



# LIVE SOUND MANAGEMENT

## Programma

- Presentazione, introduzione al percorso formativo, obiettivi, esperienze personali.
- Investire denaro sul “sound reinforcement”, quali sono i risultati che si possono ottenere, quali sono i limiti del fonico-musicista.
- Riflessione e assorbimento delle onde sonore: il concetto di direttività legato alla frequenza.
- Come si misura un’emissione sonora? Unità di misura della pressione acustica (spl), potenza di un diffusore (rms), strumenti per l’analisi audio live (fonometro, analizzatore di spettro, software smart live, etc...).
- Il funzionamento di un sistema di altoparlanti: la cassa acustica (marche e modelli, cosa scegliere in base al budget).
- Il “Crossover” a componenti discreti o digitale, a cosa serve e come regolarlo (esempi pratici).
- Amplificazione “Fet” e “Switching”, finali esterni o integrati nel diffusore, cosa scegliere e perché.
- La Multi-Amplificazione di sistemi complessi.
- Scegliere il subwoofer: differenze tra i vari tipi di carico, potenza, applicazioni e regolazioni.
- La fase dell’emissione sonora, allineare correttamente un impianto.
- Il “Line-Array”: funzionamento della direttività costante, campi di applicazione.
- Dimensionare un impianto per le proprie esigenze, il concetto di distorsione armonica.
- Il cablaggio dell’impianto audio, quali sono gli standard da rispettare, segnale di potenza, i connettori e l’alimentazione del sistema.
- Stage box e splitter di palco analogici: quando e perché servono.
- Ciabatte segnale e multicolore: realizzare un buon sistema per il trasporto del segnale, nozioni sul segnale bilanciato e sbilanciato, cavi e snake DIY.
- L’importanza di avere una regia FOH davanti all’impianto: non sempre è possibile, come risolvere.
- La regia di sala: analogico e digitale, vantaggi e svantaggi dei due sistemi, costi, le nuove tecnologie di mixing based (SAC), principali caratteristiche del banco FOH, analisi di un channel strip tipo, analisi di macchine da send/return, effettistica, etc...
- Cablare la regia con l’outboard: creare patch preconfigurate per velocizzare l’operazione.
- Outboard: analogico o digitale, cosa scegliere e perché.

- La regia di palco: introduzione al mondo del monitoring, a cosa serve, chi la gestisce, perché viene spesso integrata con la regia FOH.
- Il “Wedge Monitor”: quando si usa e perché, vantaggi e svantaggi.
- Il “Sidefill”: una soluzione spesso conveniente, vantaggi, svantaggi e installazione.
- Effetto “Feedback”: cos’è e come si evita.
- IEM: monitoring “in ear”, quando si usa, vantaggi e svantaggi, configurazioni classiche, la tecnologia radio, creare un buon mix IEM.
- La microfona live: i microfoni, marche e modelli adatti all’impiego sui vari strumenti, posizionamento.
- Amplificare la batteria, il basso, la chitarra, la voce e gli strumenti digitali: tecniche ed errori comuni.
- Realizzare un buon mix live: cosa tener presente, la tecnica sottrattiva, un occhio ai meter, piani sonori in relazione al repertorio e allo stile, prove pratiche.
- I radiomicrofoni: impieghi, pregi e difetti, lo sgancio, settaggio e parametri radio.
- La DI Box.
- Cenni su “Live Recording”.