

L'ESSENTIEL DE LA NORME ISO 26262

Public

Chefs de projet, architectes et ingénieurs développement systèmes, sous-systèmes et composants EE hard/soft ; chargés de projet ou responsables d'affaires ; responsables techniques métiers produit, process et production ; responsables qualité, ingénieurs de sûreté de fonctionnement ; architectes composants ; ingénieurs R&D.

Pré-requis

- Avoir une formation générale de niveau ingénieur ou posséder une expérience équivalente.
- Avoir une culture de la maîtrise des risques liés aux systèmes EE.

Objectifs de la formation

- Connaître les origines et les motivations de la norme et en comprendre les finalités,
- Connaître le champ d'application de la norme,
- Connaître l'état d'avancement des travaux normatifs,
- Acquérir les nouveaux concepts relatifs à la sécurité introduits par la norme (functional safety, ASIL, safety concept...), ainsi que la terminologie associée,
- Avoir une vue du cycle de vie et des méthodes permettant d'analyser et de réduire les risques (Hazard Assessment and Risk Analysis, ASIL decomposition, qualitative and quantitative targets)
- Appréhender l'impact de l'introduction de la norme sur l'organisation des sociétés, des projets et sur les relations clients/fournisseurs,
- Connaître les livrables associés à chaque étape du cycle de vie et leur hiérarchisation ?
- Bénéficier des premiers retours d'expérience et de conseils pratiques.

Mode d'évaluation

Une évaluation qualitative de la formation est effectuée en fin de session.

Méthodes et moyens pédagogiques

- Apports théoriques
- Des séances de questions/réponses viennent compléter la présentation théorique pour permettre aux stagiaires de bien comprendre les différents aspects de la norme.
- Les échanges entre les stagiaires, appartenant à des entreprises différentes, sont favorisés tout au long du parcours de la norme afin d'enrichir la formation grâce aux témoignages.
- Illustration au travers de la présentation de nombreux cas pratiques.
- Remise d'un support de cours.

Durée

2 jours.

PROGRAMME

Introduction

Les origines et les motivations de la norme 26262

Périmètre d'application, extrapolation, interprétation

- Guide de lecture
- Points de vigilance et conseils.

Principales définitions

Le management de la sécurité fonctionnelle

- Cycle de vie
- Organisation et responsabilités
- Relations client – fournisseur
- Les Confirmation Measures.

Phase « Analyse du concept »

- Définition d'un item
- Analyse de risques/ scenario/effet client
- Classification
- Cotation en ASIL
- Définition des objectifs de sécurité fonctionnelle
- Illustration de cotation
- Définition des exigences de sécurité fonctionnelle.
- Décomposition ASIL.

Développement du produit au niveau système

- Spécification du concept de sécurité technique
- Conception système
- Phase d'intégration
- Validation du système
- Évaluation de la sécurité fonctionnelle.

Développement Hardware

- Spécification des exigences relatives au hardware
- Conception du hardware
- Contraintes architecturales du hardware
- Interface Hardware
- Métriques.

Développement Software

- Spécification des exigences relatives au software
- Conception du software
- Tests software.

Production et opération

- Garantir la sécurité fonctionnelle dans le processus de production
- Garantir la sécurité fonctionnelle dans le processus de d'exploitation

Processus support

- Interfaces entre les développements
- Documentation
- Gestion de configuration.

Prove in Use

Synthèse des deux jours

V 2 0 – MAJ 18 01 2016