

# LE NUOVE FRONTIERE DELLA RICERCA ARTISTICA MUSICALE:

Tecnologie d'avanguardia per la creazione  
della performance musicale e coreutica, e per la didattica musicale

(co-finanziamento MUR, D.M. 1204 del 17 ottobre 2022)

Seminario - Workshops - Performances

OTTOBRE 2023

**26-27**

Conservatorio di Musica "Alfredo Casella"

**1<sup>A</sup> SESSIONE: TECNOLOGIA E PERFORMANCE MUSICALE**

a cura di

Giusy Caruso (pianista, ricercatrice artistica)

Paolo Belluco e Samuele Polistina (LWT3)

● Giusy Caruso  
& LWT<sup>3</sup>



**PIANO AVATAR**

**VENERDÌ 27 OTTOBRE - ORE 19:30**

Paper Concert Hall

Auditorium del Conservatorio

Coordinamento scientifico: Daniela Macchione (responsabile scientifico),  
Alessio Gabriele, Marco Giordano e Claudio Ruffa (film director),  
docenti del Conservatorio di Musica "Alfredo Casella" - L'Aquila;  
Giusy Caruso (responsabile delle attività di ricerca e chairwoman del CREATEIE Research Group),  
Umut Eldem e Klaas Devos artisti ricercatori del Conservatoire Royal di Anversa;  
Paolo Belluco e Samuele Polistina di LWT3 SRL di Milano;  
Loredana Errico, fondatrice e direttrice del Teatro dei 99 dell'Aquila.

Gli sviluppi dell'attuale scenario tecnologico hanno portato a riformulare le direzioni nelle arti performative aprendo nuovi territori di sperimentazione e di ricerca anche nella performance musicale. Gli studi sull'interazione uomo-macchina (ad esempio la Human-Computer Interaction - HCI o design dell'interazione) e sull'intelligenza artificiale e apprendimento automatico (Artificial Intelligence - AI e Machine Learning - ML) sono oggi fonte di ispirazione per i musicisti che vogliono interfacciarsi con formule espressive e di ricerca d'avanguardia. Quali sono i metodi e le prospettive future per i musicisti performer del XXI secolo interessati alle possibili applicazioni della tecnologia nell'analisi e nella creazione di una performance musicale?

Il workshop LWT3 Lab introduce una panoramica sull'integrazione della tecnologia nel settore della ricerca artistica musicale, nello specifico negli studi sulla performance.

Durante il workshop verrà mostrato il funzionamento di diversi sistemi di tracciamento del gesto e di rilevamento della tensione muscolare del musicista e le possibili applicazioni e declinazioni di questi dati nell'ambito della ricerca artistica musicale. Oltre a lavorare con i già noti sistemi di realtà virtuale e aumentata (VR/AR), si attiverà la sperimentazione di una serie di dispositivi prototipi e software basati su algoritmi di machine learning, in grado di acquisire ed elaborare informazioni provenienti da diverse sorgenti, sia che siano intorno al musicista o che il musicista stesso sia la fonte di questi dati.

L'obiettivo è quello di condividere un percorso creativo in sinergia con gli studenti strumentisti e compositori del Conservatorio de L'Aquila che prenderanno parte attivamente alla realizzazione della performance di Giusy Caruso & LWT3 #Avatar Piano Project programmata venerdì 27 Ottobre presso l'Auditorium de L'Aquila.

**Giusy Caruso** è pianista avanguardista e artista ricercatrice italiana che risiede a Bruxelles. Attualmente, ricopre l'incarico di artista ricercatrice post-doc presso il Conservatorio Reale di Anversa, dove tiene i corsi di Artistic Research Practice, e chairwoman del gruppo di ricerca CREATIE. Coniuga la carriera concertistica con gli studi di filosofia, neuroscienze e processi cognitivi musicali, nonché di teoria e analisi musicale, musicologia e discipline orientali in un appassionante percorso di ricerca artistica musicale volto a indagare il rapporto tra arte, scienza e tecnologia. Esplora progetti multidisciplinari che introducono l'uso della tecnologia per la creazione di performance multimediali estesi alla realtà virtuale e al metaverso, e per l'analisi del gesto performativo, capaci di portare il pubblico "verso il futuro di spazi e formati inediti del concerto classico" (Angelo Foletto – REPUBBLICA, 2022). Rinomata interprete di musica contemporanea premiata da importanti istituzioni, ha all'attivo un'intensa carriera concertistica internazionale (Europa, Usa, Sud America, Russia, Thailandia). Nel 2022 ha pubblicato il primo libro in lingua italiana sui temi della ricerca artistica musicale: "La Ricerca Artistica Musicale. Linguaggi e Metodi", LIM, Lucca. [www.giusycaruso.com](http://www.giusycaruso.com)

**Paolo Belluco** è il CEO e responsabile della piattaforma scientifica di LWT3. Il suo lavoro si è concentrato sullo sviluppo di strumenti hardware e software per l'acquisizione e l'elaborazione di dati relativi a segnali biologici. È stato insignito del premio Alumni Polimi 2014 del Politecnico di Milano per la sua attività imprenditoriale. È membro dell'IEEE e certificato ITIL e Agile foundation.

**Samuele Polistina** è responsabile presso LWT3 della area Design per la progettazione e lo sviluppo di nuovi prodotti. Ha più di 20 anni di esperienza nel campo dell'interazione uomo-computer, concentrando le sue attività nella modellazione 3D, nell'ambito di progetti di Interaction Design, nella User Experience e User Interface, nella Mixed Reality e nel campo di progetti di Data Visualization. Dal 2007 al 2012 ha insegnato Virtual Prototyping e tecniche di Virtual Real Time Rendering presso la facoltà di Design di Milano e di Ingegneria Meccanica del Politecnico di Milano.

**Agli studenti del Conservatorio "Casella" che frequenteranno per intero almeno due laboratori saranno riconosciuti 2 CFA. A tutti i partecipanti sarà rilasciato un attestato di frequenza con la specifica del/dei laboratorio/i frequentato/i**

Conservatorio di Musica "Alfredo Casella"  
Via Francesco Savini, snc, 67100 L'Aquila  
centralino: 0862 22122  
[studenti@consaq.it](mailto:studenti@consaq.it)

Direttore

Prof. Claudio Di Massimantonio



Scopri su Google Maps dove si trova il Conservatorio "Casella"



[www.consaq.it](http://www.consaq.it)



Sostieni l'attività del Conservatorio di Musica "Alfredo Casella" dell'Aquila indicando il codice fiscale 80007670666 nell'apposito riquadro "Finanziamento della ricerca scientifica e della Università" della dichiarazione dei redditi.

Teatro dei 99  
Via Rocco Carabba, snc, 67100 L'Aquila  
Tel: 0862 316578  
Cell: (+39) 333 7248644  
[teatrodei99@gmail.com](mailto:teatrodei99@gmail.com)

Direttrice  
Loredana Errico



Scopri su google Maps dove si trova il Teatro dei 99



Conservatorio Casella L'Aquila



consaqofficial



conservatorioAQ



ConsaQ News