

Προσωπικά Στοιχεία

Όνομα Σπύρος Πολυχρονόπουλος
Όνομα πατέρα Βλάσιος Πολυχρονόπουλος
Όνομα μητέρας Αικατερίνη Πολυχρονοπούλου
Γέννηση 7 Δεκεμβρίου 1980 / Αθήνα
Επικοινωνία spypolymail@gmail.com / +30 6945493083

Σπουδές

1999 – 2006 Πτυχίο στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών (ΑΕΙ).

Μετεκπαίδευση

2006 - 2014 Διδακτορικό στο Τμήμα Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών Πάτρας (ΑΕΙ) σε συνεργασία με το Audio Group του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών Πάτρας (ΑΕΙ) με θέμα «Έλεγχος ακουστικής κλειστών χώρων με προσαρμοσμένα ακουστικά στοιχεία».

Θέσεις / Προϋπηρεσία

2024 - **Επίκουρος Καθηγητής** με αντικείμενο: Μουσική ακουστική και ακουστική χώρων στο Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο Τμήμα Μουσικής Τεχνολογίας & Ακουστικής, Ρέθυμνο, Κρήτη.

2022 - **Διευθυντής του ICT τμήματος και Μάνατζερ Ερευνητικών Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων** (13/12/2022 – σήμερα) στην ADAPTIT www.adaptit.gr.

Προσέλευση προγραμμάτων. Προετοιμασία του σχετικού φακέλου-πρότασης για τη συμμετοχή σε προγράμματα ενδιαφέροντος. Αλληλεπίδραση με άλλους φορείς που συμμετέχουν σε προγράμματα χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελλάδα. Συμμετοχή σε όλες τις περιοδικές τεχνικές συναντήσεις, συμμετοχή σε όλες τις περιοδικές συνεδριάσεις αξιολογήσεως της εξελίξεως του εκάστοτε ευρωπαϊκού προγράμματος. Εποπτεία της τεχνικής ομάδας υλοποίησης. Παρακολούθηση της έγκαιρης και έγκυρης παράδοσης των παραδοτέων του εκάστοτε ευρωπαϊκού προγράμματος. Σύνταξη των περιοδικών αναφορών εφόσον απαιτούνται.

2020 - 2023 **Μεταδιδακτορικός Ερευνητής** (02/12/2020 - 31/10/2023) “Creative Arts Hub” MIS :5047267 at Hub of Art Laboratories, **Τμήμα Τεχνών Ήχου και Εικόνας, Ιόνιο Πανεπιστήμιο.**

2018 - 2022 **Μεταδιδακτορικός Ερευνητής** (01/12/2018 - 30/09/2022) στο έργο «ΜΝΗΣΙΑΣ: Επαύξηση και εμπλουτισμός πολιτιστικών τεκμηρίων μέσω ψηφιακής διαδραστικής ανασύνθεσης του ήχου των αρχαιοελληνικών μουσικών οργάνων» στο **Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα.**

Συντονιστής του έργου υπό την επίβλεψη του Γεώργιου Κουρουπέτρογλου στο πιστοποιημένο εργαστήριο: Εργαστήριο Φωνής και Προσβασιμότητας, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (speech.di.uoa.gr/sppages/members.html).

Επιτυχής υποψήφιος για το τριετές έργο συγχρηματοδοτούμενο από τη European Regional Development Fund 2014-2020 της Ευρωπαϊκής Ένωσης και Ελληνικών κονδυλίων μέσω της Δράσης «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ», Κωδικός προγράμματος: T1EDK-02823 / MIS 5031683.

2020 - 2022 **Αυτοδύναμη Διδασκαλία** για 3 ακαδημαϊκά έτη των μαθημάτων: **Μουσική Πληροφορική και Επεξεργασία Εικόνας**, Προπτυχιακά μαθήματα επιλογής στο **Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα.**

Επιτυχής υποψήφιος στο πρόγραμμα «Απόκτηση ακαδημαϊκής διδακτικής εμπειρίας σε νέους επιστήμονες κατόχους διδακτορικού» σε δύο κρίσεις για τα ακαδημαϊκά έτη 2019 – 2020 και 2020-

2021 ΕΣΠΑ. Περισσότερες πληροφορίες στο Παράρτημα 1. Αυτοδύναμη Διδασκαλία.

2021 - 2022 **Αυτοδύναμη Διδασκαλία** (25/10/2021 - 31/03/2022) μαθήματος: **Ακουστική - Ψηφιακός Ήχος**, Μεταπτυχιακό μάθημα υποχρεωτικό κατεύθυνσης στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα **Τέχνες και Τεχνολογίες του Ήχου** των τμημάτων **Μουσικών Σπουδών και Τεχνών Ήχου και Εικόνας** της **Σχολής Μουσικής και Οπτικοακουστικών Τεχνών** του **Ιονίου Πανεπιστημίου**.

2017 - 2018 **Μεταδιδακτορικός Ερευνητής** (21/04/2017 - 01/12/2018) στο έργο "Levitate: Levitation with localised tactile and audio feedback for mid-air interactions" στο **School of Engineering and Informatics, Sussex University, Μπράιτον, Αγγλία**.

Συντονιστής της δράσης του εταίρου Sussex University υπό την επίβλεψη Sriram Subramanian στο πιστοποιημένο εργαστήριο: INTERACT Lab of the University of Sussex, dept. School of Engineering and Informatics (interact-lab.com).

Επιτυχής υποψήφιος για το τριετές έργο χρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση Δράση Horizon 2020 research and innovation programme, Κωδικός προγράμματος: No 737087.

2014 - 2017 **Σύμβουλος Ακουστικής** (08/2014 -03/2017) στην εταιρία **KP Acoustics, Λονδίνο, Αγγλία**.

