



contralto audio

Acoustics, Processing and Software Design for Pro Audio

SEMINARIO EASE

26-28 settembre 2018

Loria (TV)

Docente: Ing. Daniele Ponteggia
Lingua: Italiano
Orario: dalle 08:45 alle 17:00

Il seminario è rivolto a chi sta cominciando ad utilizzare il software EASE, ma anche agli utenti più esperti che vogliono migliorare la propria produttività; è indirizzato agli utenti di EASE JR ma può essere di beneficio anche a chi utilizzi la versione completa di EASE.

Durante i tre giorni verranno mostrati l'utilizzo del software, la teoria ed alcune applicazioni pratiche.

Il docente

Daniele Ponteggia è laureato in Ingegneria Elettronica ed è specializzato in acustica.

E' utente EASE dal 2001 ed ha maturato un'esperienza decennale nella progettazione dell'acustica e della sonorizzazione di stadi, palazzetti, fiere, centri congressi, teatri, studi di registrazione ed auditorium. è inoltre esperto nella misurazione e creazione di modelli EASE sia .spk che .gll di sorgenti elettroacustiche. Ha al suo attivo diverse pubblicazioni in ambito AES tra cui uno studio sul restauro dell'acustica del Teatro Petruzzelli di Bari utilizzando nello specifico il software EASE.

PROGRAMMA

Primo giorno

- Introduzione e panoramica.
- Introduzione agli obiettivi del corso.
- Storia e background di EASE.
- La simulazione acustica.
 - Obiettivi e scopo della simulazione.

- Metodi di simulazione: statistici, wave-based, ray-tracing.
- Organizzazione del software ed impostazioni generali.
 - Modulo MAIN.
 - Room Editor.
 - Database di materiali e sorgenti.
 - Modulo di visualizzazione modelli e risultati EYES.
 - Auralizzazione con EARS.
 - Impostazioni Room Data.
- Costruzione del modello e chiusura dell'ambiente.
 - Oggetti del modello EASE: vertici, facce, audience areas, listener seats.
 - Metodi di costruzione rapida.
 - Potenziali cause e soluzione di problemi nella chiusura degli ambienti.
- Database Materiali.
 - Coefficienti di assorbimento.
 - Aggiunta di nuovi materiali.
- Formule per il calcolo del tempo di riverberazione.
- Ottimizzazione RT.

Secondo Giorno

- Aggiungere le sorgenti.
 - Posizione, orientamento.
 - Scelta dei modelli.
 - Impostazioni del livello di potenza.
- Visualizzazione del modello come rendering e primi calcoli in Standard Mapping.
 - Impostazioni e opzioni modulo EYES.
 - Viste
 - Standard Mapping.
 - Impostazioni e limiti.
 - Distribuzione dei livelli.
 - Opzioni per il calcolo STI/STIPA.
 - Esportazione dei risultati.
- Database sorgenti.
 - Differenti tipologie dei formati: SPK, DLL, GLL.
 - Diagrammi polari.
 - Diagrammi balloon 3D.
 - Grafici di sensibilità, indice di direttività, risposta in frequenza.
 - Rappresentazione grafica del cabinet.
- Approccio GLL per la modellazione delle sorgenti.
 - Vantaggi dell'approccio GLL.

- Simulazione dei sistemi Line-Array con EASE.
 - Introduzione ai sistemi line-array.
 - Modellazione dei sistemi line-array.
- Simulazione della interazione tra altoparlanti in un ambiente.
- Auralizzazione del suono diretto dallo Standard Mapping.

Terzo Giorno

- Utilizzo di Probe.
 - Analisi degli arrivi temporali.
 - Utilizzo dell'auralizzazione per l'analisi degli echi.
- Funzioni avanzate per una creazione più veloce ed efficiente dei modelli di ambienti.
 - Uso degli oggetti.
 - Uso delle tabelle.
- Funzioni di Import/Export.
 - Vantaggi nell'uso di un software CAD esterno.
 - Esempi d'importazione/esportazione da AutoCad, Rhino e SketchUp.
- Presentazione con il modulo VISION.
- Casi di studio.
 - Problemi tipici di modellizzazione e ottimizzazione di sistemi di sonorizzazione in ambiente.

Per informazioni: seminars@contralto-audio.com