση ποικίλων παιδαγωγικών προσεγγίσεων.
- Διαπολιτισμικές δεξιότητες: Η εργασία σε ένα πολυπολιτισμικό πλαίσιο ενισχύει την ικανότητα κατανόησης και διδασκαλίας της μουσικής σε παγκόσμιο πλαίσιο.

Μαθησοκεντρικές Προσεγγίσεις Μάθησης

- Το πρόγραμμα παρείχε εκπαίδευση σχετικά με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων για τη δημιουργία διαδραστικού και ελκυστικού περιεχομένου, ενισχύοντας ένα περιβάλλον μάθησης με επίκεντρο τον μαθητή.
- Οι καθηγητές έμαθαν να αξιολογούν και να προσαρμόζονται στις ψηφιακές ικανότητες των μαθητών τους, διασφαλίζοντας την αποτελεσματική παράδοση του υλικού του μαθήματος.

3.4.2 Κύρια έργα στο Ιόνιο Πανεπιστήμιο που συνδέονται με το MUSENSE

Αξιοσημείωτες στιγμές

Πρώτον, ο συντονισμός της εκδήλωσης πολλαπλασιαστή του έργου MUSense“ **Embedding IT and Cyber in music training and performance**”, **on 6-7 October 2023 in Ionian University, Corfu, Greece** – και διαδικτυακά. Αυτό το διεθνές συνέδριο για την τεχνολογία και τη μουσική απόδοση ασχολήθηκε με τη διεπιστημονικότητα και τη διεπιστημονικότητα στη μουσική, την επαυξημένη πραγματικότητα, τις τεχνολογίες πολυμέσων και την απόδοση από απόσταση και στον κυβερνοχώρο, τόσο ως νέες δεξιότητες για σπουδαστές μουσικής όσο και ως επιχειρηματικές ευκαιρίες για τις δημιουργικές βιομηχανίες. Η εκδήλωση περιλάμβανε αρκετές ενδιαφέρουσες παρουσιάσεις και συζητήσεις για τα αποτελέσματα του έργου του MUSense. Μια εκπαιδευτική δραστηριότητα με τίτλο: «Σχεδιαστική μέθοδος σκέψης για την εκμετάλλευση καινοτόμων ιδεών στη μουσική εκπαίδευση μέσω εξ αποστάσεως» παρασχέθηκε επίσης στους συμμετέχοντες.

Δεύτερον, η συμμετοχή στο **LTTA2 in Malmö on Feb 25-29, 2024** το Inter Arts Center, Malmö, Red Room, Black Room, Αίθουσα σεμιναρίων. Αυτό το συνέδριο επικεντρώθηκε σε νέες μαθησιακές στρατηγικές και μεθόδους ψηφιακής μάθησης για σπουδαστές μουσικής στην τριτοβάθμια μουσική εκπαίδευση (HME), όπως καινοτόμα μοντέλα πληροφορικής, τεχνικές και στρατηγικές απόδοσης στον κυβερνοχώρο και εξ αποστάσεως. Το πρόγραμμα περιελάμβανε διαλέξεις, εργαστήρια, παραστάσεις και σεμινάρια με διεθνείς ερευνητές, δασκάλους και καλλιτέχνες σκηνικών παραστάσεων από τις συμμετέχουσες μουσικές ακαδημίες. Στο πλαίσιο αυτού του LTTA2, πραγματοποιήθηκαν αρκετές μελέτες περιπτώσεων διαδικτυακής απόδοσης σε μουσικούς που συγκεντρώνουν φοιτητές και ακαδημαϊκό προσωπικό από διαφορετικά πλαίσια.

3.4.3 Μελλοντικά σχέδια στο Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Το έργο Erasmus+ MUSENSE, με επίκεντρο την ενσωμάτωση της μουσικής εκπαίδευσης και της διάστασης του κυβερνοχώρου, ανοίγει την πόρτα σε πολυάριθμα σχέδια και πρωτοβουλίες στο μέλλον που μπορούν να βασιστούν στα θεμέλιά του. Ακολουθεί μια ανάλυση των πιθανών μελλοντικών σχεδίων που θα μπορούσαν να προκύψουν από αυτό το έργο:

Ανάπτυξη Εξειδικευμένων Προγραμμάτων Σπουδών

- **Cyber Musicology:** Δημιουργία νέων μαθημάτων ή προγραμμάτων σπουδών που εστιάζουν στη διασταύρωση μουσικής, τεχνολογίας και ψηφιακών εργαλείων.
- **Digital Performance Arts:** Επέκταση των προγραμμάτων σπουδών ώστε να περιλαμβάνουν τεχνικές απόδοσης που χρησιμοποιούν VR/AR, όργανα που βασίζονται σε AI και άλλες αναδυόμενες τεχνολογίες.
- **Music Data Science:** Παρουσίαση ενοτήτων που διδάσκουν στους μαθητές πώς να αναλύουν τα μουσικά μοτίβα, τις τάσεις και τη συμπεριφορά του κοινού χρησιμοποιώντας μεγάλα δεδομένα και AI.

Ίδρυση Ερευνητικών Κέντρων και Εργαστηρίων

- **Εργαστήρια Καινοτομίας Ψηφιακής Μουσικής:** Δημιουργία ειδικών εγκαταστάσεων όπου οι ερευνητές και οι μαθητές μπορούν να πειραματιστούν με νέες τεχνολογίες για σύνθεση, απόδοση και ανάλυση.
- **Διεπιστημονικοί ερευνητικοί κόμβοι:** Συνεργασία με άλλα τμήματα (π.χ. επιστήμη υπολογιστών, μηχανική, μελέτες μέσων) για τη διεξαγωγή έρευνας αιχμής σε θέματα όπως η μουσική που δημιουργείται από την τεχνητή νοημοσύνη, οι ακουστικές προσομοιώσεις και η ψηφιακή εθνομουσικολογία.

Ενσωμάτωση AI και Machine Learning

- **Εργαλεία σύνθεσης με βελτιωμένη τεχνητή νοημοσύνη:** Ανάπτυξη πλατφορμών που βασίζονται σε τεχνητή νοημοσύνη που βοηθούν τους μαθητές και τους επαγγελματίες στη σύνθεση, τη διασκευή και την ανάλυση μουσικής.
- **Μηχανική Μάθηση στη Μουσική Εκπαίδευση:** Δημιουργία προσαρμοστικών συστημάτων μάθησης που προσαρμόζουν τα μαθήματα με βάση την απόδοση και την πρόοδο των μαθητών μεμονωμένα.

Διατήρηση και ανάδειξη της Πολιτιστικής Κληρονομιάς

- **Ψηφιακά Αρχεία Παραδοσιακής Μουσικής:** Αξιοποίηση της διάστασης του κυβερνοχώρου για την ψηφιοποίηση και διατήρηση της παραδοσιακής και γηγενούς μουσικής.
- **Εικονικές Πολιτιστικές Ανταλλαγές:** Φιλοξενία διαδικτυακών εκδηλώσεων όπου μαθητές και εκπαιδευτικοί εξερευνούν τη μουσική διαφόρων πολιτισμών μέσω καθηλωτικών τεχνολογιών.

Δημιουργία Διαγωνισμών και Φεστιβάλ Cyber Music

- **Διαγωνισμοί Ψηφιακής Μουσικής:** Διοργάνωση διαγωνισμών όπου οι συμμετέχοντες χρησιμοποιούν καινοτόμα εργαλεία για να συνθέσουν ή να εκτελέσουν μουσική.
- **Φεστιβάλ Εικονικής Μουσικής:** Φιλοξενούν καθηλωτικές, παγκόσμιες μουσικές εκδηλώσεις όπου συμμετέχοντες και κοινό συμμετέχουν μέσω VR ή διαδικτυακών πλατφορμών.

3.5 Yasar University

3.5.1 Άνθρωποι – Μεμονωμένες αφηγήσεις

Payam Susanni - ΜΕΡΙΚΕΣ ΣΚΕΨΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ MUSENSE

Από τότε που ο Raffaele, ο υπέροχος Project Manager μας μίλησε για την ιδέα του MUSENSE και τους πιθανούς συνεργάτες, ενθουσιάστηκα πολύ. Μόλις το έργο εγκρίθηκε και έλαβε την επιχορήγηση, είχαμε την πρώτη εναρκτήρια συνάντηση στο Μάλμε για να συναντήσουμε όλους τους εταίρους και αμέσως συνδεθήκαμε και αρχίσαμε να εργαζόμαστε και να παράγουμε.

Έχω συμμετάσχει σε διάφορα ευρωπαϊκά χρηματοδοτούμενα έργα που σχετίζονται με τη μουσική πολλών ειδικοτήτων στο παρελθόν. Κατά τη διάρκεια των χρόνων κάθε έργου υπάρχουν πάντα διαφορετικά θέματα και καλά και κακά. Οι προκλήσεις και οι κρίσεις και οι αξέχαστες αναμνήσεις και εμπειρίες κάνουν κάθε ένα από αυτά τα έργα μοναδικό.

Το Musense ήταν ένα πολύ ευχάριστο ταξίδι σε όλη τη διάρκεια. Οι αντίθετες γεωγραφικές τοποθεσίες των συνεργαζόμενων ιδρυμάτων όπως η Τουρκία, από τη Μικρά Ασία, τη Σικελία που περιβάλλεται από Τυρρηνική, Ιόνιο και Μεσόγειο Θάλασσα, Κέρκυρα, επίσης στο Ιόνιο Πέλαγος, Σουηδία, ως ο μοναδικός μας σκανδιναβικός εταίρος και το Βέλγιο, από το βορειοδυτικό τμήμα της Ευρώπης, δημιουργήσαμε ένα μείγμα ωραίων δασκάλων και μαθητών.

Η εκπαίδευση μαθητών στο Μάλμε της Σουηδίας ήταν ένα ιδιαίτερο γεγονός για μένα. Οι μαθητές έφυγαν από την εντατική εβδομάδα με νέες και δυνατές φιλίες και ενθαρρυντικές συνεδρίες και εργαστήρια για τον ψηφιακό μετασχηματισμό, νέες μουσικές εμπειρίες και πολλά άλλα.

Κλείνουμε αυτό το υπέροχο έργο πριν από το 2025, ωστόσο η πορεία Musense θα είναι για όλους. Η ιστοσελίδα έχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για όσους ενδιαφέρονται να μάθουν περισσότερα.

Ελπίζω να σας δούμε στη δεύτερη έκδοση του Musense το 2025!



3.5.2 Κύρια έργα σε σχέση με το MUSENSE και μελλοντικά σχέδια

Ανάπτυξη περιεχομένου διαδικτυακού μαθήματος για το MuSense Project

Ως μέρος του έργου MuSense, έχουμε δομήσει το περιεχόμενο του μαθήματος που έχει αναπτυχθεί σε μια διαδικτυακή μορφή, η οποία είναι πλέον έτοιμη να προσφερθεί ως μάθημα επιλογής στο πλαίσιο του θεσμικού κέντρου μαθημάτων του πανεπιστημίου μας. Επιπλέον, αυτό το μάθημα μπορεί να διατεθεί ως ανοιχτό μάθημα στην διαδικτυακή πλατφόρμα του πανεπιστημίου μας για όσους επιθυμούν να συμμετάσχουν σε μια μορφή Massive Open Online Course (MOOC).

Για το σκοπό αυτό, είμαστε στην ευχάριστη θέση να παρέχουμε τους απαραίτητους κωδικούς για την εγγραφή μαθημάτων και τη ρύθμιση πρόσβασης που θα ενσωματωθούν στον ιστότοπό σας. Για να σας δώσουμε μια καλύτερη κατανόηση της δομής του μαθήματος, μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στο περιεχόμενο του μαθήματος χρησιμοποιώντας τα επίδειξη διαπιστευτήρια που έχω μοιραστεί παρακάτω:

Ιστότοπος μαθήματος: <https://sakai.Yasar.edu.tr/>

Όνομα χρήστη: musense

Κωδικός πρόσβασης: MuSense2024

Εάν χρειάζεστε περαιτέρω βοήθεια ή πρόσθετες πληροφορίες, μη διστάσετε να επικοινωνήσετε.

4. Οδηγίες για εκπαιδευτικό εργαστήριο Cyber και απομακρυσμένων επιδόσεων

Το έργο Musense έχει αποδείξει ότι η ψηφιακή τεχνολογία μπορεί να είναι χρήσιμο καταφύγιο σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης πανδημίας, αλλά μπορεί επίσης να δημιουργήσει ένα νέο παράδειγμα για τη μουσική επικοινωνία ενεργοποιώντας το κοινό με νέους τρόπους να βιώνουν μουσικές παραστάσεις. Το έργο έχει ανοίξει νέες δυνατότητες και συνεργατικές διεπαφές ως φόρουμ για την οικοδόμηση διεθνών σχέσεων σε ακαδημαϊκό επίπεδο, μεταξύ δασκάλων, ερευνητών, σπουδαστών και τεχνικών.