Αρμοδιότητες: Συγγραφή πατεντών, Προγραμματισμός ηχητικών και μουσικών application (διαδραστικές ηχητικές διεπαφές), Σχεδιασμός και Εξομοίωση ακουστικών μοντέλων, Τεστ και Μελέτη υλικών για την ακουστική χώρων, Καταγραφή και Παρακολούθηση θορύβου και Ακουστικά reports για νόμιμη χρήση (kpacoustics.com).

Ερευνητικά Ενδιαφέροντα

Μουσική ακουστική / Εξομοίωση μουσικών οργάνων / Νέα μουσικά όργανα

Σχεδιασμός και ανάπτυξη ηχητικών διεπαφών ανθρώπου - μηχανής (διαδραστικά πολυμέσα, επαυξημένη πραγματικότητα)

Σύνθεση / Επεξεργασία ήχου για ψηφιακές εφαρμογές

Μουσικοί αλγόριθμοι / Αλγοριθμική σύνθεση

Μουσική σύνθεση με νέα μέσα / Ηχητικές τέχνες

Ψηφιακές ηχητικές τέχνες με τεχνικές προγραμματισμού και αλληλεπίδρασης

Ψηφιακή επεξεργασία σήματος στον ήχο και την εικόνα

Απτικό ερέθισμα μέσω υπερήχων / Ακουστική αιώρηση / Ακουστικά μεταϋλικά

Διαμόρφωση ακουστικών πεδίων / Συντονιστές Helmholtz

Ακουστική χώρων / Ακουστική θεάτρων και αιθουσών προβολής

Ανάλυση, επεξεργασία και μετατροπή ηχητικών σημάτων

Μέλος

1. IOA "Institute Of Acoustics"

2. AES "Audio Engineering Society"

3. ΚΣΥΜΕ «Κέντρο Σύγχρονης Μουσικής Έρευνας»

4. ΕΣΣΗΜ «Ελληνικός Σύνδεσμος Συνθετών Ηλεκτροακουστικής Μουσικής»

5. ΕΛ.ΙΝ.Α. «Ελληνικό Ινστιτούτο Ακουστικής»

Βραβεία / Διακρίσεις

10^η θέση στα downloaded papers **Nature Portfolio, Top 100 in Physics Award**, Scientific Reports 2020 (<https://www.nature.com/collections/ihggebhehd>) με πάνω από 800 δημοσιευμένες εργασίες το 2020, με την εργασία: Spyros Polychronopoulos and Gianluca Memoli “Acoustic levitation with optimized reflective metamaterials”, Nature Scientific reports 10, 4254 (2020), doi.org/10.1038/s41598-020-60978-4.

Κριτής (Reviewer) Επιστημονικών Περιοδικών και Συνεδρίων

1. IEEE Access (ieeaccess.ieee.org)
2. Review of Scientific Instruments - AIP Publishing (aip.scitation.org/journal/rsi)
3. Audiomostly (audiomostly.com)
4. International Conference on Auditory Display (<https://icad.org>)

Συμμετοχή σε Ερευνητικά Προγράμματα

1. «ΜΝΗΣΙΑΣ Επαύξηση και εμπλουτισμός πολιτιστικών τεκμηρίων μέσω ψηφιακής διαδραστικής ανασύνθεσης του ήχου των αρχαιοελληνικών μουσικών οργάνων» Πρόγραμμα ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ, ΓΓΕΤ (2018-2022). Κύριος Ερευνητής του έργου.
2. “Levitate: Levitation with localised tactile and audio feedback for mid-air interactions” European Union’s Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 737087 (2017 – 2020). Κύριος Ερευνητής εκπρόσωπος του εταίρου Sussex University.
3. “PROBONO Build Green and Sustainable Neighbourhood by using the power of Social Engagement and Technology” Horizon 2020 Europe Research and Innovation programme under Grant Agreement No 101037075. Κύριος Ερευνητής του έργου εκπροσωπώντας την TELCOSERV.
4. “INCISIVE Improving cancer diagnosis and prediction with AI and big data” Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 952179. Κύριος Ερευνητής του έργου εκπροσωπώντας την ADAPTIT.
5. “VoxReality Voice-driven interaction in XR spaces” Horizon Europe program under grant agreement No 101070521. Κύριος Ερευνητής του έργου εκπροσωπώντας την ADAPTIT.

Αναθέσεις Διδασκαλίας

Μουσική Πληροφορική: Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αυτοδύναμη Διδασκαλία 2019-20, 2020-21 και 2021-22 στο πλαίσιο του προγράμματος «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε νέους επιστήμονες κατόχους διδακτορικού».

Επεξεργασία Εικόνας: Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αυτοδύναμη Διδασκαλία 2019-20, 2020-21 και 2021-22 στο πλαίσιο του προγράμματος «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε νέους επιστήμονες κατόχους διδακτορικού».

Ακουστική - Ψηφιακός Ήχος: Αυτοδύναμη Διδασκαλία 2021-22 Τμήμα Μουσικών Σπουδών και Τεχνών Ήχου και Εικόνας της Σχολής Μουσικής και Οπτικοακουστικών Τεχνών του Ιονίου Πανεπιστημίου.

Οργάνωση Εκπαιδευτικών Εργαστηρίων

1. Δημιουργία 4 εργαστηριακών ασκήσεων και διαμόρφωση των αντίστοιχων εργαστηριακών πάγκων με τον εξοπλισμό των πειραματικών διατάξεων στο πλαίσιο του εργαστηρίου Φυσικής στο Παιδαγωγικό τμήμα Πανεπιστημίου Πατρών Δημοτικής Εκπαίδευσης, 2005 – 2013.

