

SISTEMI E LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE PER L'AUDIO E LE APPLICAZIONI MUSICALI

Titolo rilasciato: Diploma Accademico di Primo Livello in Musica Applicata

Codice identificativo del corso: DCPL60

Anno 3° **Biennio** Sistemi e linguaggi di programmazione per l'audio e le applicazioni musicali

Docente Alberghini Cristiano

Codice settore artistico disciplinare COME/05

Crediti 5 ECTS

Ore di lezione 30 ore

Modalità di verifica dell'apprendimento Esame

Area Attività formative caratterizzanti

Tipologia Obbligatoria, di gruppo e individuale

Conoscenze e abilità da conseguire

Studio dei sistemi hardware AES/EBU, caratteristiche e peculiarità delle schede audio (Metric Halo, Avid, Apogee, Universal Audio, ecc...), mixer analogici e digitali, acceleratori (DSP e Plugins dedicati). Classi dell'amplificatore audio (casse acustiche), sistema DANTE e RAVENNA, ingressi microfonic, jack bilanciati e sbilanciati, Sommatori Hardware e Software, VCA, interfacce MIDI, collegamenti di rete, vari tipi di cavi, cuffie. Formati multicanale: Ambisonico, 5.1, 7.1, Dolby Atmos 7.1.4 e 9.2.6, la registrazione Binaurale, Mix e ascolto binaurale, loudness, distorsione e saturazione, EQ Pultec EQP-1A. Sincronizzazione Video con una cue, Timecode SMTPE, Rullo (o bobina) in digitale. Applicazione degli argomenti trattati di Mix e Mastering con una DAW e plugins dedicati.

Contenuti del corso

Durante il corso, oltre agli argomenti qui sopra elencati, si lavorerà anche con la DAW per la realizzazione virtuale di partiture orchestrali e particolare attenzione sarà rivolta all'analisi di partiture orchestrali cinematografiche, allo studio dell'orchestrazione sinfonica in confronto con l'orchestrazione virtuale.

Si studieranno le diverse tecniche di mixaggio e i diversi tipi di approccio nell'utilizzo dei plugins fin dalla fase di mixaggio, per ottenere pressioni sonore differenti in base al tipo di "target level". (Soundtrack per film, tv, pubblicità, videogames, pubblicazione sulle piattaforme di streaming musicale, ecc...)

Programma d'esame

- Prova pratica: programmazione di un estratto di una partitura sinfonica per film o di repertorio, comprendente tutto l'organico (Legni, Ottoni, Percussioni, Archi) a2 o a3. Facoltativamente è possibile scegliere partiture che prevedono l'utilizzo del Coro e o Pianoforte e sintetizzatori. Mixaggio (*anche in 5.1 o altri formati surround*) e Mastering obbligatorio
- Prova orale: discussione sugli argomenti trattati in classe e discussione sul mix e mastering.