Το PR4 έχει σχεδιαστεί ως η τελική δημοσίευση GUIDELINES Lab Training που συγκεντρώνει εμπειρίες στην ανάπτυξη και χρήση της πρακτικής σε εικονικές ή απομακρυσμένες παραστάσεις. Μετά από κάθε εκπαιδευτική δραστηριότητα, το ίδρυμα-εταίρος που διοργανώνει έκανε μια αναφορά στην οποία αναπτύχθηκαν περαιτέρω οι ιδέες που προέκυψαν. Αυτά αντιπροσωπεύονται μέσω διαφόρων εξόδων που είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του Musense. Αυτά τα αποτελέσματα ενσωματώθηκαν στη συνέχεια στις τελικές κατευθυντήριες γραμμές του έργου (PR4) ως «Οδηγίες για ένα εργαστήριο εκπαίδευσης στον κυβερνοχώρο και εξ αποστάσεως επιδόσεων».

Το τρέχον έγγραφο οδηγιών περιλαμβάνει:

- (1) Περίληψη ολόκληρου του έργου με συνεισφορές και προβληματισμούς από όλα τα ιδρύματα εταίρους. (2-3)
- (2) Μια έκθεση δραστηριότητας του LTTA2 που συγκέντρωσε όλα τα ιδρύματα που συμμετείχαν σε εργαστήρια, διαλέξεις, στρογγυλά τραπέζια και μουσικές τζαμαρίες που παρουσίασε νέες στρατηγικές μάθησης και μεθόδους ψηφιακής μάθησης για σπουδαστές μουσικής στην Ανώτατη Μουσική Εκπαίδευση (HME), όπως καινοτόμα μοντέλα πληροφορικής, τεχνικές και στρατηγικές απόδοσης στον κυβερνοχώρο και εξ αποστάσεως. (3.3.1; 4.1)
- (3) Μια τελική στοχαστική συζήτηση της εργασίας στο έργο και των πιθανών μελλοντικών τρόπων. Στη δουλειά με το έργο Musense, η ομάδα του Malmö εντόπισε ορισμένα κεντρικά θέματα, προοπτικές και πτυχές, που μπορεί να είναι χρήσιμα κατά το σχεδιασμό μελλοντικών μοντέλων για την ανάπτυξη ικανοτήτων και τη διδασκαλία στην επίδοση στον κυβερνοχώρο HME και στην ψηφιοποίηση. Αυτά θα συζητηθούν περαιτέρω παρακάτω σε διάλογο με εμπειρίες και ιδέες από το έργο Musense και τη σχετική ερευνητική βιβλιογραφία HME. (4.2)

4.1 Learning Teaching Training Activities 2 (LTTA2) στην ψηφιακή μάθηση και την απόδοση στον κυβερνοχώρο

Το LTTA2 στο Μάλμε οργανώθηκε από την ομάδα Musense από το Μάλμε: ο λέκτορας Dragan Buvač, PhD στη Μουσική και ο βιολιστής Peter Spisský και ο διδάκτωρ μουσικής και η τραγουδίστρια όπερας Sara Wilén. Οι δραστηριότητες εστίασαν σε νέες στρατηγικές και μεθόδους μάθησης στην ψηφιακή/κυβερνομάθηση και απόδοση για σπουδαστές μουσικής στην τριτοβάθμια μουσική εκπαίδευση (HME), όπως καινοτόμα μοντέλα πληροφορικής, τεχνικές και στρατηγικές απόδοσης στον κυβερνοχώρο και εξ αποστάσεως. Το πρόγραμμα περιελάμβανε διαλέξεις, εργαστήρια, παραστάσεις και σεμινάρια με διεθνείς ερευνητές, δασκάλους και καλλιτέχνες σκηνικών παραστάσεων από τις συμμετέχουσες μουσικές ακαδημίες και σχολές, σύμφωνα με την πρόσκληση για παρουσιάσεις που εστάλη από την ομάδα του Μάλμε τον Δεκέμβριο του 2023. Σε περίπου πενήντα αντιπροσώπους, μαθητές, ερευνητές και δάσκαλοι και από τις πέντε ακαδημίες που συμμετείχαν συμμετείχαν στις συνεδρίες LTTA. Επιπλέον, δύο υποψήφιοι διδάκτορες, ένας ανώτερος λέκτορας στη Μουσική από την Ακαδημία Μουσικής του Malmö και επικεφαλής ενός διεθνούς προγράμματος μουσικής στον κυβερνοχώρο από τη Σχολή Καλών και Παραστατικών Τεχνών στο Μάλμε, συμμετείχαν στις συνεδρίες μας με προεισαγωγές των μουσικών τους έργων, εστιάζοντας σε πτυχές AI/ψηφιακές/κυβερνοχώρου της μουσικής τους δημιουργίας και έρευνάς τους.

4.1.1 Inter Arts Center - οι εγκαταστάσεις

Το Inter Arts Center (IAC) είναι μέρος της Σχολής Καλών και Παραστατικών Τεχνών του Πανεπιστημίου Lund. Είναι μια υποδομή για καλλιτεχνική έρευνα, διεπιστημονική τέχνη και ερευνητική εκπαίδευση. Ιδρύθηκε το 2010 και σήμερα βρίσκεται σε ένα παλιό εργοστάσιο στο Bergsgatan, στην καρδιά του Malmö. Το κέντρο προσφέρει πολύ προηγμένες τεχνικές και ψηφιακές εγκαταστάσεις και προσωπικό για καλλιτεχνικές επιδόσεις, έρευνα, διδασκαλία και ανάπτυξη. Για τον χώρο LTTA, η ομάδα του Musense είχε κλείσει τρεις κύριες εγκαταστάσεις, το Red Room, το Black Room και το Seminar Room. Προκειμένου να καλωσορίσουμε τους συμμετέχοντες, παρουσιάστηκε στον χώρο του χώρου μια έκθεση πολυμέσων, με μια ποικιλία καλλιτεχνικών /ερευνητικών/ έργων και πρακτικών που είχαν πραγματοποιηθεί στο παρελθόν στο IAC. Ο καφές (και το μεσημεριανό γεύμα της Παρασκευής) προσφέρθηκε στην κεντρική καφετέρια/πλατφόρμα έρευνας, η οποία χρησίμευσε ως σημείο συνάντησης με την IAX επί τόπου εκθέσεις και χώρος για ομαδικά εργαστήρια κατά τη διάρκεια της εβδομάδας.

Οι δραστηριότητες είχαν προγραμματιστεί από τις 9.15 π.μ. - 5 μ.μ. (Δευτέρα-Πέμπτη) και 9.15 π.μ.-4 μ.μ. (Παρασκευή). Την τελευταία ώρα κάθε ημέρας, υπήρχε χρόνος για συνεδρίες ζωντανής μουσικής για τους συμμετέχοντες μαθητές και καθηγητές. Το περιεχόμενο του χώρου LTTA2 οργανώθηκε γύρω από τέσσερα κύρια θέματα, με τελικές συζητήσεις και προφορικές/γραπτές/ψηφιακές αξιολογήσεις το απόγευμα της Παρασκευής.

- Δευτέρα 25 Φεβρουαρίου **ΣΥΝΘΕΣΗ**
- Τρίτη 26 Φεβρουαρίου: **DUPLEX CYBER PERFORMANCE**
- Τετάρτη 27 Φεβρουαρίου: **NEW STREAMING/AI**
- Πέμπτη 28 Φεβρουαρίου: **ΕΡΜΗΝΕΙΑ**
- Παρασκευή 29 Φεβρουαρίου: **ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ & ΣΥΝΟΨΗ**

Σύμφωνα με τους στόχους του έργου Musense, τα θέματα LTTA2 αναδεικνύουν το πλούσιο φάσμα μουσικών/κυβερνοψηφιακών, καλλιτεχνικών και παιδαγωγικών πτυχών των παρουσιάσεων, παραστάσεων και εργαστηρίων, από διαμεσολάβηση και διαδραστική (duplex cyber performance, new streaming, AI) καθώς και από προοπτικές περιεχομένου και πρακτικής (σύνθεση, ερμηνεία-). Οι μαθητές ενθαρρύνθηκαν να φέρουν τα όργανά τους στον χώρο, για να αλληλεπιδράσουν σε ακουστικό μουσικό αλλά και σε ψηφιακό επίπεδο κατά τη διάρκεια της εβδομάδας. Κάθε μέρα αποτελούνταν από δύο μεγαλύτερες συνεδρίες σύμφωνα με το συγκεκριμένο θέμα. Οι εκπαιδευτικές συνεδρίες, τα εργαστήρια και οι πρακτικές δοκιμές ενσωματώθηκαν στις περισσότερες διαλέξεις και παρουσιάσεις. Η σημασία της δημιουργίας ζωντανής μουσικής υπογραμμίστηκε από τα καθημερινά jam sessions που διοργανώνονται από κάθε ίδρυμα εναλλακτικά, συμπεριλαμβανομένων συνεδριών για την πρακτική της ιστορικής παράστασης, τον αυτοσχεδιασμό, τη σύνθεση, την παραδοσιακή λαϊκή μουσική και άλλα.

Αυτές οι συνεδρίες ζωντανής μουσικής συνέβαλαν σημαντικά στη συνολική μορφή της εβδομάδας στο Μάλμε, δημιουργώντας νέες διεθνείς μουσικές σχέσεις μεταξύ μαθητών, δασκάλων και ερευνητών, αντικατοπτρίζοντας και απηχώντας τις διαλέξεις και παρέχοντας το πλαίσιο, το υλικό και την έμπνευση στους παρουσιαστές.



4.1.2 Δευτέρα 25 Φεβρουαρίου ΣΥΝΘΕΣΗ

Κατά την άφιξη, στους συμμετέχοντες μαθητές και καθηγητές παρουσιάστηκε το πρόγραμμα και μια παρουσίαση των συμμετεχόντων εισηγητών και των υπευθύνων των εργαστηρίων. Μετά από έναν καφέ γνωριμίας στην καφετέρια, όλοι συγκεντρώθηκαν στο Red Room, όπου ο καθηγητής Hans Hellsten, διευθυντής της Μουσικής Ακαδημίας του Malmö, εγκαινίασε τον χώρο, καλωσορίζοντας όλους στη Σουηδία/Malmö και στο LTTA. Οι δραστηριότητες ξεκίνησαν με ένα εργαστήριο παρουσίασης, όπου μαθητές και καθηγητές γνωρίστηκαν μεταξύ τους. Ο Δρ Peter Spisský, μπάροκ βιολί, παρουσίασε στη συνέχεια ένα λαϊκό τραγούδι, το Schiarazula Mara-zula, το οποίο έγινε το κύριο μουσικό θέμα για τις μαθητικές συνεδρίες ζωντανής μουσικής κατά τη διάρκεια της εβδομάδας.

Jam sessions στο LTTA2

Η σημασία της δημιουργίας ζωντανής μουσικής υπογραμμίστηκε μέσω καθημερινών συνεδριών μαρμελάδας, καθοδηγούμενες εναλλάξ από κάθε συμμετέχοντα ίδρυμα, συμπεριλαμβανομένων συνεδριών σχετικά με την πρακτική ιστορικών παραστάσεων, τον αυτοσχεδιασμό, τη σύνθεση, την παραδοσιακή λαϊκή μουσική κ.λπ. Αυτές οι ζωντανές μουσικές



οι συνεδρίες συνέβαλαν σημαντικά στη συνολική μορφή της εβδομάδας στο Μάλμε, δημιουργώντας νέες διεθνείς επαφές μεταξύ μαθητών, καθηγητών και ερευνητών, καθώς και αντανakλώντας θεματικά τις διαλέξεις και παρέχοντας έμπνευση στους παρουσιαστές. Οι συνεδρίες μαρμελάδας διαρκούσαν 45 λεπτά κάθε πρωί, προηγήθηκαν διαλέξεων και εργαστηρίων και συχνά συνεχίζονταν το βράδυ μετά το επίσημο πρόγραμμα της ημέρας. Ένα από τα highlights ήταν μια κοινή συγκέντρωση μαθητών από την Τουρκία και την Ελλάδα που διασκεύασαν και αυτοσχεδίασαν

αυθόρμητα μια μελωδία βασισμένη και στις δύο παραδόσεις. Οι παραστάσεις τραγουδήθηκαν και στις δύο γλώσσες και χρησιμοποιήθηκαν εναλλασσόμενες συνοδεία που ενσωματώνουν τις δύο παραδόσεις.

Giuseppe Vasapolli Η διεργασία μου για την ηχοποίηση και τη μουσική σύνθεση Self Generative για οπτικά μέσα ως συνθέτης ταινιών.