2. Δημιουργία 1 εργαστηριακής άσκησης και διαμόρφωση των αντίστοιχων υποδομών με τον εξοπλισμό των πειραματικών διατάξεων στο πλαίσιο του εργαστηρίου Ηλεκτροακουστικής στο Audio Group του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών Πάτρας (AEI), 2005 – 2013.
3. Εγκατάσταση ηλεκτροακουστικής αλυσίδας και δημιουργία εργαστηριακών ασκήσεων στο πλαίσιο των μαθημάτων Ηλεκτρονική μουσική σύνθεση και Ηχοληψία, ΙΕΚ ΑΚΜΗ Πάτρας, 2007 – 2011.
4. Εντατικό εργαστήριο μιας βδομάδας: Μουσική σύνθεση με ηλεκτροακουσικά μέσα (midi controllers, daw, ηχοτοπία, κ.α.) στο ετήσιο μουσικοπαιδαγωγικό event Μουσικό Χωριό, Άγιος Λαυρέντιος, Πήλιο, 2010 – 2017.

Συνεπίβλεψη Διπλωματικών Εργασιών / Διδακτορικών

1. Βίκτωρας Χαρίσης «Πολυκριτηριακή βελτιστοποίηση πιστότητας συνθετικού ήχου, παραγόμενου από φυσικά μοντέλα μουσικών οργάνων με χρήση της τεχνικής ανάλυση-μέσω-σύνθεσης και γενετικών αλγορίθμων», Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ, Διπλωματική εργασία μεταπτυχιακού, Επιβλέπων: Γεώργιος Κουρουπέτρογλου, Ιούλιος 2021.
2. Αλεξης Σπηλιωτοπουλος «Μηχανική μάθηση για την παραγωγή μουσικών συνθέσεων», Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ, Διπλωματική εργασία προπτυχιακού, Επιβλέπων: Γιάννης Παναγάκης, υπό εξέλιξη.
3. Δημήτρης Κούγιας «Μελέτη απόκρισης συντονιστών από ακουστική διέγερση παλμικού laser», Audio Group του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών Πάτρας (AEI), Διπλωματική εργασία προπτυχιακού, Επιβλέπων: Γιάννης Μουρτζόπουλος, Ιούλιος 2021.
4. Mohd Adili Norasikin “Reconfigurable Mid-Air Displays”, University of Sussex, Διδακτορικό, Επιβλέποντες: Sriram Subramanian και Diego Martinez Plasencia, Οκτώβριος 2019.

Κοινωνική Προσφορά

1. Εργασία υπό την επίβλεψη του Σπύρου Πολυχρονόπουλου στα πλαίσια του μαθήματος Μουσική Πληροφορική στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ: “Accessibility and music composition: An accessibility guide for music composer apps”. Διάθεση εργασίας μέσω του eclass της σχολής και στους ενδιαφερόμενους μέσω του Γεώργιου Κουρουπέτρογλου (επικεφαλής της Μονάδας Προσβασιμότητας του ΕΚΠΑ) και της Αναστασίας Γεωργάκης (πρόεδρος Τμήματος Μουσικών Σπουδών, ΕΚΠΑ), 2020.
2. Εργασία υπό την επίβλεψη του Σπύρου Πολυχρονόπουλου στα πλαίσια του μαθήματος Επεξεργασία Εικόνας στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ: “Image processing applications' benchmark for visually impaired people”. Διάθεση εργασίας μέσω του eclass της σχολής και στους ενδιαφερόμενους μέσω του Γεώργιου Θ. Κουρουπέτρογλου (επικεφαλής Μονάδας Προσβασιμότητας, ΕΚΠΑ), 2021.
3. Συνεισφορά σε φόρουμ: α) θεμάτων επιστημονικής φύσης στο research gate (www.researchgate.net), β) αλγοριθμικής μουσικής σύνθεσης για το Puredata (www.puredata.info) και γ) προγραμματισμού για το MATLAB (www.mathworks.com) και την Python (www.stackoverflow.com).
4. Ανοιχτές διαλέξεις στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ για: 1. την Παρουσίαση εργασιών, ΙΙ. το Διάβασμα επιστημονικών δημοσιεύσεων, ΙΙΙ. τη Συγγραφή βιογραφικού σημειώματος και ΙV. την Επαγγελματική δικτύωση (Networking).

Ομιλίες / Διαλέξεις

1. “DYI electroacoustic musical instruments lecture & workshop”, Τμήμα Μουσικών Σπουδών ΕΚΠΑ (25 Απριλίου 2023).
2. “Acoustic levitation using metamaterials and optimisation of musical instruments using FEM+DSP modelling” Seminars of the Cremona Lab of the Politecnico di Milano, Italy (20 January 2022).

3. Παρουσίαση του βιβλίου του Λέανδρου Κυριακόπουλου, «Αναπαραστάσεις του ανοίκειου Νομαδισμού και αισθητική στην ρέιβ ψυχεδελική σκηνή», εκδόσεις Νήσος, ομιλητές: Βασιλική Λαλιώτη, Μόνιμη Επίκουρη Καθηγήτρια στο τμήμα Μουσικών Σπουδών, ΕΚΠΑ, Σπύρος Πολυχρονόπουλος, Μεταδιδάκτορας ερευνητής στο τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ, παραγωγός ηλεκτροακουστικής μουσικής, Δανάη Στεφάνου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια στο τμήμα Μουσικών Σπουδών, ΑΠΘ, (19 Οκτωβρίου 2021 κήπος του Συλλόγου Ελλήνων Αρχαιολόγων).
4. «Ήχος: η επιστημονική και αισθητική του διάσταση», στο πλαίσιο του μαθήματος Εισαγωγή στις τέχνες του ήχου και της σειράς Πορτραίτα, Εργαστήριο Ηλεκτροακουστικής Μουσικής ΕΡΗΜΕΕ, Τμήμα Μουσικών Σπουδών, Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Κέρκυρα (online παρουσίαση 13 Μαΐου 2021).
5. “Soft Skills: I. Παρουσίαση εργασιών II. Διάβασμα επιστημονικών δημοσιεύσεων III. Βιογραφικό σημείωμα IV. Διασυνδέσεις” Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, (online παρουσιάσεις: 10 Ιουλίου 2020 και 16 Απριλίου 2021).
6. “New ways to create and deliver music: LEM algorithmic music composition” Emute lab Sussex University, Αγγλία (26 Απριλίου 2018), www.emutelab.org/blog/interactLabSeminar.
7. “Acoustic Levitation / Haptic and New Music Media” University of Aalborg, Δανία (6 Νοεμβρίου 2017).
8. “Acoustic Levitation / Haptic and New Music Media” Queen Mary, Αγγλία (21 Φεβρουαρίου 2018).
9. “Forensic acoustics: methods and limits in criminal cases” Humboldt University, Βερολίνο (26 Οκτωβρίου 2016).

Δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών

- J1 Spyros Polychronopoulos, Konstantinos Bakogiannis, Dimitra Marini and Georgios Th. Kouroupetroglou, “Optimization method on the tuning, sound quality, and ergonomics of the ancient guitar using a DSP-FEM simulation”. IEEE Access, 2022, vol. 10, pp. 133574-133583, 2022, doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3231616.
- J2 Spyros Polychronopoulos, Dimitra Marini, Konstantinos Bakogiannis, Georgios Th. Kouroupetroglou, Stelios Psaroudakes and Anastasia Georgaki “Physical modeling of the ancient Greek wind musical instrument Aulos: a double-reed exciter linked to an acoustic resonator”, IEEE Access, 2021, doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3095720.
- J3 Georgios Th. Kouroupetroglou, Spyros Polychronopoulos and Konstantinos Bakogiannis “Augmentation and enrichment of cultural exhibits via digital interactive sound reconstruction of ancient greek musical instruments”, Archeologia e Calcolatori, 32.1, 423-438, 2021, doi.org/10.19282/ac.32.1.2021.23.
- J4 Bakogiannis K, Polychronopoulos S, Marini D, Kouroupetroglou G. Audio Enhancement of Physical Models of Musical Instruments Using Optimal Correction Factors: The Recorder Case. Applied Sciences. 2021, 11(14):6426, doi.org/10.3390/app11146426.
- J5 Spyros Polychronopoulos and Gianluca Memoli “Acoustic levitation with optimized reflective metamaterials”, Scientific reports 10, 4254 (2020), doi.org/10.1038/s41598-020-60978-4. **Nature Portfolio, Top 100 in Physics Award, 10th position** in downloaded papers, Scientific Reports 2020.
- J6 Konstantinos Bakogiannis, Spyros Polychronopoulos, Dimitra Marini, Chrēstos Terzēs, and Georgios Kouroupetroglou “ENTROTUNER: A computational method adopting the musician’s interaction with the instrument to estimate its tuning”, IEEE Access, Volume 8 (2020), pp. 53185 – 53195, doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2981007.
- J7 Marco A. B. Andrade, Spyros Polychronopoulos, Gianluca Memoli and Asier Marzo “Experimental investigation of the particle oscillation instability in a single-axis acoustic levitator”, AIP Advances 9, 035020 (2019), doi.org/10.1063/1.5078948.
- J8 Spyros Polychronopoulos, Dimitris Skarlatos and John Mourjopoulos “Efficient filter - based model for Helmholtz resonator panel absorbers” Journal of Audio Engineering Society, Volume 62, pp. 14-24, 2014), aes.org/e-lib/browse.cfm?elib=17082.

J9 Spyros Polychronopoulos, Dimitris Kougias, Polykarpos Polykarpou and Dimitris Skarlatos “The use of resonators in ancient Greek Theaters”, Acta Acustica united with Acustica, Volume 99, pp.64-69, 2013, doi.org/10.3813/AAA.918589.

Εισηγήσεις σε συνέδρια και Δημοσιεύσεις σε πρακτικά συνεδρίων

C1 Spyros Polychronopoulos “Computational model for multiple acoustic levitation points with an ultrasonic plane wave and a grid of reflecting surface” Hellenic Institute of Acoustics 2022 (Thessaloniki, 14-16 October 2022).

C2 Spyros Polychronopoulos “LEM: a sound object that performs Live Electronic Music and proposes a new way to compose and distribute music”, International Computer Music Conference 2022 - Piece + Paper (3-9 July, in Limerick, Ireland).

C3 Bakogiannis Konstantinos, Spyros Polychronopoulos, Areti Andreopoulou and Georgaki Anastasia “Data and information transmission in the context of sonification”, ICAD <https://icad2021.icad.org> (Online, 25-28 June 2021).

C4 Dimitra Marini, Spyros Polychronopoulos, Konstantinos Bakogiannis and Georgios Kouroupetroglou “A unified comparative approach for wind instrument physical modeling: finite element vs digital signal processing methods”, 27th International Congress on Sound and Vibration, ICSV 27 <https://www.icsv27.org> (Online, 11-16 July 2021).

C5 Adili Norasikin, Gianluca Memoli, Spyros Polychronopoulos, Yutaka Tokuda, Diego Martinez and Sriram Subramanian “SoundBender: Dynamic acoustic control behind obstacles”, UIST 2018 pp. 247–259 αξιολόγηση σε όλο το κείμενο με σύστημα κριτών, acceptance rate για το 2018 21.3% και impact factor των πρακτικών του 2018 6,110. Πρωτοποριακό διαδραστικό σύστημα για απτικό ερέθισμα και αιώρηση αντικειμένων παρακάμπτοντας εμπόδια μέσω υπερήχων doi.org/10.1145/3242587.3242590 (Berlin, 14-17 October 2018).

