

En cas de handicap, merci de nous le signaler afin que nous puissions ajuster la formation à vos besoins

Durée de la formation :

5 jours (35 heures)

Lieu de la formation :

H-LABS Laboratories
30 Chem. des Coasses,
69620 VAL D'OINGT

Matériel utilisé :

- 1 poste équipé par stagiaire
- ✓ 1 multimètre
- ✓ 1 fer à souder
- ✓ 1 petite pince coupante
- ✓ 1 pince brucelles
- ✓ 1 petit étai
- ✓ Quelques tournevis

Un oscilloscope pour 2 stagiaires

Moyens pédagogiques :

Salle de formation équipée de moyens pédagogiques adaptés

- ✓ Documents, objets d'étude, numérisés délivrés sur clé USB.
- ✓ Schémas imprimés
- ✓ Tableau Papier / Velléda, (Paper board) - feutres couleurs
- ✓ Diaporama : Vidéo-projecteur + écran
- ✓ Circuits imprimés
- ✓ Composants électroniques

Effectif maximum :

10 personnes

Dates de la formation :

du 13/03/2023 au 17/03/2023

Formateur(s) :

Jérôme CHAMPLET- Électronicien professionnel

Référent pédagogique:

Stéphane PIOT

Coût de la formation :

1610 € HT / stagiaire

Participation du stagiaire :

Le stagiaire pourra, s'il le souhaite, repartir avec le matériel étudié.

Le coût du kit du préampli étudié sera à sa charge.

Maintenance & Prototypage de Synthétiseurs Analogiques

Objectif(s) :

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de créer un schéma de filtre analogique contemporain dédié à l'audio, d'en mesurer les étages afin d'identifier les pannes éventuelles et de remplacer le ou les composants défectueux. Il sera également à même de régler la calibration d'un synthétiseur analogique

Public concerné :

Cette formation s'adresse aux techniciens et musiciens désirant développer et approfondir leurs connaissances en maintenance électronique appliquée aux synthétiseurs analogiques.

Prérequis :

sans

Méthode Pédagogique :

Alternance de cours théoriques et de Travaux Pratiques.

Chaque participant sera amené à réaliser un circuit électronique actuel de filtre analogique avec modulateur d'enveloppe mêlant ainsi les approches des différentes technologies discrètes et intégrées. Chaque atelier (TP) fera l'objet d'explications théoriques et techniques avec un technicien du son et de maintenance audio professionnel en activité.

Contenu et déroulement chronologique:

- Introduction à la synthèse soustractive
- Descriptif de fonctionnement des différents parties d'un synthétiseurs (VCO et formes d'ondes/Mixer / Filtres / VCA / Adsr / Matrices modulaires et semi-modulaires)
- Ampli opérationnel transistors et composants passifs.
- Construction du VCF (inspiré du Korg MS20)
- Procédures de calibration
- Synchronisation et pilotage (midi / arpégiateurs / CV gate / séquenceurs logiciels et arduino)
- Pratiques comparées entre différent modèles et marques.
- Initiation à la programmation de micro contrôleurs type Arduino.
- Stratégie SAV, recherche de panne.

Modalités d'évaluation des acquis :

Le stagiaire sera évalué à chaque étape de la réalisation du circuit électronique étudié.

- Lecture de schéma
- Vocabulaire et rôles des composants électroniques
- Rigueur et esthétique des rendus
- Mesures des montages réalisés

Le contrôle des acquis théoriques (indispensables à une bonne pratique) se fera oralement.