Συνθέτης Ταινιών, Πιανίστας, Διδάκτωρ Σύνθεσης

Conservatory of Music "Alessandro Scarlatti" Palermo



Ο Δρ Vasapolli παρουσίασε τις ερευνητικές του μεθόδους σχετικά με τη σύνθεση του κυβερνοχώρου στη μοριοδότηση για ταινίες. Χρησιμοποιώντας την ηχογράφηση δεδομένων ως μέθοδο για τη δημιουργία ήχων από κινούμενες εικόνες, με εξαγωγή δεδομένων από ένα βίντεο χρησιμοποιώντας τρεις μεθόδους:

- «**Centroid blobs**» ως τρόπος αναγνώρισης συστάδων από την άποψη των γεωμετρικών χαρακτηριστικών των pixel σε ένα βίντεο με τη χρήση λογισμικού όπως το Ableton Live. Ο Vasapolli έχει εργαστεί για να το μετατρέψει σε μουσικό κομμάτι (circles-phd.weebly.com, n.d.) με στόχο να δημιουργήσει μια συναισθητική προσέγγιση μεταξύ βίντεο και ήχου, δημιουργώντας σχέσεις μεταξύ αυτού που βλέπετε και ακούτε. Το υλικό που δημιουργήθηκε θα μπορούσε να αναπτυχθεί περαιτέρω από τον συνθέτη.
- «**Pixel mosaic**», όπου η οθόνη χωρίστηκε σε 40 στήλες. Σε κάθε στήλη δόθηκε ένα συγκεκριμένο αρμονικό περιεχόμενο και τα χρώματα του βίντεο μετατράπηκαν σε ασπρόμαυρο με αντίστοιχους ήχους σε κάθε pixel του βίντεο με τη χρήση του επιπέδου τιμής luma (όσο πιο φωτεινό είναι το χρώμα, τόσο πιο δυνατή η δυναμική).
- «**Pixels to luma**», δημιουργώντας αλγόριθμους ήχου με τη χρήση των κινήσεων στο βίντεο.

Ο Δρ Vasarolli κατέληξε στο συμπέρασμα ότι καθώς οι αλγόριθμοι δεν μπορούν να αποφασίσουν ή να επιλέξουν ήχους από αισθητική άποψη, αυτό το ουσιαστικό μέρος της διαδικασίας σύνθεσης (ακόμα) αφήνεται στον άνθρωπο συνθέτη. Ως εκ τούτου, οι μέθοδοι μπορούν να θεωρηθούν ως πολύτιμα εργαλεία για τη δημιουργία νέων παλετών και ηχητικών τοπίων, ώστε ο συνθέτης να έχει ως αφετηρία τη δουλειά του.

Μετά το μέρος της παρουσίασης, ο Dr Vasarolli άνοιξε για συζήτηση μαζί με τους φοιτητές. Στο τελευταίο μέρος του εργαστηρίου, ο Dr Vasarolli κάλεσε τους μαθητές να κάνουν ηχογράφηση σε πραγματικό χρόνο με ζωντανό αυτοσχεδιασμό σε πιάνο και τσέλο, δίνοντας μουσικό σώμα στη δραματική ανάπτυξη ή τη δράση ενός συγκεκριμένου κλιπ ταινίας στα βίντεο επί τόπου. Στην ανατροφοδότηση προς τους μαθητές, ο Βασάπολι σημείωσε τη σημασία μιας πρώτης, ρυθμικής αντίδρασης για να ξεκινήσετε με την επικοινωνία της αυτοσχέδιας μουσικής έκφρασης στη δραματική δράση του βίντεο.

Luca Piovesan - Το συνθετικό μαύρο κουτί: πώς ένα ακορντεόν συν μια ηλεκτρονική συσκευή μπορούν να διαμορφώσουν τις καταναμημένες δημιουργικές διαδικασίες

Καθηγητής Μουσικής Τεχνολογίας, PhD Ερευνητής

Koninklijk Conservatorium Brussel



Ο φοιτητής διδάκτορας Piovesan παρουσίασε τη δουλειά του για τις τεχνικές συνεργασίας στη σύγχρονη μουσική, χρησιμοποιώντας εκτεταμένες τεχνικές με ακορντεόν περιγράφοντας τη δουλειά του με τη χρήση πετάλων. Η παρουσίαση, που διασταυρώθηκε με ερωτήσεις και συζητήσεις με το κοινό των μαθητών, περιελάμβανε

συγκεκριμένες πληροφορίες για καλλιτεχνικά/τεχνικά σκηνικά καθώς και μια παρτιτούρα μουσικής.

Μετά από έναν σύντομο προσανατολισμό στις εμπειρίες του από τις διαδικασίες μουσικής στον σύγχρονο επαγγελματικό κόσμο της μουσικής, ο Dr Piovesan στοχάστηκε στις σχέσεις μεταξύ παρτιτούρας, ερμηνείας και ερμηνείας σε σχέση με τα κείμενα της μουσικής φιλοσόφου Lydia Goehr σχετικά με τα κοινωνικά και αισθητικά πρότυπα και τις σχέσεις μεταξύ του ερμηνευτή και του συνθέτη στις θέσεις και τους ρόλους της μουσικής. Ο Piovesan ενσωμάτωσε τα ευρήματα της καλλιτεχνικής του έρευνας δίνοντας αρκετά καλλιτεχνικά παραδείγματα από τις τεχνικο-μουσικές εμπειρίες του στη χρήση εκτεταμένων τεχνικών για τη σχεδίαση μουσικών έργων συνεργασίας με συνθέτες, προβληματίζοντας και αμφισβητώντας έτσι τις παραστατικές νόρμες του σύγχρονου μουσικού κόσμου.

4.1.3 Τρίτη 26 Φεβρουαρίου DUPLEX CYBER PERFORMANCE

Dr Raffaele Longo, επικεφαλής έργου - παρουσίαση έργου Musense

Ο Δρ Longo έκανε μια παρουσίαση του έργου Musense, δίνοντας μια επισκόπηση των στόχων, των σκοπών, των μεθόδων και των στόχων του.



Dragan Buvač. Ντράγκαν Μπούβατς. - LoLa Live! Cyber performance στην πράξη – πρόλογος

Λέκτορας στην παραγωγή μέσων, Ακαδημία Μουσικής Malmö/ Πανεπιστήμιο Lund (MAM/LU)

Ο Λέκτορας Βυνας έκανε μια εισαγωγική παρουσίαση στα ακόλουθα ζωντανά εργαστήρια LoLa, εξετάζοντας ζητήματα σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο ξεκίνησε το σύστημα ροής διπλής όψης AV χαμηλής καθυστέρησης από το Conservatorio di Musica Giuseppe Tartini/GARR στην Τεργέστη το 2005. Αυτό το διεθνές σύστημα αναπτύχθηκε από την Géant για να χρησιμοποιήσει ένα τέτοιο γρήγορο και ακαδημαϊκό δίκτυο ήχου για υψηλή ποιότητα μετάδοσης βίντεο, μαθήματα, ζωντανές παραστάσεις και άλλες συνεργατικές εργασίες καλλιτεχνικής έρευνας και ανάπτυξης. Το δίκτυο είναι διαθέσιμο σε πολλές χώρες στην Ευρώπη, τις ΗΠΑ, την Ιαπωνία, το Χονγκ Κονγκ, την Αυστραλία και τη Νότια Αμερική.

Bertrand Chavarria-Aldrete - Πλαστική επέκταση της μουσικής

Κιθαρίστας, συνθέτης και εικαστικός

Υποψήφιος Διδάκτορας Music, Malmö Academy of Music

Ο υποψήφιος διδάκτορας Bertrand Chavarria-Aldrete παρουσίασε την επί τόπου έκθεση πολυμέσων του στο Inter Art Center, την οποία επιμελήθηκε ο υποψήφιος και η Margot Edström (IAC) για την εκδήλωση LTTA2.

Από την παρουσίαση της IAC του υποψηφίου:

Το Plastic Extension of Music είναι ως μια νέα μορφή ερμηνείας πέρα από την κανονική απόδοση, τη μετάφραση, τη συναισθησία ή τη μουσική ανάλυση. Μια καλλιτεχνική παρέμβαση στη μουσική παράσταση, δηλαδή μια φυσική ή οπτική επέκταση στο χώρο, λαμβάνοντας την ενόργανη ερμηνεία (πράξη) ενός μουσικού έργου ως ποιητική διαδικασία που προηγείται μιας πλαστικότητας του καλλιτεχνικού αντικειμένου που αναδύεται στο χώρο που προέρχεται από τη μουσική και τον ερμηνευτή.

Η Plastic extension θεωρεί τη μουσική παράσταση ως μια ατελή που δημιουργεί ανάμνηση και επίγνωση των διαφορετικών στοιχείων και κωδίκων που εκδίδονται από την παρτιτούρα, τη μουσική απόδοση και την αλληλεπίδραση με το όργανο, για να επεκτείνει με τα ίδια χέρια, τις ιδέες, την πρακτική και την αποδομημένη ενσωματωμένη γνώση σε διαφορετικά μέσα που εκδίδονται από άλλους κόσμους τέχνης.

LoLa Live! Κυβερνοπαρουσίαση στην πράξη – Εργαστήριο αυτοσχεδιασμού Όπερας στο LTTA2

Sara Wilén mezzo soprano, ανώτερος λέκτορας στην καλλιτεχνική έρευνα/αυτοσχεδιασμό, MAM/LU

Mia Heikkinen σοπράνο, διδάκτωρ καλλιτεχνικής έρευνας/αυτοσχεδιασμού όπερας, Sibelius Academy

Jonatan Sersam πιανίστας, συνθέτης, δάσκαλος Malmö Academy of Music

Οι συμμετέχοντες του LTТА προσκλήθηκαν στο Black Room στο Inter Arts Center, όπου είχε εγκατασταθεί η τεχνολογία LoLa για την εκδήλωση. Η Dr Sara Wilén έκανε μια σύντομη εισαγωγή στο εργαστήριο μαζί με τον πιανίστα Jonatan Sersam και τη διδακτορική φοιτήτρια Mia Heikkinen που συμμετείχαν ζωντανά από το στούντιο ροής LoLa στο Sibelius Academy στο Ελσίνκι. Στην εισαγωγή, οι ερμηνευτές εξήγησαν πώς αντιλαμβάνονταν ο ένας τον άλλον μέσα από αντίστοιχες οθόνες και ηχεία.

Οι τραγουδιστές και ο πιανίστας χρησιμοποίησαν τις καλλιτεχνικές μεθόδους του αυτοσχεδιασμού της όπερας, δημιουργώντας κλασικές και σύγχρονες φωνητικές και δραματικές σκηνές ζωντανά, συνδημιουργώντας αναδυόμενη μουσική, κείμενο και δραματική δράση σε διάλογο με ζωντανές προτάσεις και αντιδράσεις από τους συμμετέχοντες LTТА, χωρίς προηγουμένως προετοιμασμένες παρτιτούρες ή άλλο μουσικοδραματικό υλικό.(Wilén, 2017; 2019). Καθώς δημιουργείται μια σκηνή αυτοσχεδιασμού όπερας αυτή τη στιγμή, οι συμμετέχοντες του LTТА2 θα μπορούσαν να παρακολουθήσουν και να αξιολογήσουν αμέσως τις μουσικές και καλλιτεχνικές επιδόσεις του συστήματος ροής διπλής όπερας σε διάφορα επίπεδα: το αναδυόμενο μουσικοδραματικό υλικό που αυτοσχεδίασαν οι ερμηνευτές και πώς οι προτάσεις και οι αντιδράσεις των συμμετεχόντων επηρέασαν άμεσα την εμπειρία της σκηνής στην όπερα. Ο Wilén και ο Sersam παίζουν ζωντανά στο ίδιο δωμάτιο με αυτούς και ο Heikkinen παίζει μαζί τους online, στην οθόνη. Πώς οι αυτοσχεδιαστές χρησιμοποίησαν τις οπτικές και ακουστικές δυνατότητες του συστήματος ροής διπλής όψης για να δημιουργήσουν και να διαφοροποιήσουν τους παραστατικούς χώρους των αυτοσχεδιασμών αποδομώντας τις σχέσεις μεταξύ της οπερατικής σκηνής ως φυσικού και δραματικού χώρου. Παρόλο που οι δύο τραγουδιστές έπαιξαν σε δύο διαφορετικές σκηνές όπερας, σε δύο διαφορετικές χώρες στη Βαλτική Θάλασσα, επικοινωνώντας μέσω οθονών και ηχείων, το κοινό βίωσε τον δραματικό χώρο ως ένα.

Όπως βιώσαμε προηγουμένως στις συνεδρίες Musense LoLa στο MAM τον Οκτώβριο του 2023, οι ερμηνευτές γνώριζαν ότι ο ήχος είχε συλληφθεί χωρίς καθυστέρηση, ενώ το βίντεο είχε κάποια καθυστέρηση. Η Wilén στο Malmö επέλεξε να αλληλεπιδράσει με τον Heikkinen κυρίως ανάλογα με την ακουστική επικοινωνία και εστίασε την οπτική της επαφή με τους συμμετέχοντες στο Black Room στο IAC. Αυτό πλαισίωσε το μουσικό και δραματικό σκηνικό των δύο αυτοσχέδιων σκηνών όπερας, που θα περιγραφούν περαιτέρω παρακάτω.