C6 Spyros Polychronopoulos musical piece: “Electronic Music #1”, 4th Conference of the Hellenic Society for Acoustic Ecology <http://acoustic-ecology-lab.aegean.gr> (Mytilene, 3-6 November 2016).

C7 Spyros Polychronopoulos “An efficient filter-based model for calculating absorption coefficient and directivity of resonator panel absorbers”, Institute of Acoustics Bulletin, ISSN: 0308-437X, July / August 2015.

C8 Spyros Polychronopoulos “Feeling of movement”, music piece and paper, ICMC 2014 “music technology meets philosophy” <http://icmc14-smc14.eu> (Athens, 14-20 September 2014).

C9 Spyros Polychronopoulos, John Mourjopoulos, Dimitris Skarlatos and Kyriakos Papanagioutou “Directivity of panel absorbers calculation”, Hellenic Institute of Acoustics 2014 <https://conferences.helina.gr/2014> (Thessaloniki, 20-21 October 2014).

C10 Spyros Polychronopoulos, Dimitris Skarlatos and John Mourjopoulos “The bandwidth attenuation on series of resonators”, Hellenic Institute of Acoustics 2012 <https://conferences.helina.gr/2012> (Corfu, 8-10 October 2012).

C11 Panagiotis Karampatzakis, Vasilios Zafranias, Spyros Polychronopoulos and Georgios Karadedos “A study on Aristaxenus acoustic urns (The Vitruvian secret)”, European Acoustics Association Hellenic Institute Of Acoustics 2011 <http://www.ancientacoustics2011.upatras.gr> (Patras, 18-21 September 2011).

C12 Spyros Polychronopoulos, Dimitris Kougias, Polykarpos Polykarpou and Dimitris Skarlatos “The use of resonators in ancient Greek Theaters”, European Acoustics Association Hellenic Institute Of Acoustics 2011 <http://www.ancientacoustics2011.upatras.gr> (Patras, 18-21 September 2011).

C13 Spyros Polychronopoulos, Dimitris Skarlatos, John Mourjopoulos “The effect of sound source position to the frequency response of the perforated panels”, Hellenic Institute of Acoustics 2010 <https://helina.gr/en/news/4/> (Athens, 4-6 October 2010).

C14 Spyros Polychronopoulos, Adreas Kokinos and Dimitris Skarlatos "A FEM model of a highway tunnel to observe and propagate the noise from the vehicles", Hellenic Institute of Acoustics 2010 <https://helina.gr/en/news/4/> (Athens, 4-6 October 2010).

C15 Spyros Polychronopoulos, John Mourjopoulos and Dimitris Skarlatos "Measuring resonator panels' frequency absorption and Q factor, using Finite Elements Method", Proceedings pp.878-886, 17th International Congress on Sound and Vibration, ICSV 17 <http://www.proceedings.com/10414.html> (Cairo, 18-22 July 2010).

C16 Spyros Polychronopoulos, Anastasios Skarlatos and Dimitris Skarlatos "Measuring and improvement of the performance of the sound barriers using FEM models", Hellenic Institute of Acoustics 2008 <https://helina.gr/en/news/5/> (Xanthi, 29 September – 1 October 2008).

C17 Tilemahos Zakinthinos, Dimitris Skarlatos and Spyros Polychronopoulos, "A model of predicting traffic's noise", Hellenic Institute of Acoustics 2006 <https://helina.gr/en/news/6/> (Heraklion, 18-19 September 2006)

C18 Haris Sougleris, Spyros Polychronopoulos and Dimitris Skarlatos "A factorial design for examining the effect of various factors on the comfort index NMV of small cars", Hellenic Institute of Acoustics 2004 <https://helina.gr/en/news/7/> (Thessaloniki, 27-28 September 2004).

Λοιπές δημοσιεύσεις

Δοκίμιο: «Οι ποιητικές παρτιτούρες του Ηλία Λάγιου» στο συλλογικό έργο «Ο ποιητής Ηλίας Λάγιος: δέκα χρόνια από το θάνατό του», Εκδόσεις Ερατώ, Οκτώβριος 2015.

Δοκίμιο: «Το "εδώ και τώρα" κατά τη μουσική ακρόαση» στο Ένθετο της εφημερίδας Αυγής, Αναγνώσεις, 16 Νοεμβρίου 2014.

Δοκίμιο: «Η αιώρηση της ουτοπίας κατά τη μουσική ακρόαση» στο Ένθετο της εφημερίδας Αυγής, Αναγνώσεις 23 Νοεμβρίου 2014.

Δοκίμιο: «Ο γυμνός ήχος ως απόρροια της καθαρής μουσικής: η συμφωνία, η διαφωνία, ο θόρυβος και η πρόσληψή τους» στο Ένθετο της εφημερίδας Αυγής, Αναγνώσεις 9 Φεβρουαρίου 2014.

Μουσικά ενδιαφέροντα

Μουσική σύνθεση / Μουσική και Βίντεο / Αλγοριθμική μουσική σύνθεση / Ηχητικές εγκαταστάσεις

Προγραμματισμός ηχητικών εργαλείων και ψηφιακών οργάνων για μουσική σύνθεση

Πολυαισθητηριακή εξομοίωση συστημάτων για καλλιτεχνική χρήση (ήχος, εικόνα, αφή)

Δημιουργία διαδραστικών οπτικοακουστικών συνθέσεων, εγκαταστάσεων και παραστάσεων

Νέες τεχνολογίες για παραγωγή και σύνθεση μουσικής

Συναυλίες και Ελεύθερος αυτοσχεδιασμός / Live coding

Φιλοσοφία και αισθητική της μουσικής

Συναυλίες

Περί τις εκατό πενήντα συναυλίες στην Ελλάδα, Γερμανία, Ιταλία, Αυστρία, Αγγλία, Γαλλία, Ισπανία, Πορτογαλία, Ρωσία, Αυστραλία και Αμερική παρουσιάζοντας: α) δισκογραφίες δουλειές, β) ελεύθερο αυτοσχεδιασμό με ζωντανά ηλεκτρονικά (live coding / live electronics) σε συνεργασία με άλλους μουσικούς και βίντεο καλλιτέχνες και γ) installations (πολυφωνικά έργα, διαδραστικά βίντεο με μουσική, κ.α.).

