

Fiche Descriptive

Lieu de la formation :

RMS
Zac de la Robole
195 rue Auguste Comte
13290 Aix en Provence

Date de la formation :

Nous consulter

Durée :

4 jours / 28 heures

Objectifs de la formation :

- Sensibiliser les participants aux différentes familles de capteurs, à leurs applications de prédilection, à leurs limites et aux erreurs de montage et de manipulation à éviter
- Comprendre et maîtriser les éléments de la chaîne de mesure depuis le choix du capteur jusqu'au réglage du système d'acquisition
- Connaître les objectifs d'analyse du signal en aval et assimiler les connaissances correspondantes au niveau de la mesure et de l'acquisition

Publics concerné et connaissances requises :

- Techniciens, ingénieurs ou responsables d'équipe dans le domaine de la mesure
- Techniciens ou ingénieurs d'analyse ayant besoin de connaître l'étape amont de la mesure et de l'acquisition

Points forts de nos formations :

- Formations orientées métier qui apportent concrètement une réponse aux préoccupations quotidiennes des industriels
- Les formateurs RMS sont également des ingénieurs projets expérimentés
- Compréhension intuitive qui consiste à privilégier le sens physique par rapport aux formules mathématiques
- Mise en application par les participants au travers de l'analyse de documentations de fournisseurs et de travaux pratiques sur matériel et signaux réels
- Convivialité : les déjeuners sont pris en commun et le formateur est à la disposition des participants pour discuter de leurs problèmes techniques

Programme

Capteurs :

Jours 1 et 2:

- Présentation de la formation, de ses objectifs et des intervenants
- Définition d'un capteur, principaux capteurs et principes de détection
- Conditionnement des signaux
- Caractéristiques fonctionnelles des capteurs
- Métrologie et étalonnage
- Utilisation et montage
- Critères de choix d'un capteur
- Etude de documentations fournisseurs

Acquisition et notions d'analyse du signal :

Jours 3 et 4 :

- Définition, historique et applications de l'acquisition
- Echantillonnage et quantification
- Principaux composants d'une carte d'acquisition
- Acquisition multi-canal
- Erreurs usuelles liées à l'acquisition
- Acquisition d'un signal de choc sur dispositif réel
- Définition de la notion de spectre et de l'analyse spectrale
- Influence des paramètres d'acquisition sur la qualité de l'analyse spectrale
- Définition et compréhension du filtrage
- Dans quels cas choisir un filtre anti-repliement et à quelle fréquence le positionner
- Analyse de qualité et analyse spectrale des mesures acquises

