



INGÉNIERIE DES SYSTÈMES: L'ACOUSTIQUE

Descriptions des Cours

L'acoustique implique la génération du bruit. C'est le transfert au travers des structures solides et des fluides et la réponse du receveur (personne ou équipement). L'objectif est souvent de contrôler la réponse jusqu'à un seuil acceptable aux moindres frais, tailles ou poids. Souvent les détails sont très complexes, le nombre de variables est très élevé, et des conflits entre les contraintes apparaissent. Savoir maîtriser les méthodes de l'ingénierie des systèmes est essentiel dans le domaine de l'acoustique pour obtenir des résultats efficaces et efficaces.

Les principes fondamentaux seront présentés de manière détaillée et pratique. Ils seront mis en oeuvre par des cas pratiques et illustrés par des exemples concrets liés aux difficultés de l'acoustique.

Objectifs

- Comprendre la théorie acoustique
- Savoir transposer la difficulté au niveau des composants et des interfaces
- Savoir appliquer le modèle de Vérification appliqué à l'acoustique à l'appui d'exemples pratiques
- Utiliser les outils, apps et données de référence pour résoudre les difficultés acoustiques et procéder aux optimisations

- Connaître des approches innovantes dans le domaine de l'acoustique, du bruit et de la maîtrise des vibrations
- Résoudre des difficultés acoustiques typiques pour répondre aux normes de sécurité
- Mieux appréhender les challenges acoustiques en situation d'ingénierie réelle

Pour Qui

Cette formation est idéale pour ingénieurs mécaniques, civiles, électriques ou dans le domaine de l'équipement médical ou de l'aérospatiale qui doivent comprendre et se plier aux normes acoustiques et à leur intégration dans la conception de produit avec comme objectif d'augmenter le qualité son de leur produit.

Tarifs des Cours

Prix Early Bird: 1,350 CHF. Prix Normal: 1,500 CHF

Durée

2 jours

Enseignant



Mike Johnson

Mike a travaillé dans le développement de produits dans l'industrie de la défense et de l'espace depuis l'obtention de son Masters en appareils photoniques et optoélectroniques à l'université de St Andrews, Grande Bretagne.

Il a principalement travaillé dans les rôles d'ingénieur système, a dirigé de nombreuses équipes de développements techniques comprenant des ingénieurs mécaniques, électrique, technologique, de logiciel et d'optique. Il a travaillé à

RUAG Space à Zurich pendant cinq ans. Pendant cette période, il a obtenu des rôles de direction et a été à la tête du groupe d'ingénierie système de l'unité "Optoelectronics and Instruments". Par ailleurs, il a formé des ingénieurs système dans toute l'entreprise.

Mike a intégré Roche Diagnostics International pour prendre en charge l'équipe d'ingénieurs système de Rotkreuz en Suisse. Il met en pratique avec passion ses connaissances et son expérience de l'ingénierie système dans l'industrie de la santé.

La passion de Mike est le développement de produits et l'ingénierie système. Il est l'un des fondateurs la Société Suisses des Ingénieurs (SSSE) et se rend régulièrement aux séminaires suisses de la IET et INCOSE. C'est lui qui a fondé SWISSEED, la conférence suisse annuelle de l'ingénierie système.

Mike effectue des présentations aux conférences d'ingénieurs, récemment a SWISSEED, Upfront Thinking and the INCOSE International Symposium.

Mike détient les accréditations CEng (IET 97325920) et CSEP.