Μουσικές κυκλοφορίες

Σύνολο: **18 άλμπουμ**, 2 EP άλμπουμ, 18 κομμάτια σε συλλογές από το 1999.

Δισκογραφικές εταιρίες: Room40 (Αυστραλία), Experimedia (ΗΠΑ), Young Girls records (Βρυξέλλες), Creative Space (Ελλάδα), Senufo editions (Ιταλία), Ad Noiseam (Γερμανία), Poetanegra (Ελλάδα), Z.M.A. (Ελλάδα), Devic Craft Cordings (Ελλάδα), Demon Tea records (Αυστραλία), Impulsive Art (Ελλάδα), Wire magazine (Αγγλία), Hymen / Ant Zen (Γερμανία), n5MD (ΗΠΑ), PsyHarmonics Records (Αυστραλία), Giwa Records (Αυστραλία), LoopSnoo Records (Ελλάδα), Freese magazine (Ελλάδα) and Tempest (Ελλάδα).

Αξιοσημείωτες κυκλοφορίες

Nyfida ως συνέχεια και εξέλιξη του Live Electronic Music (2021), αυτή η κυκλοφορία είναι πάλι ένα μουσικό κουτί που φέρει knobs και buttons και ο ακροατής θα μπορεί να επέμβει στην εκτέλεση του μουσικού υλικού. Εκτός από αυτή τη δυνατότητα το Nyfida παρέχει τη δυνατότητα να εκτελεστεί το υλικό όπως το έχουν σκεφτεί και διατάξει οι μουσικοί (όπως θα έκανε ένας απλός audio player) καθώς και να εκτελέσει με μοναδικό τρόπο το δίσκο live (όπως έκανε και το LEM). Με αυτό τον τρόπο η κυκλοφορία αυτή ενώνει τρεις καλλιτεχνίες περιόδους: α) πριν το μοντερνισμό όπου από την ανακάλυψη του φωνογράφου και μετά μπορούμε να αναπαράγουμε το προ-ηχογραφημένο μουσικό υλικό, β) το μοντερνισμό όπου η τυχαιότητα της εκτέλεσης του υλικού έχει προγραμματιστεί από τον καλλιτέχνη, γ) το μεταμοντερνισμό και έπειτα όπου η επιλογή για την εκτέλεση και διαμόρφωση του έργου περνάει και στα χέρια του κοινού, Room40 (Αυστραλία 2024).

Duende ένα άλμπουμ του οποίου οι ήχοι προέρχονται από μοναδικά ηλεκτροακουστικά όργανα κατασκευασμένα από τον ίδιο το συνθέτη για τις ανάγκες του δίσκου, Room40 (Αυστραλία 2021).

Widdershins ένα άλμπουμ που προέκυψε από ελεύθερο αυτοσχεδιασμό με τον Σπύρο Πολυχρονόπουλος (live coding / live electronics), Θάνο Πολυμενέα Λιοντήρη (κοντραμπάσο) και τον Ιάκωβο Παυλόπουλο (κρουστά). Οι πολυκαναλικές ηχογραφήσεις πέρασαν από το στούντιο του Πολυχρονόπουλου όπου έκανε νέο arrangement και ψηφιακή επεξεργασία του υλικού, Room40 (Αυστραλία 2021).

Live Electronic Music μια καινοτομία στη διανομή της μουσικής και την διαδικασία της ακρόασης: ένα μουσικό κουτί (συνδέεται με ακουστικά ή ηχοσύστημα) που δύναται να αναπαράγει μοναδικές συνθέσεις σε κάθε διαφορετική ακρόαση. Αλγοριθμική μουσική σύνθεση σε έναν μίνι υπολογιστή που βρίσκεται μέσα στο κουτί. Εξαντλήθηκε σε λίγα λεπτά μετά την ανακοίνωση της κυκλοφορίας, Room40 (Αυστραλία 2016).

Feeling of Movement & Electronic Music μία μελέτη της αντίληψης του χώρου κατά την ακρόαση ηχογραφημένης ορχηστρικής μουσικής (οικεία ηχοχρώματα) και ηλεκτρονικών ήχων (μη οικεία ηχοχρώματα), Creative Space (Ελλάδα 2011) και Experimedia (ΗΠΑ 2014), αντίστοιχα.

Ten Numbers & Ten Letters δύο οπτικοακουστικές εκδόσεις σε μορφή cd & dvd. Παρουσιάστηκαν και σε κοινό με ζωντανή μουσική η οποία επηρέαζε σε πραγματικό χρόνο το παραγόμενο βίντεο μέσω αντιστοίχισης παραμέτρων ήχου σε παραμέτρους εικόνας, Creative Space (Ελλάδα 2008 και 2009, αντίστοιχα).