Ο πρώτος μουσικός αυτοσχεδιασμός (White, durata 3,25) που εκτελέστηκε στα αγγλικά, ξεκίνησε από τη λέξη «λευκό», μια πρόταση από έναν συμμετέχοντα στην αίθουσα. Όταν ξεκινά ο αυτοσχεδιασμός, οι τραγουδιστές κοιτάζουν ο ένας τον άλλον στις οθόνες, δηλαδή ο Heikkinen κοιτάζει εναντίον των συμμετεχόντων στο Black Room, ενώ η Wilén κοιτάζει στην οθόνη με το μισό πίσω της στραμμένο προς τους συμμετέχοντες στο ίδιο δωμάτιο.

Η δεύτερη αυτοσχέδια σκηνή (Η εκκλησία στο Παλέρμο, durata 7,21) ήταν σε μορφή αυτοσχεδιασμού όπερας, όπου ο Heikkinen και ο Wilén συνδέονταν μεταξύ τους σε έναν κοινό δραματικό χώρο (Wilén, 2017) ενώ βρίσκονταν σε διαφορετικά φυσικά μέρη. Σε αυτόν τον αυτοσχεδιασμό, οι Sersam, Wilén και Heikkinen έκαναν διακειμενικές και διαπεραστικές συνδέσεις (Wilén, 2017; 2019) με στυλ ρεπερτορίου όπερας και μουσικά σχήματα της δυτικής όπερας, καθώς και ρητορικές συνδέσεις με τους συμμετέχοντες της παρούσας συνεδρίας με τη χρήση διαφορετικών γλωσσών, όπως οι συμμετέχοντες σε μαύρες και ιταλικές συνεδρίες, από το Μαύρο και το Ιταλικό, το Μαύρο και το Ιταλικό. Βέλγιο.

Εργαστήρι Baroque LoLa στο LTTA2

Τη δεύτερη συνεδρία LoLa ηγήθηκε ο Dr Peter Spisský, μπαρόκ βιολονίστας και λέκτορας στη Μουσική Ακαδημία του Μάλμε. Από το Ελσίνκι συμμετείχε η Míinna Kangas, κοντσερτμάστερ της Φινλανδικής Ορχήστρας Μπαρόκ και Ανώτερη Λέκτορας στην Ακαδημία Sibelius. Με έναν άλλο βιολιστή στην αίθουσα, τον Gyrid Fossgreen, φοιτητή βιολιού στο MAM, ήταν δυνατές οι αυθόρμητες συγκρίσεις ζωντανής και

διαδικτυακής μουσικής επικοινωνίας. Στην εισαγωγή του, ο Peter Spisský παρουσίασε τις βασικές αρχές του ιστορικού στυλ παράστασης που βασίζονται στη γνώση των δομών του χορού (Spisský, 2017) και αντλώντας από το *emboitionmbo concepts* (8Lee20, 2017).

Η μουσική επικοινωνία που βασίζεται σε σωματικές χειρονομίες (Godøy, Leman, εκδ. 2010) αμφισβητείται σε απομακρυσμένη μουσική παράσταση. Η χρήση του μπαρόκ χορευτικού ρεπερτορίου, όπου όχι μόνο ο συντονισμός αλλά και η φυσική έκφραση διαφορετικών χορευτικών χαρακτήρων εξαρτάται από την αυθόρμητη αλληλεπίδραση μεταξύ των κινήσεων του σώματος των μουσικών, αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο για τη δοκιμή των τεχνικών LoLa.

Σε αυτή τη συνεδρία δοκιμάστηκαν οι ακόλουθοι στόχοι:

- Συγχρονισμός της αναπαραγωγής
- Καθυστέρηση και προσμονή
- Μουσική και τεχνική συνοχή
- Αλλαγή ρόλου & πρωταγωνιστικού ρόλου
- Σύγκριση του παιχνιδιού "στο δωμάτιο" και του παιχνιδιού "εντός των δωματίων"
- Παραδείγματα και συζήτηση

Το θέμα του συγχρονισμού αντιμετωπίστηκε τόσο από τεχνική όσο και από άποψη απόδοσης. Αν και οι τεχνικοί δήλωσαν ότι χρησιμοποιούσαν την υψηλότερης ποιότητας τεχνολογία, η διαφορά στην επικοινωνία μεταξύ των μουσικών στο ίδιο δωμάτιο και της LoLa ήταν εμφανής. Η οπτική επικοινωνία μέσω της οθόνης επηρεάζεται από μια μικρή καθυστέρηση. Το μέγεθος της οθόνης προκαλεί επίσης δυσκολίες. Μια μικρότερη οθόνη μπορεί να συγχρονίζεται καλύτερα, αλλά είναι πολύ μικρή για μια πραγματική περιφερειακή σύνδεση μεταξύ των μουσικών. Οι μεγαλύτερες οθόνες, ενώ αυξάνουν τη γωνία οπτικής επαφής, αυξάνουν και την καθυστέρηση. Το να παίζεις με τις οπτικές ενδείξεις γίνεται έτσι προβληματικό.



Τα μέλη του κοινού του Musense αλληλεπιδρούν με ερωτήσεις, προτάσεις και ιδέες για το μέλλον. Τα γενικά μαθήματα ήταν τόσο τεχνικά όσο και μουσικά. Το LoLa μπορεί σίγουρα να χρησιμοποιηθεί για πρόβες και διδακτικές δραστηριότητες. Η οπτική πτυχή πρέπει να αντιμετωπιστεί με την ανάπτυξη πιο συγχρονισμένων μεγάλων οθονών. Καθώς η μουσική αλληλεπίδραση μεταξύ των δύο βιολιστών στο Μάλμε και στο Ελσίνκι βελτιώθηκε, πρέπει επίσης να αναρωτηθεί κανείς εάν είναι απαραίτητο να αναπτύξουμε νέες δεξιότητες στη μουσική μας εκπαίδευση για να αντιμετωπίσουμε τις προκλήσεις. Οι νέες πλατφόρμες απαιτούν νέους τρόπους προσαρμογής της δικής μας μουσικής. Η ενσωμάτωση του LoLa και άλλων διαδικτυακών συστημάτων στα κανονικά προγράμματα σπουδών θα βελτιώσει τόσο τις ψηφιακές δεξιότητες των μαθητών όσο και τη μουσική τους ευελιξία.

Godøy, R. I. and Leman, M. (Ed.). (2010). *Musical Gestures. Sound, Movement, and Meaning*. New York: Routledge.

Leman, M. (2008). *Embodied Music Cognition and Mediation Technology*. Cambridge.

Spisský, P. (2017). *Ups and Downs, Violin Bowing as Gesture*. Dissertation. Lund University

Felicita Brusoni- Electric Voice Toolbox: ένα μοντέλο συν-δημιουργίας για εκτεταμένο τραγουδιστή και ζωντανά ηλεκτρονικά

Σοπράνο, τραγουδίστρια

Υποψήφια Διδάκτορας Music, Malmö Academy of Music

Η Felicità Brusoni δημιούργησε την καλλιτεχνική της ερευνητική πρακτική ως κλασικά εκπαιδευμένη σοπράνο που ασχολείται με τη σύγχρονη μουσική πρακτική, προβληματίζοντας τις έννοιες των εκτεταμένων φωνητικών τεχνικών, με παραδείγματα παρτιτούρας από το μοντερνιστικό φωνητικό ρεπερτόριο του τέλους του 20ου αιώνα από τους Berberian, Globokar, Berio και Apergis. Το ερευνητικό έργο του Brusoni, *A voice* πέρα από την άκρη, πραγματοποιείται σε μια σειρά από φωνητικές περιπτωσιολογικές μελέτες ακολουθώντας ένα πολυτροπικό ερευνητικό μοντέλο που διερευνά νέες διαδικασίες συνεργατικών και συνδημιουργικών μορφών, συμπεριλαμβανομένων πτυχών και προοπτικών από την επιστήμη της φωνής, τις σπουδές performance και τις πολιτισμικές προοπτικές καθώς και νέα μουσικά εργαλεία και μέσα. Συνέχισε να προβληματίζει τις σημειωτικές πτυχές του πώς η κοινή χρήση εννοιών όπως το εκτεταμένο τραγούδι αντικειμενοποιεί την πρακτική, προτείνοντας μια διαφορετική έννοια όπου ο ερμηνευτής είναι ο ενεργός καλλιτεχνικός-τεχνικός παράγοντας, ο εκτεταμένος τραγουδιστής. Ο Brusoni παρουσίασε δύο εκτεταμένες μελέτες περίπτωσης πρακτικής τραγουδιστή, που πραγματοποιήθηκαν σε συνεργασία με τον Andrea Agostini το 2022-23. Το *Dull Catastrophes and Love Songs* (2022) οδήγησε σε ερευνητικά ζητήματα όπως το μουσικό υπόβαθρο και οι ικανότητες ενός πιθανού διερμηνέα, η (μη;) αναγκαιότητα της σημειογραφίας και η διαλεκτική σχέση μεταξύ παραγωγού και ερμηνευτή. Το δεύτερο παράδειγμα, *Η ηλεκτρική εργαλειοθήκη* (2023) παρουσιάστηκε από μια οπτική απόδοσης στον κυβερνοχώρο, με παρουσίαση ζωντανής φωνητικής απόδοσης, με την τεχνική φωνή και τις ζωντανές ηλεκτρονικές καινοτομίες που αναπτύχθηκαν στο έργο με τη χρήση μπαλωμάτων Max/MPS, όπως *drumz*, *convolved*, *microcanon*, *harm* και *reson*.



4.1.4 Τετάρτη 27 Φεβρουαρίου NEW STREAMING/AI

Jesper Larsson - Lund University Digital Interactive Concert Hall, LUDICH

Εμπειρογνώμονας, επικεφαλής έργου

Faculty of Fine and Performing Arts, Lund University

Ο Jesper Larsson έκανε μια εισαγωγή στην παρουσίασή του, μιλώντας για το παρελθόν του ως ηγέτης σε μια σειρά από σουηδικά ιδρύματα θεατρικών παραστάσεων όλα αυτά τα χρόνια. Ο Larsson έχει οριστεί ως διευθυντής έργου του έργου LUDICH (Lund University Inter Concert Hall) στη Σχολή Καλών και Παραστατικών Τεχνών του Πανεπιστημίου Lund. Το LUDICH είναι μια συνεργασία μεταξύ έξι από τις σχολές του Πανεπιστημίου Lund:

- Εικαστικές και Παραστατικές Τέχνες
- Μηχανική
- Οικονομία και διοίκηση
- Νόμος
- Ανθρωπιστικές και θεολογία
- Κοινωνικές επιστήμες



μαζί με την πόλη του Malmö και το Helsingborg, την Περιφέρεια Skåne και άλλους δημόσιους οργανισμούς μαζί με μια σειρά από διεθνείς εταιρείες στους τομείς του σχεδιασμού ήχου, της ροής και της τεχνολογίας AI. Η ιδέα του έργου είναι να «εκδημοκρατιστεί η εμπειρία» των ζωντανών ροών κλασικών παραστάσεων συναυλιών για το κοινό με καινοτόμες ψηφιακές τεχνικές όπου τα μέλη του κοινού μπορούν να σχεδιάσουν τη δική τους «άποψη» μιας παράστασης, με ατομική και προσαρμοσμένη προσαρμογή και «συμπαραγωγή» παραστάσεων που μεταδίδονται μέσω ψηφιακών ροών από κάμερες και ηχητικές συσκευές. Το έργο σχεδιάζει επίσης να βρει τρόπους ενσωμάτωσης ψηφιοποιημένων κοινωνικών διεπαφών όπου το κοινό μπορεί να συνδεθεί μεταξύ τους. Στο έργο, πραγματοποιήθηκαν ορισμένες συνεδρίες τεχνικών εργαστηρίων και συνέδρια εργαστηρίων, συμπεριλαμβανομένων ηχογραφήσεων μιας ακαδημαϊκής συμφωνικής ορχήστρας. Στο έργο, οι φοιτητές στις έξι σχολές στο Πανεπιστήμιο του Lund ενθαρρύνονται να εργαστούν με τα δοκίμια των φοιτητών τους όπου εξερευνούν διαφορετικές πτυχές του νέου τρόπου παραγωγής μουσικής απόδοσης. Μετά την παρουσίαση, στον ακόλουθο διάλογο μαθητή-παραρρησιαστή, συζητήθηκαν κριτικές και προβληματικές προοπτικές για πιθανή μελλοντική χρήση της τεχνητής νοημοσύνης σε ψηφιοποιημένες δημόσιες εμπειρίες.

Yasin Özarslan - Ψηφιακός Μετασχηματισμός: Πώς μας αναδιαμορφώνει το AI;

Καθηγητής, Διευθυντής Ερευνητικού Κέντρου Ανοιχτής και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Yasar.

