

Extron

Formation sur l'audio en pratique pour les applications audiovisuelles



Vue d'ensemble : formation approfondie, complétée par une approche pratique autour de la conception et de l'intégration de systèmes audio

Thèmes principaux :

- Principes audio
- La chaîne audio
- Concevoir des systèmes audio dans des applications audiovisuelles types
- Approche pratique autour de la mise en route d'un système
- Instrumentation et dépannage
- Réseaux audio numériques

Durée : 2 jours

Lieu : formation dispensée à plusieurs endroits en Europe, au Moyen-Orient et en Afrique. Contactez-nous par téléphone pour obtenir plus de détails.

Certification/unités de renouvellement :

- Bientôt disponible

Description

Cette formation s'étend sur deux journées et offre une approche logique, intuitive et pratique autour de la conception et de l'intégration des systèmes audio. Elle débute par un récapitulatif des notions fondamentales de l'audio. Cette formation est ensuite complétée par une vue d'ensemble des meilleures méthodes de conception de systèmes, qui abordera le choix et le positionnement d'enceintes, la sélection d'un amplificateur adapté et l'optimisation du système grâce au traitement de signaux numériques (DSP). À la fin de cette formation, vous serez capable d'évaluer la performance de votre système audio, aussi bien pour l'intelligibilité de la voix que pour une clarté musicale satisfaisante.

Public ciblé

Ce programme est destiné aux techniciens souhaitant développer leurs connaissances en systèmes audio, ainsi qu'en conception et intégration de systèmes dans des situations concrètes. Il concerne notamment les ingénieurs d'études en systèmes audiovisuels, les installateurs ainsi que les consultants audiovisuels junior.

Apportez votre ordinateur personnel

Chaque étudiant est tenu d'apporter un ordinateur portable afin d'effectuer les exercices de conception de système, la configuration DSP et la validation finale du système. Les ordinateurs portables utilisés durant cette formation doivent satisfaire ou dépasser les caractéristiques matérielles et logicielles suivantes :

- Processeur Intel® Core™2 Duo ou équivalent
- Microsoft® Windows® 7, Windows 8 ou 8.1
- Microsoft .NET Framework 2.0 et 4.0 Full
- Une connexion réseau avec un débit de transfert de données de 10 Mb/s, 100 Mb/s / 1000 Mb/s est recommandée
- Adobe Reader
- Logiciel DSP Configurator - Assurez-vous de posséder la dernière version du logiciel DSP Configurator avant de participer à ce cours.

Ce logiciel est téléchargeable sur le site Internet d'Extron.

La formation sur l'audio en pratique pour les applications audiovisuelles aborde les thèmes suivants :

Principes audio

La plupart des défaillances audio rencontrées sont la conséquence de principes de base négligés. Ce cours de remise à niveau aborde des notions fondamentales propres à l'audio et améliore votre compréhension de la terminologie du son. En voyant comment la théorie est appliquée, vous serez capable de la mettre en pratique de manière plus efficace.

La chaîne audio

Pour comprendre les systèmes audio, il est avant tout essentiel d'assimiler la chaîne des signaux. Il s'agit d'un dénominateur commun. Cette formation est construite autour des composants couramment utilisés que l'on trouve dans les systèmes audio traditionnels. À l'issue de ce cours, vous pourrez :

- Expliquer le flux du signal audio à travers le système audio
- Comprendre les étapes de fonctionnement et d'interconnexion des composants audio
- Concevoir judicieusement un système audio, dans lequel il est tiré pleinement parti de ses capacités

Concevoir des systèmes audio dans des applications audiovisuelles types

Cette session comprend des projets dans lesquels vous suivez un programme d'activités destiné à une application donnée. Vous devrez ensuite suivre une séance de conception guidée étape par étape afin de terminer la conception. Après avoir terminé ce cours, vous aurez appris :