Άλμπουμ

Spyros Polychronopoulos & Jannis Anastasakis – “Nyfida”, Room40 (Αυστραλία 2024)

Spyros Polychronopoulos – “Duende”, Room40 (Αυστραλία 2021)

Spyros Polychronopoulos, Thanos Polymeneas Liontiris and Iakovos Pavlopoulos – “Widdershins”, Room40 (Αυστραλία 2021)

Spyros Polychronopoulos – “Live Electronic Music”, Room40 (Αυστραλία 2016)

Spyros Polychronopoulos & Lionel Marchetti – “Two Mirrors”, Young Girls records (Βρυξέλλες 2014)

Spyros Polychronopoulos – “Electronic Music”, Experimedia (ΗΠΑ 2014)

Spyros Polychronopoulos (feat Antonis Anissegos) – “Piano Acts”, Room40 (Αυστραλία 2013)

Spyweirdos – “Feeling of Movement”, Creative Space (Ελλάδα 2011)
Spyweirdos – “Two Ants Were Called”, Senufo editions (Ιταλία 2011)
Spyweirdos & Floros Floridis – “The Sound Between Us”, Creative Space (Ελλάδα 2009)
Spyweirdos – “Ten Letters”, Creative Space (Ελλάδα 2009)
Spyweirdos, John Mourjopoulos & Floros Floridis – “Epistrophy at Utopia”, Ad Noiseam (Γερμανία 2008)
Spyweirdos – “Ten Numbers”, Creative Space (Ελλάδα 2008)
Spyweirdos – “Wetsound Orchestra”, Poetanegra (Ελλάδα 2006)
Spyweirdos – “For Children to Play”, Z.M.A. (Ελλάδα 2005)
Spyweirdos – “Fairytale”, Devic Craft Cordings (Ελλάδα 2003)
Weird Alchemy – “Wired Alchemy”, Demon Tea records (Αυστραλία 2000)
Weird Alchemy – “Turtle Rocket”, Online Label (Φιλανδία 1999)

Για την ακρόαση των παραπάνω έργων ακολουθήστε τον σύνδεσμο:

https://uoa2-my.sharepoint.com/:f/g/personal/spyrospoly_o365_uoa_gr/EpGC2Ym39f11vl-p7DVL45QBnQkP0i1Q-DaPtRHOFONX0Q?e=1QmQNX

Μουσικές συνεργασίες

Alva Noto (Γερμανία / Raster Noton), Murcof (Μεξικό / the Leaf records), Lionel Marchetti (Γαλλία / Entr'acte), Ollie Olsen (Αυστραλία / PsyHarmonics), B. Fleischmann (Γερμανία / Morr music), Hecq (Γερμανία / Hymen Records, Metropolis), Horchata (ΗΠΑ / Ad Noiseam), Traject (Ιρλανδία / Special Material), Snog (Αυστραλία / Metropolis Records), Funckarma (Ολλανδία / Delicatessen records), Timo (Φιλανδία / PsyHarmonics), Larvae (ΗΠΑ / Ad Noiseam), Pleq (Πολωνία / U Cover), Nam Shub Of Enki (Αυστραλία / WMS), Θάνος Πολυμενέας Λιοντήρης (Ελλάδα / Room40), Γιάννης Νοταράς (Ελλάδα / Triplebath), Βασίλης Τζαβάρας (Ελλάδα / Triplebath), Γιώργος Παλαμιώτης (Ελλάδα / Lyra), Αντώνης Ανισέγκος (Ελλάδα / Konnex Records), Φλώρος Φλωρίδης (Ελλάδα / Ano Kato Records, Lyra), Μπάμπης Παπαδόπουλος (Ελλάδα / Puzzle music, Lyra), Νίκος Βελιώτης (Ελλάδα / Antifrost), Σωτήρης Ντούβας (Ελλάδα / Lyra), Γιάννης Μουρτζόπουλος (Ελλάδα / Ano Kato Records), Σταμάτης Δελλαπόρτας (Ελλάδα / Triplebath), Ιάκωβος Παυλόπουλος (Ελλάδα / Room40), Ανδρέας Πολυζωγόπουλος (Ελλάδα / Lyra), Γιάννης Αναστασάκης (Ελλάδα / Not On a Label), Μιχάλης Μοσχούτης (Ελλάδα / Room40), Χάρης Λαμπράκης (Ελλάδα / Underflow Records), Γιάννης Σπυριδάκης (Ελλάδα / Demon Tea).

Παράλληλες δραστηριότητες / Προϋπηρεσία

- 2023 – 2023 Πεντάμηνη σύμβαση με το Εθνικό Θέατρο για τη σύνθεση και ζωντανή εκτέλεση μουσικής που θα συνοδεύει την θεατρική παράσταση «Ιππόλυτος», αρχαία τραγωδία του Ευριπίδη σε σκηνοθεσία Κατερίνας Ευαγγελάτου.
- 2011 – 2013 Ωρομίσθιος εκπαιδευτής στο Τμήμα Μουσικής Τεχνολογίας (Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης) ΙΕΚ ΟΜΗΡΟΣ, Αθήνα για τα μαθήματα: «Ηλεκτρονική μουσική παραγωγή», «Ηλεκτρονική μουσική σύνθεση».
- 2011 – 2013 Ωρομίσθιος εκπαιδευτής στο Department of Recording and Music Technology στο Aegean College, Αθήνα για τα μαθήματα: Electroacoustic Music composition, Mixing / Mastering and managing a band, Sound engineering και Acoustics.
- 2010 – 2014 Εντατικά σεμινάρια στους προγραμματιστές του ομίλου Λαμπράκη για το σύγχρονο σχεδιασμό ιστοσελίδων.
- 2010 – 2017 Εκπαιδευτής και δημιουργός των σεμιναρίων «Μουσική σύνθεση μέσω σύγχρονης