Ο Δρ Yasin Özarslan παρουσίασε το πολύπλευρο τεχνικό του υπόβαθρο ως ερευνητής και εκπαιδευτικός ηγέτης ως καθηγητής Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας στο Πανεπιστήμιο Yasar με διδακτορικό στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, εκτός από πτυχία Οργανωτικής Διοίκησης και Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών. Είναι επίσης καθηγητής ερευνητής στις Τεχνολογίες Μάθησης, στην Ανοιχτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, στο Learning & Experience Design και στον Ψηφιακό Μετασχηματισμό στην Εκπαίδευση στο Τμήμα Νέων Μέσων και Επικοινωνίας.

Ο Δρ Özarslan όρισε την τεχνητή νοημοσύνη ως αυτόματη συλλογιστική που βασίζεται σε συσχετισμό σε συγκεκριμένο όγκο δεδομένων με την ανίχνευση προτύπων και αυτοματοποιημένων αποφάσεων σε οδηγίες και διαδικασίες. Συνέχισε διευρύνοντας τη σύλληψη σε μια έννοια ομπρέλα (Regona et al, 2022) που περιλαμβάνει για παράδειγμα:



- Συστήματα βασισμένα στη γνώση
- Υπολογιστική όραση
- Ρομποτική
- Επεξεργασία φυσικής γλώσσας
- Αυτοματοποιημένος προγραμματισμός και προγραμματισμός
- Βελτιστοποίηση
- Μηχανική Μάθηση

δίνοντας εμπνευσμένα παραδείγματα βίντεο από πηγές όπως το The Economist καθώς και συζητώντας σχετικά ερωτήματα όπως π.χ

- Μπορεί η τεχνητή νοημοσύνη να είναι δημιουργική;
- Τα εργαλεία σχεδίασης με τεχνητή νοημοσύνη είναι το μέλλον του σχεδιασμού ή απειλή;

Το υλικό βίντεο παρουσίασε ερευνητές και καλλιτέχνες όπως ο Marcus Du Sautoy, καθηγητής μαθηματικών στο Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης, ο οποίος συνέκρινε την ανάπτυξη του ΑΙ με την κάμερα ως καινοτομία, επισημαίνοντας τη δυνατότητα της τεχνητής νοημοσύνης να μας «διώχνει από τη σκέψη σαν μηχανές» σε πιο δημιουργική, ανθρώπινη σκέψη. Ο ρόλος του επιμελητή δεδομένων ΑΙ επισημάνθηκε ως ένας εξαιρετικά πιθανός δημιουργικός ρόλος στο μέλλον. Η ερμηνεύτρια Holly

Herndon εμφανίστηκε σε ένα βίντεο, δείχνοντας πώς έχει δημιουργήσει ένα διαδικτυακό έργο ψηφιακής καλλιτεχνικής παράστασης, με ψηφιακή εκδοχή της καλλιτεχνικής της περσόνας, του «ψηφιακού δίδυμου» Holly+. Οποιοσδήποτε χρήστης θα μπορούσε να δημιουργήσει μουσικο-οπτικό, ψηφιακό υλικό Holly+ με τη χρήση μηχανικής μάθησης και GAI. Ένα άλλο βίντεο έδωσε πολλά παραδείγματα για το πώς η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί δημιουργικά από οποιονδήποτε χρήστη

- Δωρεάν εφαρμογές εικόνας και τέχνης όπως το Leonardo.ai και το runwayml.com
- Την εφαρμογή βίντεο μεταφραστή γλώσσας heygen.com
- Η εφαρμογή μουσικής musicfy.lol που δημιουργεί μουσικές παραγωγές οργάνων από ηχογραφήσεις της φωνής
- AI σύνθεση ομιλίας που μπορεί να αλλάξει τη φωνή σας σε άλλη φωνή, όπως το ilevenlabs.io
- Εναλλαγή προσώπου σε gif στην εφαρμογή misgif
- Δημιουργία μιας ψηφιακής έκδοσης του εαυτού του στο chat.open.com

Paolo Susanni - Το Zen και η τέχνη της ηθικής της τεχνητής νοημοσύνης

Καθηγητής Μουσικής, Yaşar University.



Ο Paolo Susanni ξεκίνησε προβληματίζοντας τα βίντεο που προβάλλει ο Özarslan, τοποθετώντας τα σε ένα ευρύτερο πλαίσιο. Πριν από τη συνεδρία, η Susanni είχε

διανείμει ένα αρχείο με ερωτήσεις που προβληματίζουν τη χρήση του GAI από ηθικές και ηθικές απόψεις για να συζητήσει με τους μαθητές:

Ερωτηματολόγιο:

- 1) Σκέφτεσαι να κλέψεις κάτι καλό ή κακό; Γιατί;
- 2) Θυμάστε πώς μάθατε ότι η κλοπή ήταν είτε καλό είτε κακό; Παρακαλώ αναφέρετε τις πηγές που μπορείτε να θυμάστε.
- 3) Εάν ο γονέας, ο αδερφός ή ο καλύτερος φίλος σας πέθαιναν από μια τρομερή ασθένεια και θα μπορούσατε να τους σώσετε κλέβοντας το τελευταίο φάρμακο που απομένει από ένα ιατρείο, θα το κάνατε. Γιατί;
- 4) Οδηγείτε ως επί το πλείστον ή πλήρως να βελτιώνετε συνεχώς τον εαυτό σας; Πως;
- 5) Έχετε χρησιμοποιήσει ποτέ το ChatGPT ή οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή τεχνητής νοημοσύνης για να δημιουργήσετε ένα κομμάτι γραπτού περιεχομένου που θα μπορούσατε να είχατε ερευνήσει και να γράψετε αλλά δεν το κάνατε;
- 6) Πιστεύετε ότι η δημιουργία ενός bot με βάση σταθερές προσωπικές και ηθικές παραμέτρους και η χρέωση του συνεχούς δημιουργίας περιεχομένου είναι αποδεκτή, δηλαδή η αυτοματοποίηση της προσωπικής λειτουργίας;
- 7) Όσον αφορά το τι πιστεύετε ότι είναι η αλήθεια, με ποια από τις απόψεις για την αλήθεια ταυτίζεστε περισσότερο;

- Ρεαλιστική άποψη: Η αλήθεια είναι η αντικειμενική πραγματικότητα που υπάρχει έξω από τις ανθρώπινες αντιλήψεις και πεποιθήσεις.
- Σχετικιστική ή Αντιρεαλιστική άποψη: Η αλήθεια μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με τα κριτήρια ή τα πρότυπα που χρησιμοποιούμε για να την αξιολογήσουμε.
- Κονστρουκτιβιστική άποψη: Η αλήθεια θεωρείται προϊόν ανθρώπινης σκέψης και αλληλεπίδρασης και επηρεάζεται από τον πολιτισμό, την κοινωνία και την ιστορία.
- Πραγματιστική άποψη: Η αλήθεια πρέπει να αξιολογείται ανάλογα με τη χρησιμότητα ή την αποτελεσματικότητά της για την επίτευξη στόχων ή την επίλυση προβλημάτων.
- Πλουραλιστική άποψη: Δεν υπάρχει ενιαίος, περιεκτικός τρόπος προσδιορισμού της αλήθειας.

Hedvig Jalhed - Deus in machina - Ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης στο νέο μουσικό δράμα

Ανώτερος Λέκτορας Καλλιτεχνικής Έρευνας στη Μουσική με εξειδίκευση στο Μουσικό Δράμα, Academy of Music Malmo.

Διευθυντής Inter Arts Center, Σχολή Καλών και Παραστατικών Τεχνών, Πανεπιστήμιο Lund.

Η Dr Jalhed παρουσίασε μια από τις καλλιτεχνικές ερευνητικές παραγωγές της όπερας, *The Prophecies*, μια καθηλωτική όπερα που πρωτοπαρουσιάστηκε στο Χάλμσταντ από το σύνολό της *Operation Opera* το 2022 και παίχτηκε στη Σουηδία 2022-2023. Ήταν μια παράσταση "ένας προς έναν", όπου το μέλος του κοινού έκλεισε χρόνο για να συναντήσει έναν χρησμό (έναν τραγουδιστή όπερας) που ερμήνευε λιμπρέτα που δημιουργήθηκαν από τεχνητή νοημοσύνη, δηλαδή προφητείες, βασισμένες σε ερωτήσεις από το μέλος του κοινού σε προκατασκευασμένη μουσική. Στην παρουσίαση, ο Jalhed έδωσε πολλά παραδείγματα βίντεο από τις παραστάσεις παραγωγής καλλιτεχνικής έρευνας του συνόλου.

Δείτε την περίληψη του Jalhed για την παρουσίαση παρακάτω:

«Με γνώμονα την παρατήρηση ότι η ανθρώπινη απόδοση πάντα συνδυαζόταν και αντιπαραβάλλονταν με τεχνολογικά στοιχεία στην όπερα, ένα καλλιτεχνικό ερευνητικό πρόγραμμα διεξήχθη το 2022–23 για να διερευνήσει τις δυνατότητες δημιουργίας ενός οπερατικού έργου που ενσωματώνει την τεχνητή νοημοσύνη (AI). Η ιδέα δεν ήταν να αντικατασταθούν οι άνθρωποι ερμηνευτές με τεχνητή νοημοσύνη, αλλά να δημιουργηθεί ένα εκπαιδευμένο σύστημα τεχνητής νοημοσύνης ως διευρυμένο διαδραστικό σύστημα. σύνδεση τόσο με καλλιτέχνες όσο και με επισκέπτες Η καθηλωτική και διαδραστική όπερα βασίστηκε στην ιδέα ενός τραγουδιστή ισοδύναμου με το μαντείο των Δελφών σε επαφή με υψηλότερα βασίλεια και διαμορφώθηκε ως ένας προς έναν μικρο-όπερα.

Συλλέχθηκαν τεκμηρίωση και εμπειρίες χρηστών για ανάλυση και περαιτέρω επεξεργασία. Το έργο οδήγησε σε μελλοντικά ερευνητικά ερωτήματα σε σχέση με την απομνημονευμένη και αυτοσχέδια όπερα, καθώς και με τους ρόλους των ανθρώπων και των μηχανών στην οπερατική τέχνη. Σε αυτή την παρουσίαση, η διαδικασία εργασίας του συνόλου και το concept design είναι στο επίκεντρο».

4.1.5 Πέμπτη 28 Φεβρουαρίου ΕΡΜΗΝΕΙΑ

Nuno Cernadas - Μια σύγχρονη προσέγγιση στην απόδοση του Scriabin. Ας είναι φως! Η δημιουργία μιας ενημερωμένης παράστασης έγχρωμου φωτός των όψιμων σονάτων για πιάνο του Alexander Scriabin

Επίκουρος Καθηγητής Πιάνου, Συντονιστής Διεθνών Έργων KCB,

Koninklijk Conservatorium Brussel



Ο Cernadas παρουσίασε το εκπαιδευτικό του πρόγραμμα καλλιτεχνικής έρευνας, εστιάζοντας στη μουσική για πιάνο του Ρώσου συνθέτη Alexander Scriabin, ειδικά στην ύστερη περίοδο του (1910-14), όταν ο Scriabin ανέπτυξε μια προσωπική φιλοσοφία επηρεασμένη από τις διδασκαλίες της Helena Blavatsky, συμπεριλαμβανομένης της θεοσοφίας, του μυστικισμού και του σολιψισμού που είχε τεράστια επίδραση στη μουσική του. Ο Scriabin ανέπτυξε νέα προσέγγιση στη μουσική αρμονία με τη χρήση οκτατονικών και ολόφωνων συνόλων, γύρω από τη «μυστική χορδή» (c, #, bb, e, a, d). Βασιζόμενος στα έργα επιστημόνων και καλλιτεχνών όπως ο Isaac Newton, ο Louis Bertrand Castel και η Hilma af Klint, ανέπτυξε ένα «ελαφρύ όργανο» όπου οι νότες σε μια κλίμακα σχετίζονται με ορατά χρώματα ή φράκταλ φωτός. Με αυτόν τον τρόπο, αναπτύχθηκε μια συναισθητική μορφή παράστασης «musico-light», ενσωματώνοντας στοιχεία οπτικού φωτός που αντιστοιχούν στις νότες στην «κλίμακα φωτός», ως ένας τρόπος για να αυξηθεί η μεταμορφωτική ικανότητα της μουσικής. Ο Cernadas περιέγραψε το έργο με τη «μετάφραση» αρμονικών αναλύσεων των μουσικών παρτιτούρων του Scriabin σε χρώματα, εμπνευσμένα από το έργο του Prometheches. Ο Cernadas περιέγραψε και παρακίνησε τη δουλειά του δημιουργώντας ένα σύστημα με μίντι σκανδάλες χρωμάτων/ελαφρών συνθηκών για τη μουσική. Η παρουσίαση διασταυρώθηκε με εικόνες, βίντεο και μια τελική ζωντανή απόδοση της μουσικής του Scriabin, με τα φώτα να προβάλλονται στον μουσαμά του προβολέα πίσω από το πιάνο με ούρα στο Red Room.

