

# La norme ISO 26262 dans l'automobile

## Objectifs

L'objectif de cette formation est de donner aux participants une vue complète de la norme ISO 26262. Cette formation présentera :

- Les principes, les modes de pensée et les méthodes, pour la prise en compte des activités Sûreté de Fonctionnement (SdF) d'un système électronique et électronique programmable
- Les principes de détermination du niveau de sécurité fonctionnelle visé
- Les dispositions applicables pour les aspects matériels,
- Les dispositions applicables pour les aspects logiciels,
- Les principes complémentaires,
- La démarche d'évaluation du niveau de sécurité fonctionnelle obtenu.

Cette formation ne nécessite pas la connaissance d'un langage ou d'une méthode de conception de logiciel particulière.

A l'issue de cette formation, les participants auront une vue globale du référentiel normatif et technique applicable pour le développement de systèmes (électroniques et électroniques programmables) sûrs de fonctionnement dans le secteur automobile.

CODE : RN3

DUREE : 2 JOURS

LIEU : PARIS

DATES :

9 & 10 février 2011

6 & 7 avril 2011



## Pré-requis

Ingénieurs logiciel, ingénieurs SdF matériels et systèmes, ingénieurs des services qualité.

## Programme

### *Présentation du stage et des participants*

### *Introduction à la démarche Sûreté de Fonctionnement*

#### *Contexte normatif*

- Positionnement de la CEI 61508
- Positionnement de l'ISO 26262
- Présentation détaillée de la norme ISO 26262 : Principes généraux ; cycle de vie sécurité ; organisation ; approche risques

#### *Vision système : ISO 26262 (parties 1 à 4)*

- Exigences
- Détermination des Fonctions de sécurité et Safety concept
- Méthodes de détermination des niveaux d'intégrité de sécurité (ASIL)
- Architecture/ Allocation de SIL
- Survol des Méthodes de Risques APR, AMDE, AdD
- Evaluation de la sécurité : principes d'évaluation, dossier d'évaluation

#### *Vision matériel électronique : ISO 26262 (partie 5)*

- Cycle de vie matériel
- Prescription pour satisfaire le ASIL requis
- Défaillances aléatoires : objectifs, principes de calculs, évaluation de niveau obtenu
- Défaillances systématiques : exigences de conception, exigences de test, niveau de ASIL obtenu

#### *Vision logiciel : ISO 26262 (partie 6)*

- Cycle de vie logiciel
- Analyse de Sûreté de Fonctionnement logiciel
- Architectures logicielles sûres de fonctionnement
- Mise en œuvre des choix de conception
- Vérification et validation

#### *Aspects complémentaires : ISO26262 (parties 8 et 9)*

- Logiciels spécifiques réutilisés
- Composants logiciels sur étagère
- Qualification des outils de développement de logiciels
- Gestion de configuration

TARIFS : 1100 € HT

CONTACT : RESPONSABLE FORMATION

ADRESSE POSTALE : 12, AVENUE DU QUEBEC - BP 636 - 91965 COURTABOEUF 1 CEDEX

TEL : 33(0)1 69 59 27 27 FAX : 33(0)1 69 59 27 28 COURRIEL : formation@sector-group.eu