- τεχνολογίας και Φιλοσοφία της μουσικής» στο Μουσικό Χωριό (music-village.gr).
- 2008 Υποστήριξη σε τεχνικές και τεχνολογικές γνώσεις σε θέματα ήχου για την ελληνική συμμετοχή στην Biennale της Βενετίας του 2008.
- 2007 – 2011 Ωρομίσθιος εκπαιδευτής στο Τμήμα Μουσικής Τεχνολογίας στο (Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης) ΙΕΚ ΑΚΜΗ, Πάτρα για τα μαθήματα: «Ηλεκτρονική μουσική σύνθεση» και «Ηχοληψία».
- 2007 – 2011 Ωρομίσθιος εκπαιδευτής στο Γραφιστικής στο (Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης) ΙΕΚ ΑΚΜΗ, Πάτρα για το μάθημα: «Γραφιστική για πολυμέσα».
- 2005 – 2013 Συνεργάτης εργαστηρίων Φυσικής στο Παιδαγωγικό Τμήμα Πανεπιστημίου Πατρών Δημοτικής Εκπαίδευσης.
- 2005 –2013 Συνεργάτης εργαστηρίων Ηλεκτροακουστικής στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών Πανεπιστημίου Πατρών.
- 2001 – 2010 Παραγωγή (mastering) και ηχογράφιση μουσικής σε studio για μουσικές κυκλοφορίες
- 2000 – ... Διαλέξεις και workshop σε διάφορους χώρους και εκδηλώσεις γύρω από τους νέους τρόπους καλλιτεχνικής έκφρασης, μουσικά προγράμματα, ηλεκτρακουστικές αλυσίδες, νέες τεχνολογίες σύνθεσης μουσικής και ψηφιακού ήχου.

Εξειδικευμένες γνώσεις Η/Υ

Γλώσσες προγραμματισμού: Python, Visual Basic, C/C++, Fortran, Java

Προγραμματισμός / Εξομοίωση: MATLAB, COMSOL Multiphysics, Simulink, CATT-Acoustic, Cadna A, Odeon

Προγράμματα για επεξεργασία ήχου / προγραμματισμό ηχητικών εφαρμογών και μουσικής σύνθεσης: Ableton Live, Pure Data, Max/MSP, SuperCollider, LabView, Tracker, Cubase, Logic, Steinberg Wavelab, CoolEdit Pro, Sony SoundForge, κ.α..

Γενικά ενδιαφέροντα

Μουσική ακρόαση, ανάγνωση φιλοσοφίας (με έμφαση στην αισθητική θεωρία), συγγραφή δοκιμίων, ανάγνωση λογοτεχνίας, μουσεία, ταινίες, μηχανική μάθηση, γυμναστική και σκάκι.

Παράτημα 1. Αυτοδύναμη Διδασκαλία

Σύντομη περιγραφή μαθήματος Μουσική Πληροφορική και Επεξεργασία Εικόνας στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Λόγω της απομακρυσμένης διδασκαλίας, για να κερδηθεί το ενδιαφέρον των φοιτητών/τριών κατά τις διαλέξεις α) γινόντουσαν ερωτήσεις προς τους συμμετέχοντες, β) πραγματοποιούντουσαν εργαστηριακές ασκήσεις υπό της μορφής υλοποίησης ενός project (στόχος, σχεδιασμός, περιγραφή εργαλείων, υλοποίηση), γ) στο μάθημα της μουσικής πληροφορικής παραδείγματα και επίδειξη λειτουργίας μηχανημάτων από το προσωπικό μου στούντιο και δ) συχνά μετά το μάθημα υπήρχε εισήγηση (με ερωταπαντήσεις και διάλογο) από ομιλητή/τρια βάση των θεματικών ενδιαφερόντων των φοιτητών/τριών. Οι ομιλητές/τριες ήταν από το Sussex University, Tampere University, Ιόνιο Πανεπιστήμιο και Πανεπιστήμιο Πατρών. Μέσα από τις παρουσιάσεις οι φοιτητές/τριες ήρθαν σε επαφή με σύγχρονα ερευνητικά project και εμπνεύστηκαν για τα δικά τους.

Οι φοιτητές/τριές εξετάστηκαν σε εργασία κατά την οποία έπρεπε: α) να υλοποιήσουν τον αλγόριθμο, β) να γράψουν το κείμενο και γ) να κάνουν την παρουσίαση. Οι φοιτητές/τριες παρέδωσαν μια τελική εργασία η οποία ήταν είτε ατομική είτε γκρουπ 2-3 φοιτητών/τριών που αποτελείτο από τρία μέρη: I. κώδικας II. γραπτή εργασία III. παρουσίαση εργασίας στην αίθουσα παρουσία κοινού. Πολλές από τις επιμέρους εργασίες που ανατέθηκαν αποτελούσαν μέρος μιας μεγαλύτερης. Ο σκοπός ήταν οι φοιτητές/τριες να μάθουν: I. να δουλεύουν ως μέρος μιας ομάδας για την επίτευξη ενός στόχου II. να δομούν επιστημονικό κείμενο III. να παρουσιάζουν μια εργασία μπροστά στο κοινό. Όλες οι εργασίες ανέβηκαν στο eclass ώστε να έχουν όλοι οι φοιτητές πρόσβαση στο υλικό.

Παράτημα 2. Επιστημονικές Δημοσιεύσεις

2.1 Ποιότητα επιστημονικών δημοσιεύσεων

Journal	JCR Impact Factor	Scimago Journal Rankings	Εργασίες
IEEE Access	4,098	Q1	J1, J2 & J6
Scientific Reports	3,998	Q1	J5
Applied Sciences	2,679	Q2	J4
AIP Advances 9	1,620	Q2	J7
Acta Acustica united with Acustica	1,089	Q1	J9
AES: Journal of the Audio Engineering Society	0,790	Q2	J8
Archeologia e Calcolatori	0,409	Q3	J3

2.2 Απήχηση Δημοσιευμένου έργου

Πηγή: Google Scholar 27/03/2024

2.2.1 Προφίλ

	Σύνολο
Αναφορές	177
h-index	6
i10-index	5