Η αιθέρια, απατηλή, «άυλη» φύση του, καθιστά το έγχρωμο φως ένα ιδιαίτερα κατάλληλο καλλιτεχνικό μέσο για την παράσταση του Scriabin, του οποίου η μουσική έχει πολλές από αυτές τις ίδιες ιδιότητες. Το χρώμα και το φως συμβάλλουν στην «ιεροποίηση» της παράστασης και συμβάλλουν στην ενσωμάτωση της τελευταίας μουσικής του Scriabin ως δημιουργικής τελετουργίας προς την πνευματική τελειοποίηση.

(Cernadas, powerpoint παρουσίαση, σελ. 39, 28/8 2024)

Σε ένα ερωτηματολόγιο σχετικά με τη συνεδρία, οι μαθητές παρατήρησαν πώς η χρήση των φώτων από τον Cernadas στην απόδοση των έργων του Scriabin πρόσθεσε βαθύτερες (συν) αισθητικές ιδιότητες στις εμπειρίες τους από την παράσταση, σε σύγκριση με την παραδοσιακή παράσταση συναυλιών.

Προβολή μαθητών KCB

Έξι σπουδαστές μουσικής τεχνολογίας από το Koninklijk Conservatorium Brussel έκαναν 15λεπτες παρουσιάσεις του μουσικού και καλλιτεχνικού τους έργου, συνδυάζοντας την προφορική παρουσίαση και τη χρήση πολυμέσων.



Μηνάς Εμμανουήλ Τεχνικές μηχανικής ήχου για τη βελτίωση της απόδοσης οργάνων και ζωντανών ηλεκτρονικών μέσω πλατφορμών ροής

Επίκουρος Καθηγητής, Ιόνιο Πανεπιστήμιο



Το σεμινάριο επικεντρώθηκε στην εφαρμογή αποτελεσματικών τεχνικών ήχου για τη βελτίωση της ποιότητας του streamed ήχου για να προσφέρει στο κοινό μια βελτιωμένη και καθηλωτική εμπειρία. Το επίκεντρο της παρουσίασης ήταν οι τεχνικές λύσεις για τη βελτιστοποίηση των δυνατοτήτων για μια ποιοτική καθηλωτική εμπειρία ήχου για το κοινό καθώς και την οπτική του ερμηνευτή, σε συνεργασία με άλλους μουσικούς εξ αποστάσεως. Ο Emmanouil ξεκίνησε με την ενσωμάτωση της πρακτικής επιδόσεων στον κυβερνοχώρο με ένα σύντομο ιστορικό υπόβαθρο, ξεκινώντας με τεχνολογίες που μεταδίδουν όπερα μέσω τηλεφωνικών καλωδίων όπως το *téatrophone* του Clément Ader στο Παρίσι το 1881 (πιθανόν το πρώτο στερεοφωνικό σύστημα), το *dynamo phone/telharmonium* που αναπτύχθηκε από τον Thaddeus Cahill 6 η πρώτη τηλεφωνία *anmittance* στις Η.Π.Α. διεξήχθη στη Στοκχόλμη το 1887.

Ο Εμμανουήλ περιέγραψε τις δομικές και τεχνικές προϋποθέσεις για απόδοση από απόσταση (από την παρουσίαση, σελ. 9):

- Αναλογικός εξοπλισμός ήχου (μικρόφωνα, ηχεία, ακουστικά κ.λπ.)
- Υλικό και λογισμικό ψηφιακού ήχου
- Ευρυζωνικό διαδίκτυο υψηλής ταχύτητας
- Πλατφόρμες ροής ειδικά σχεδιασμένες για εφαρμογές μουσικής

Σύμφωνα με τον Εμμανουήλ, υπάρχει ο κίνδυνος τεχνικές πτυχές των σημερινών εφαρμογών ζωντανής ροής να επηρεάσουν σημαντικά την ποιότητα του ήχου που

μεταδίδεται μεταξύ των συμμετεχόντων στον κυβερνοχώρο, αλλάζοντας έτσι το «μήνυμα» της μουσικής που εκτελείται. Πρότεινε τη χρήση τεχνολογιών binaural και ambisonics για το σχεδιασμό τρισδιάστατων ροών ήχου σύμφωνα με διάφορα σενάρια και απαιτήσεις για τη δημιουργία πιο βιώσιμων εμπειριών εμβάπτισης για τους συμμετέχοντες και το κοινό. Σημείωσε μια ποικιλία πηγών ήχου και πτυχών που πρέπει να ληφθούν υπόψη προκειμένου μια παράσταση με ροή (από την παρουσίαση, σελ. 10):

- Ήχος που καταγράφεται από μικρόφωνα (από ακουστικά όργανα, φωνητικά, αντικείμενα και άλλα)
- Έξοδος ήχου από ηλεκτρονικά όργανα ή συσκευές ήχου (επεξεργαστές FX, συσκευές εγγραφής και άλλα)
- Ήχος που παράγεται με χρήση λογισμικού
- Η φυσική ή τεχνητή απόδοση «χώρος»/δωμάτιο (σύλληψη χωρικού ήχου, μίξη και ροή)

Ο Εμμανουήλ σημείωσε τη σημασία του να μην βασίζεστε αποκλειστικά στο ενσωματωμένο υλικό ήχου ενός υπολογιστή, λόγω του κινδύνου παραμόρφωσης των ψηφιακών σημάτων από, για παράδειγμα, θορυβώδεις προενισχυτές, μικρόφωνα χαμηλής ποιότητας, μετατροπείς AD/DA ή/και υψηλή καθυστέρηση, ανάλογα με τη συσκευή. Ο Εμμανουήλ συνέχισε να ασχολείται με ζητήματα που σχετίζονται με την εξάσκηση ζωντανών ηλεκτρονικών μέσω πλατφορμών ροής, με στόχο την εύκολη πρόσβαση και την εκτέλεση ηλεκτρονικής μουσικής με άλλους μέσω του Διαδικτύου. Έκανε μια εξαιρετικά λεπτομερή και πρακτική παρουσίαση πρακτικών παραγόντων που πρέπει να ληφθούν υπόψη σχετικά με τεχνικές ρυθμίσεις, εξοπλισμό όπως ακουστικά, σχεδιασμός και τοποθέτηση μικροφώνων, ακουστική, καθυστέρηση και πλατφόρμες ροής λογισμικού. Ο Εμμανουήλ έδωσε έμφαση στις δυνατότητες του τρισδιάστατου ήχου μέσω των διφωνικών στερεοφωνικών ακουστικών και στην ικανότητά του να δημιουργεί καθηλωτικές ηχητικές εμπειρίες, χρησιμοποιώντας τα χωρικά χαρακτηριστικά του ήχου ως εργαλείο σύνθεσης (αφηγηματικής) και τη μίξη με διφωνικό rapping. Συνέχισε παρουσιάζοντας τρισδιάστατη ροή με απλοποιημένη αμβισονική, μια μαθηματική τεχνική για τη ρύθμιση καναλιών για εγγραφή, μίξη και αναπαραγωγή 3D, ήχου 360 μοιρών, που αναπτύχθηκε από τον Michael Gerson, UK, τη δεκαετία του 1970. Ο Εμμανουήλ συνέστησε το πρόσθετο IEM AllRAD και έδωσε ένα ηχητικό παράδειγμα ηχογράφησης 360 μοιρών του κουαρτέτου εγχόρδων Crisantemi του Puccini. Ολοκλήρωσε δίνοντας πιο λεπτομερή τεχνικά και μουσικά παραδείγματα ρυθμίσεων ηχοσυστήματος με μικρόφωνα αμβιωνικών για μια υψηλής ποιότητας μουσική απόδοση στον κυβερνοχώρο και εμπειρία κοινού.

4.1.6 Παρασκευή 29 Φεβρουαρίου ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ & ΣΥΝΟΨΗ

Ναούμ Μυλωνάς - Σχεδιάστε τη μέθοδο σκέψης για την εκμετάλλευση καινοτόμων ιδεών στη μουσική εκπαίδευση από απόσταση

Επίκουρος Καθηγητής, Διδάκτωρ Επιχειρηματικότητας

Τμήμα Τουρισμού, Ιόνιο Πανεπιστήμιο



Ακολουθεί μια ελαφρώς επεξεργασμένη έκδοση της περίληψης της παρουσίασής του από τον Δρ Μυλωνά:

Παρέιχα ένα σεμινάριο με τίτλο «Σχεδιαστική μέθοδος σκέψης για την εκμετάλλευση καινοτόμων ιδεών στη μουσική εκπαίδευση εξ αποστάσεως» στις 29 Φεβρουαρίου 2024 στο LTTA 2 Malmo 25-29 Φεβρουαρίου 2024 στο πλαίσιο του Έργου Erasmus Plus MUSense. Αυτό το σεμινάριο πραγματοποιήθηκε στις 10:15-13:00 (CET). Το σεμινάριό μου διαρθρώθηκε σε 3 ενότητες.

1η ενότητα, A The Nature of Entrepreneurship in Creative and Cultural Industries (CCIs)

«Ανάλυσα τις ρίζες και την έννοια του όρου Creative Industries και συζήτησα επίσης τη φύση της επιχειρηματικότητας σε αυτόν τον τομέα. Με τη σειρά μου, πιο συγκεκριμένα ανέλυσα την επιχειρηματικότητα στις μουσικές βιομηχανίες, παρουσιάζοντας πέντε (5) αντιπροσωπευτικές περιπτώσεις μουσικών startups τις τελευταίες δεκαετίες».

Ο Δρ Μυλωνάς περιέγραψε τους επιχειρηματίες της δημιουργικής και πολιτιστικής βιομηχανίας ως startup μουσικής ως μοιράζονται χαρακτηριστικά, όπως ένας συνδυασμός προθέσεων να «παράγουν κάτι αισθητικό» (παρουσίαση, σελ. 7) και να αναπτύξουν τη δημιουργικότητά τους, συνδυάζοντας επιχειρηματικούς και καλλιτεχνικούς προσανατολισμούς σε startups μουσικής «χρησιμοποιώντας την πιο

πρόσφατη τεχνολογία για να καινοτομούμε, να καταλαβαίνουμε, να διανέμουμε, να ακούμε, να παρουσιάζουμε, να καινοτομούμε. 10). Ο Μυλωνάς επεσήμανε πώς οι ψηφιακές πλατφόρμες έχουν διευκολύνει τους δημιουργούς να βρίσκουν ευκολότερους τρόπους προσέγγισης προβάλλοντας την τέχνη τους, βρίσκοντας προμηθευτές και πουλώντας σε νέο και καθιερωμένο κοινό, παγκοσμίως (Σταυριανίδη & Κωνσταντέλου, 2022). παρουσίαση, σελ. 9). Ο Δρ Μυλωνάς έδωσε παραδείγματα startups μουσικής, όπως η Vampr (που ιδρύθηκε το 2024), η One of (κυκλοφόρησε το 2020), η Riyaz (κυκλοφόρησε το 2019) και η Audius (ιδρύθηκε το 2018).

2η ενότητα, Β Ορισμός και αναζήτηση καινοτομίας

"Σε αυτήν την ενότητα ανέπτυξα το θέμα της καινοτομίας διευκρινίζοντας τη διαφορά μεταξύ καινοτομίας, δημιουργικότητας και εφεύρεσης. Αναλύθηκε επίσης η διαδικασία καινοτομίας. Η σχεδιαστική σκέψη επιλέχθηκε ως ένα ενδιαφέρον εργαλείο για τους συμμετέχοντες να κατανοήσουν μια δημιουργική διαδικασία για να βρουν καινοτόμες ιδέες για την επίλυση υπαρχόντων προβλημάτων σε συγκεκριμένες αγορές μέσω ενσυναίσθησης, ιδεών και δοκιμών. να αναλύσει μια επιχειρηματική καινοτομία και να δημιουργήσει μια επιχείρηση».

..

3η ενότητα, Γ

"Σε αυτήν την ενότητα, έδωσα συνολικά 50 λεπτά στους συμμετέχοντες σε ομάδες των πέντε (5) ατόμων για να βρουν αρχικά μια επιχειρηματική καινοτομία στη μουσική βιομηχανία χρησιμοποιώντας τη Διαδικασία Σκέψης Σχεδίασης. Στη συνέχεια, δημιούργησαν το επιχειρηματικό μοντέλο για αυτήν την επιχειρηματική καινοτομία χρησιμοποιώντας το πρότυπο καμβά επιχειρηματικού μοντέλου. Πέντε (5) επιχειρηματικά μοντέλα δημιουργήθηκαν από τους συμμετέχοντες. σε ένα Pitching Session Κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας των ιδεών και των επιχειρηματικών μοντέλων έπαιξα τον ρόλο του μέντορα.