- Les mesures à prendre et à éviter lors de l'application de techniques de positionnement de microphones et les meilleures méthodes d'utilisation du filtrage en peigne
- Les méthodes d'optimisation de la performance et de la conception de système avec une solution DSP
- Les principes de base du choix des enceintes et du positionnement basés sur une intelligibilité correcte de la voix
- Les bases de la conception, nécessaires pour déterminer le niveau de pression sonore ciblé, la densité des enceintes et les besoins en énergie

Approche pratique autour de la mise en route d'un système

Lors de cette session, vous utiliserez votre ordinateur portable et le logiciel DSP Configurator afin de mettre en place la configuration DSP requise pour le projet. Grâce à cet exercice pratique, vous pourrez :

- Apprendre pourquoi une structure de gain correcte est nécessaire
- Appliquer les quatre étapes essentielles à la mise en place d'une structure de gain correcte pour des systèmes audiovisuels
- Utiliser les Building Blocks Extron afin de pouvoir réduire le temps de configuration

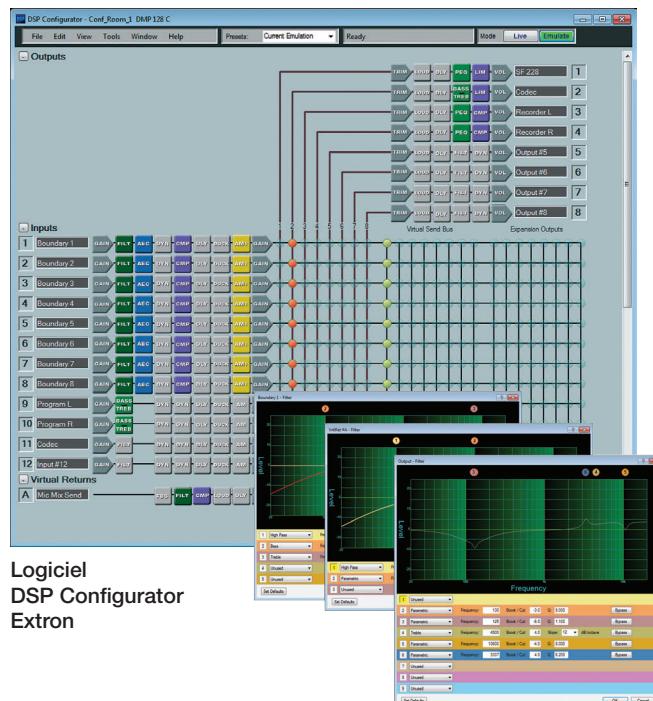
Cet exercice se termine avec la validation de votre configuration DSP en utilisant le système pré-installé dans la salle de classe. Vous pourrez ainsi tester ou vérifier votre conception et effectuer, si besoin est, les derniers réglages.

Outils de contrôle et dépannage

Cette session porte essentiellement sur les nombreuses défaillances audio courantes dans l'industrie. Elle vous permettra de développer une approche « diviser pour mieux régner » face aux problèmes tels que le bourdonnement ou le bruit, et de recevoir des conseils pratiques en matière de résolution de problèmes d'acoustique.

Réseaux audio numérique

 **Dante™** Cette session est destinée à vous offrir une introduction complète sur les réseaux audio numérique. Elle vous permettra de réduire considérablement le temps nécessaire pour assimiler le fonctionnement des réseaux audio numérique Dante, la façon dont ils sont appliqués et les contextes dans lesquels ils sont mis en place.



BUREAUX DE VENTE DANS LE MONDE

Anaheim • Raleigh • Silicon Valley • Dallas • New York • Washington, DC • Toronto • Mexico City • Paris • London • Frankfurt
Stockholm • Amersfoort • Moscow • Dubai • Johannesburg • Tel Aviv • Sydney • Melbourne • New Delhi • Bangalore
Singapore • Seoul • Shanghai • Beijing • Hong Kong • Tokyo