Αξιολογήσεις

Κατά τη διάρκεια του μεσημεριανού γεύματος της Παρασκευής και το επόμενο απόγευμα, οι συμμετέχοντες μαθητές έκαναν διαδικτυακές και έντυπες αξιολογήσεις των συνεδριών LTTA2 που πραγματοποιήθηκαν από τα συνεργαζόμενα ιδρύματα του Musense, που διοργανώθηκαν από κάθε ίδρυμα αντίστοιχα.

Μέχρι το τέλος του απογεύματος, η ομάδα διδασκαλίας και έρευνας συνεργάτη του Musense είχε μια κοινή συνάντηση αξιολόγησης, με επικεφαλής τον Δρ Longo, συζητώντας τις εμπειρίες και τις αξιολογήσεις από τις συνεδρίες LTTA2. Η συνάντηση περιελάμβανε επίσης λεπτομερή προγραμματισμό του χρόνου για το τελευταίο έτος του έργου, καθώς και δόμηση της επερχόμενης εργασίας με την ενότητα μαθημάτων, Εγχειρίδιο Music Creation in the Age of Digital Transformation, PR3, με επικεφαλής τους εταίρους του Πανεπιστημίου Yasar.

4.2 Συμπερασματικές σκέψεις - εύρεση νέων μονοπατιών και αντιμετώπιση νέων σταυροδρόμι

Στην εργασία στο έργο *Musense*, η ερμηνεία της έννοιας «κυβερνοχώρος» όπως παρουσιάζεται στο PR1 έχει αποδειχθεί ιδιαίτερα πολύτιμη: μια «έννοια ομπρέλα, κάτω από την οποία μπορεί να καλυφθεί κάθε πτυχή της ψηφιακής πραγματικότητας» (Susanni et al, 2021, 25). Επιπλέον, ο ορισμός του «cyber-formance» (Susanni et al, 2021, σελ. 5) ήταν πολύ σχετικός, προσκαλώντας μια πληθώρα προοπτικών και τεχνικών: «Το Cyberformance είναι μια ζωντανή παράσταση που χρησιμοποιεί τεχνολογίες Διαδικτύου για να φέρει κοντά τους απομακρυσμένους ερμηνευτές σε πραγματικό χρόνο, για απομακρυσμένο ή/και κοντινό κοινό». (ibid)

Αυτές οι ιδεοληψίες επέτρεψαν τη διερεύνηση μιας πλούσιας ποικιλίας θεμάτων, προσεγγίσεων, μεθόδων και πρακτικών ψηφιακών και επιδόσεων στον κυβερνοχώρο κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων του έργου *Musense*.

4.2.1 Κατάσταση της cyberArt στο HME

Στο εργαστήριο Facing the Present: Digitization Scenarios in Higher Music Education στο Παλέρμο στις 26 Νοεμβρίου 2024, η επικεφαλής της ομάδας Sandrine Desmurs παρουσίασε τα αποτελέσματα της ομάδας εργασίας AEC «ARTEMIS» για την Ψηφιοποίηση (Ευρωπαϊκή Ένωση για τη Μουσική στα Σχολεία (n.d.). νοοτροπία» για την ψηφιακή μάθηση στο HME, που παρουσιάζεται εδώ κάπως επεξεργασμένο από την ομάδα του Malmö:

1. Ψηφιακό ως δημιουργικό μέσο
2. Ψηφιακές δεξιότητες για μουσικούς
3. Ψηφιακές διεπαφές για κοινό
4. Ψηφιακή διδασκαλία και μάθηση

Αυτές οι πτυχές συσχετίζονται πολύ καλά με ορισμένους από τους πιο κεντρικούς στόχους του έργου *Musense* όπως περιγράφονται στο PR1:

Έχοντας υπόψη τη σημασία του κοινωνικού στοιχείου στη μουσική παράσταση καθώς και τους κινδύνους για την online απομόνωση, το MUSense στοχεύει να δημιουργήσει μορφές διαδικτυακής απόδοσης και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που προάγουν την κοινωνικότητα και την προσωπική αλληλεπίδραση, ιδιαίτερα μεταξύ των ερμηνευτών και του κοινού, που είναι ζωτικής σημασίας για την ψυχική υγεία και την αίσθηση αληθινής συμμετοχής στην κοινωνική και πολιτιστική ζωή. (Susanni et al, 2023, σελ. 51).

Μαθαίνοντας ένα ικανοποιητικό ποσό σχετικά με τα ψηφιακά εργαλεία απόδοσης και τα εργαλεία στον κυβερνοχώρο για να μπορέσουν να τα διδάξουν σε επίπεδο ειδικών, είναι πιθανώς οι σημερινοί δάσκαλοι και ερευνητές ΗΜΕ που έχουν τον πιο μακρινό δρόμο και όχι οι μαθητές τους. Σύμφωνα με τον Desmurs, στις έρευνες από το έργο Artemis (European Association for Music in Schools (n.d.) που περιέχει έρευνες μαθητών και δασκάλων καθώς και συνεντεύξεις. Σημειώθηκε ότι οι περισσότεροι από τους μαθητές που απάντησαν αντιλήφθηκαν την ψηφιακή τεχνολογία ως ζωτικής σημασίας και πολύτιμη για τη δημιουργική τους ανάπτυξη. Μέχρι το 80% των μαθητών μαθαίνουν νέες ψηφιακές δεξιότητες όταν ρωτούν τον εαυτό τους. Οι καθηγητές του ΗΜΕ αγκάλισαν την ψηφιοποίηση, πολύ λίγοι συμφώνησαν.

Σύμφωνα με θεματικές αναλύσεις των ανώνυμων απαντήσεων¹ της έρευνας εισιτηρίων εξόδου που διεξήχθη με τα ιδρύματα συνεργατών του Musense από την ομάδα του Μάλμε τον Οκτώβριο του 2024, οι ακόλουθες πτυχές προσδιορίστηκαν ως κεντρικοί κόμβοι και θέματα στις εξερευνήσεις του έργου Musense (Bunaz, Spisský και Wilén, παρουσίαση power point στο Παλέρμιο 24 Νοεμβρίου²⁰,

- Νέες έννοιες και νέοι ορισμοί για την απόδοση στον κυβερνοχώρο και ένα ψηφιακό παράδειγμα
- Σχέσεις, συνεργασίες και συνεργασίες
- Έμπνευση και δέσμευση
- Καλύτερη ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων
- Ιδέες για δομικές αλλαγές στο πρόγραμμα σπουδών και στη θεσμική ανάπτυξη
- Προκλήσεις στο πρόγραμμα σπουδών και στη θεσμική ανάπτυξη

Οι κατευθυντήριες γραμμές βέλτιστης ψηφιακής πρακτικής του Malmö PR4 εμφανίστηκαν στην τελευταία συνάντηση LTТА2, η οποία σχεδιάστηκε ως εκπαιδευτικό εργαστήριο, συνδυάζοντας διαλέξεις, συζητήσεις, μουσικές παρεμβολές και συνεδρίες εργαστηρίων. Διαφορετικές προσεγγίσεις και τομείς συγκεντρώθηκαν σε μια γόνιμη ανταλλαγή ιδεών και ένα πρακτικό εργαστήριο. Τα εναπομείναντα εμπόδια μεταξύ των απομακρυσμένων ψηφιακών πλατφορμών και των παραδοσιακών πλατφορμών μουσικών παραστάσεων αντικατοπτρίστηκαν και επαναπροσδιορίστηκαν σε μια δημιουργική ατμόσφαιρα διαλόγων και πειραμάτων, τα οποία αξιολογήθηκαν από τους συμμετέχοντες μαθητές. Ως αποτέλεσμα των εμπειριών από τις συνεδρίες LTТА1 και LTТА2, μαζί με άλλες δραστηριότητες του

Musense, τα ιδρύματα-εταίροι ανέπτυξαν αργότερα τις ατομικές συνεισφορές τους στην ενότητα μαθημάτων Musense, που παρουσιάστηκε στο PR3.

Αυτές οι πολύπλευρες, συνεργατικές μέθοδοι εργασίας προσφέρουν μια διεπαφή για ένα ευρύ φάσμα ατομικών, δημιουργικών και κριτικών προοπτικών, προβληματισμών και αντιλήψεων σε διαφορετικές χρονικές τροχιές. Οι Elmgren & Henriksson (2010) δίνουν έμφαση στον προβληματισμό και την αλληλεπίδραση με τους άλλους ως κεντρικές δραστηριότητες στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Είναι σημαντικό ο προβληματισμός να λαμβάνει χώρα τόσο ατομικά όσο και ομαδικά και κατά προτίμηση σε διαφορετικές μορφές, όπως αναπαράσταση, συζήτηση και γραφή. Αυτό ισχύει για τις δεξιότητες: το να κάνεις κάτι ή το να «γνωρίζεις πώς» (σελ. 28, πλάγια γράμματα συγγραφέων), συνδέονται με την εφαρμογή της γνώσης σε συγκεκριμένα συγκεκριμένα πλαίσια. Προκειμένου όχι μόνο οι φοιτητές – αλλά και οι καθηγητές και οι ερευνητές του HME – να αναπτύξουν αυτό που στο Σουηδικό νόμο για την τριτοβάθμια εκπαίδευση και το διάταγμα για την τριτοβάθμια εκπαίδευση ονομάζονται γνώση, κατανόηση, δεξιότητες, ικανότητες και στάσεις (Elmgren & Henriksson, 2010· Heron, 1997) σχετικά με νέα ψηφιακά και διαδικτυακά εργαλεία απόδοσης μουσικής.

Αυτοί οι τρόποι εργασίας συμβαδίζουν καλά με τις δύο κεντρικές μεταφορές της Hannula (2005) για την περιγραφή της καλλιτεχνικής ερευνητικής πρακτικής:

θ) Πλήθος μεθόδων

ii) Μια δημοκρατία διαφορετικών εμπειριών

Με αυτόν τον τρόπο οι δάσκαλοι και οι ερευνητές, μαζί με τους μαθητές, εργάστηκαν στις συνεδρίες LTTA σε έναν σχεδιασμό μεθόδου που παρείχε νέες διεπαφές για ανάπτυξη, σύμφωνα με την περιγραφή της οικοδόμησης καλλιτεχνικής γνώσης και της καλλιτεχνικής έρευνας, που προτάθηκε από τον Borgdorff, 2006:

Η καλλιτεχνική πρακτική –τόσο το αντικείμενο τέχνης όσο και η δημιουργική διαδικασία– ενσωματώνει εντοπισμένη, σιωπηρή γνώση που μπορεί να αποκαλυφθεί και να αρθρωθεί μέσω πειραματισμού και ερμηνείας. (Borgdorff, 2006, s. 18, *writer's italics*).

Η προσφορά ανοιχτού διαδικτυακού υλικού για την ανάπτυξη ικανοτήτων μεταξύ των δασκάλων στη μουσική είναι μια κατευθυντήρια μεθοδολογία που χρησιμοποιείται από άλλους ερευνητές στο μουσικό πεδίο. Στο άρθρο τους *Digital competencies in classical music learning: From a Critical view to the Systematization of Digital Resource* που δημοσιεύτηκε στο *Journal of Contemporary Music Art and Technology*, οι Lekovic and Nikolic (2024) παρουσιάζουν μια συλλογή ψηφιακών πόρων για να βοηθήσουν τους καθηγητές μουσικής να πλοηγηθούν στον Ιστό, με στόχο να ενθαρρύνουν την αυξημένη χρήση

ψηφιακών εργαλείων στη μουσική πρακτική. Επισημαίνουν τον φόβο μεταξύ των καθηγητών μουσικής ότι η ψηφιοποιημένη μάθηση μπορεί να αμφισβητήσει, ή ακόμα και να πάρει πάνω από παλαιότερες αξίες στη μουσική πρακτική, ενώ οι ίδιοι δάσκαλοι μπορεί επίσης να απαιτήσουν από τον εαυτό τους να επιτύχουν δεξιότητα στη χρήση ψηφιακών εργαλείων για να μπορέσουν να τα συμπεριλάβουν καθόλου στη διδασκαλία τους. Ο Λέκοβιτς και ο Νίκολιτς υποστηρίζουν ότι αυτή η αυστηρή αντιμετώπιση του ρόλου του δασκάλου μουσικής δεν χρειάζεται απαραίτητα να ισχύει. Μάλλον βλέπουν τα ψηφιακά εργαλεία ως νέους διευκολυντές της υπάρχουσας πρακτικής διδασκαλίας της μουσικής (2024, σελ. 45). Αυτό συμβαδίζει καλά με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο για την Ψηφιακή Ικανότητα των Εκπαιδευτικών (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2019), προτείνοντας μια περιέργη, κριτική, στοχαστική νοοτροπία για τους εκπαιδευτικούς να αποκτήσουν ένα σύνολο ψηφιακών δεξιοτήτων σχετικών με τον τομέα τους.

Στο ερευνητικό πρόγραμμα Ψηφιακές τεχνολογίες στην κλασική μουσική, που πραγματοποιήθηκε το 2022-2026, ο Δρ. Denise Petzold και ο Jorge Lozano Diaz Granados από το Πανεπιστήμιο του Μάαστριχτ (n.d.) υπογραμμίζουν τη σημασία της διατήρησης της μουσικο-καλλιτεχνικής προοπτικής στο επίκεντρο στην ανάπτυξη ΗΜΕ. προοπτικές και προσέγγιση:

Αντί να βλέπουμε το ψηφιακό σαν να παραμένει ξένο στη μουσική, τότε, ρωτάμε τι μπορούμε να μάθουμε όταν δίνεται στους επαγγελματίες ο χώρος και το κίνητρο να εξερευνήσουν το ψηφιακό ως συστατικό, εποικοδομητικό μέρος της καθημερινής τους δουλειάς και πρακτικής. Από εκεί και πέρα, μπορεί να είμαστε σε θέση να προτείνουμε καινοτομίες για την πρακτική που προκύπτουν από την ψηφιακή τεχνολογία με ουσιαστικό τρόπο και να συνδέονται στενά με τους ηθοποιούς, τους επαγγελματίες και τους οργανισμούς της κλασικής μουσικής. Αυτό όχι μόνο θα εμβαθύνει την κατανόησή μας για το ρόλο των συγκεκριμένων τεχνολογιών στην πρακτική, αλλά θα παρέχει επίσης μια πιο λεπτή και πολύπλευρη κατανόηση της ψηφιακής τεχνολογίας στο πλαίσιο της κλασικής μουσικής. (Πανεπιστήμιο του Μάαστριχτ, n.d., n.p.)

4.2.2 Συνεργατικά δημιουργικά μοντέλα για μάθηση μέσω της διαδικτυακής απόδοσης

Το μοντέλο MAM LoLa που περιγράφεται παραπάνω είναι ένα σχέδιο έργου βασισμένο σε καλλιτεχνική έρευνα για τη συλλογική ψηφιοποιημένη ανάπτυξη ΗΜΕ, που αναπτύχθηκε στην Ακαδημία Μουσικής του Malmö κατά τη διάρκεια του έργου Musense 2022-2024. Στο περίγραμμα μιας χρήσης της έννοιας affordances που ασχολείται με την αλληλεπίδραση μεταξύ επαγγελματία μουσικής και μουσικού οργάνου, ο Tullberg (2022), εμπνευσμένος από τον Gib-son (1979/2015), περιγράφει τα affordances στη μουσική ως μέρος μιας εντοπισμένης κατανόησης της γνώσης σε συνδυασμό με τις εντοπιζόμενες, ανά περιβαλλοντικές συνθήκες πρακτικής της μουσικής. Αυτό περιλαμβάνει θεσμικά πλαίσια, καθώς και αισθητικές πτυχές, και τον ρόλο του μουσικού είδους στην κοινωνία. Σύμφωνα με τον Tullberg, αφηγήσεις πρώτου προσώπου από ερευνητές-μουσικούς που χρησιμοποιούν ποιοτικές μεθόδους σε συνεργατικές μελέτες ως εξαιρετικά σημαντικές για την επέκταση της γνώσης σχετικά με την πρακτική της μουσικής οργάνων. Για να μπορούν οι δάσκαλοι να διδάξουν στους άλλους νέα, ψηφιακά εργαλεία για απόδοση και μουσική εξάσκηση, είναι πολύ πολύτιμο να βάζεις τον εαυτό σου στην κατάσταση του ερμηνευτή και του μαθητή με τα νέα εργαλεία. Ως μουσικός, ο δάσκαλος/ερευνητής μπορεί να βιώσει, να διερευνήσει και να μάθει από τις δημιουργικές δυνατότητες και προκλήσεις που προσφέρουν τα νέα εργαλεία και τεχνολογίες, μαζί με τους μαθητές σε κοινές εξερευνησεις. Τέτοιοι λογαριασμοί πρώτου προσώπου έχουν τη δυνατότητα να πληροφορήσουν την κατανόησή μας για τις αντιληπτικές και γνωστικές διεργασίες, οι οποίες είναι δύσκολο να προσπελαστούν από την οπτική γωνία του τρίτου προσώπου. Η συλλογική έρευνα πάνω και μέσω της μουσικής πρακτικής, όπως η συνεργατική έρευνα μπορεί να συμβάλει διερευνώντας την ποικιλομορφία των εμπειριών που υπάρχουν ακόμη και μέσα σε μια ομάδα μουσικών που παίζουν το ίδιο όργανο και εργάζονται στο ίδιο είδος. (Tullberg, 2022, n.p.)

Όπως σημειώθηκε παραπάνω, το έργο MAM LoLa έχει όντως προσφέρει νέες καλλιτεχνικές-δημιουργικές κατανοήσεις των δυνατοτήτων των ψηφιοποιημένων εργαλείων και εργαλείων απόδοσης στον κυβερνοχώρο για ερμηνευτές κλασικής μουσικής. Οι διαδικασίες του έργου LoLa έχουν κρατήσει τις καλλιτεχνικές/μουσικές προοπτικές κεντρικές στις αξιολογήσεις και τις αναλύσεις. Με αυτόν τον τρόπο, οι κλασικοί ερμηνευτές διερεύνησαν την απόδοση στον κυβερνοχώρο ως δημιουργικό μέσο και μουσική διεπαφή, καθώς και τις δυνατότητες μιας ψηφιακής αρένας για δημόσιες παραστάσεις και νέες επιχειρηματικές αξίες. Ως εκ τούτου, το μοντέλο έργου WAM LoLa προσφέρει ένα σχέδιο έργου βασισμένο στην καλλιτεχνική έρευνα για την ανάπτυξη νέων μοντέλων διδασκαλίας και μάθησης στην ψηφιοποιημένη μάθηση στο κλασικό ΗΜΕ,

Όπως αποδεικνύεται στις και μέσω των δραστηριοτήτων LTTA2 παραπάνω (βλ. 4.1), οι δημιουργικές και επιχειρηματικές καθώς και άλλες ψηφιακές δεξιότητες για την κυβερνοαπόδοση και την ψηφιοποίηση είναι ζωτικής σημασίας για τους σπουδαστές του ΗΜΕ, καθώς και για τους δασκάλους, τους ερευνητές και άλλους παράγοντες στον τομέα του ΗΜΕ. Το έργο Musense παρέχει πολύπλευρα αποτελέσματα, με στόχο τη διευκόλυνση εμπνευσμένων, μεμονωμένων και κατά συνέπεια βιώσιμων μονοπατιών για την ανάπτυξη δημιουργικών, επιχειρηματικών καθώς και άλλων ψηφιακών δεξιοτήτων στη διδασκαλία και τη μάθηση στον κυβερνοχώρο και την ψηφιοποίηση στην Ανώτατη Μουσική Εκπαίδευση:

- PR1 State of the Art, Music Performance in Context
- PR2 Shared Online Repository και Musense website
- Εγχειρίδιο PR3 Music Creation in the Age of Digital Transformation
- PR4 Προς νέες, βιώσιμες πρακτικές digitalLive στην Τριτοβάθμια Μουσική Εκπαίδευση.

Συνολικά, τα αποτελέσματα του έργου Musense συμβάλλουν στη δυνατότητα ανάπτυξης όσον αφορά και τους τέσσερις «πυλώνες» που περιγράφονται από το διεθνές έργο Artemis (European Association for Music in Schools (n.d) όπως παρουσιάστηκε από τον Desmurs στο Παλέρμο κατά την τελική εκδήλωση διάδοσης Musense τον Νοέμβριο του 2025 (βλ. 4.2.1 παραπάνω).

Τέλος, η ομάδα θα ήθελε να προτείνει μερικές κατευθυντήριες συμβουλές για την ανάπτυξη νέων προσόντων στις δεξιότητες ψηφιακής απόδοσης και στον κυβερνοχώρο για εκπαιδευτικούς και μαθητές στο ΗΜΕ. Αυτές οι καθοδηγητικές συμβουλές είναι εμπνευσμένες από τις συνολικές εμπειρίες από το έργο Musense, την ερευνητική βιβλιογραφία σε αυτήν την έκθεση και τη Rachel Forsyth, προγραμματίστρια ΗΕ στο (Esaiasson, 2024; Πανεπιστήμιο Lund, n.d.).

Αναφορές

- Borgdorff, H. (2006). The debate on research in the arts. *In Focus on Artistic Research and Development*, no. 02 (2007), Bergen: Bergen National Academy of the Arts.
- Elmgren, M., Henriksson, A-S. (2010). *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
- Esaiasson, M. (2024). *Guidance for teachers in five steps*. Available at <https://www.education.lu.se/en/teaching-tips/ai-education/general-guidance>
- European Association for Music in Schools (n.d.). Artemis, AEC – Empowering Artists as Makers in Society (2022-2025). Available at <https://eas-music.org/partnerships/artemis/>
- European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. (2019). *Key competences for lifelong learning, Publications Office*. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/569540>.
- Gibson, J. J. (1979/2015). *The Ecological Approach to Visual Perception*. New York Psychology Press Ltd.
- Hannula, M., Suoranta, J., & Vadén, T. (2005). *Artistic research – theories, methods and practices*. University of Gothenburg: ArtMonitor.
- Heron, J. (1996). *Co-operative inquiry: Research into the human conditon*. Sage Publications, Inc.
- Lekovic, B. & Nikolic, S. (2024). Digital Competences in Classical Music Teaching: From a Critical View to the Systematization of Digital Resource. In *Journal of Contemporary Music Art and Technology*. (13), pp. 40–68. <https://doi.org/10.51191/issn.2637-1898.2024.7.13.40>
- Lund University, (n.d.). *Transforming education in a digital world*. Available at <https://www.education.lu.se/en/>
- Maastricht University, (n.d.). 2022-2026. Research line 1: Digital tools in classical music. Available at <https://www.maastrichtuniversity.nl/research/mcicm-maastricht-centre-innovation-classical-music/mcicm-research>
- Susanni, P. & Musense colleagues. (2021). *State of the Art, The Musense project tin context*. Musense report PR1. Available at
- Tullberg, M. (2022). Affordances of musical instruments: Conceptual consideration. *Frontiers in Psychology*, 13. Available at: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2022.974820/full#ref40>

4. 3 Μερικές οδηγίες για το DigitaLive

1. **Ερευνήστε** ποια εργαλεία ψηφιακής απόδοσης/κυβερνοεπιδόσεων είναι διαθέσιμα στο περιβάλλον σας, για παράδειγμα στον **ιστότοπο του Musense**.
2. **Δοκιμάστε** τα εργαλεία! **Επιλέξτε** και **εξερευνήστε** τα μόνοι σας, με τον δικό σας ρυθμό, με περιέργεια!
3. **Αναζητήστε** πληροφορίες σχετικά με το πώς μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ψηφιακά εργαλεία και λογισμικό, όπως το GAI ως δάσκαλος στο ίδρυμά σας.
4. **Αναζητήστε** ανοιχτά διαδικτυακά σεμινάρια σχετικά με την απόδοση στον κυβερνοχώρο και το GAI στη μουσική και την τριτοβάθμια διδασκαλία.
5. **Αναζητήστε** πληροφορίες από το ίδρυμά σας, σχετικά με το αναλυτικό πρόγραμμα και τις πολιτικές πανεπιστημίου/ακαδημίας.
6. **Οργανώστε** κοινά πειράματα, εξερευνήσεις και συζητήσεις με μαθητές, συναδέλφους και συναδέλφους.
7. **Αφήστε το να ωριμάσει φυσικά!** Εάν ισχύει, αφιερώστε λίγο χρόνο για να **αφήσετε τις νέες ιδέες και δεξιότητες να σας «αναπτυχθούν» για λίγο**.
8. **Βεβαιωθείτε** ότι το λογισμικό που σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε είναι εγκεκριμένο και πιθανώς διευκολύνεται από το ίδρυμα και είναι ελεύθερα διαθέσιμο για όλους τους φοιτητές, εάν χρειάζεται.
9. **Ελέγξτε** το περιεχόμενο του μαθήματος, τις μεθόδους διδασκαλίας και τις πληροφορίες μαθημάτων/εξετάσεων.
10. **Διατυπώστε** σαφείς οδηγίες για τους μαθητές και προσφέρετε οδηγούς για το λογισμικό για εκμάθηση και εξέταση πριν από την έναρξη του μαθήματος όπου χρειάζεται.
11. **Σχεδιάστε** ένα πιλοτικό έργο/συνεδρία μικρής κλίμακας, τεκμηριώστε το και αξιολογήστε το αποτέλεσμα σε διάλογο με τους μαθητές, τους συμμαθητές και τους συναδέλφους σας.
12. Εάν ισχύει, **εφαρμόστε** το νέο λογισμικό/τεχνολογία στο σχεδιασμό, τον προγραμματισμό και τις δραστηριότητες μαθημάτων!

Η ομάδα του Musense σας εύχεται
καλή τύχη και πολλές εμπνευσμένες στιγμές,
στο μέλλον!

