

## MISE EN ŒUVRE DE LA NORME IEC61508

### Partie Logiciel

Réalisable en présentiel ou à distance (FOAD)

| Type  | Référence    | Durée          | Tarif HT |
|-------|--------------|----------------|----------|
| INTRA | 2.04.04.0005 | 2 jours (14 h) | 3600 €*  |

\* forfait pour 6 pers max

### DESCRIPTIF DE LA FORMATION

Cette formation permet d'assimiler les principes fondamentaux de la démarche de certification logicielle suivant la norme IEC61508. Elle s'attachera à enseigner les méthodologies de mise en œuvre adéquates pour assurer la conformité du développement logiciel aux exigences de la norme.

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation, l'apprenant sera capable de :

- ▶ Connaître les principes généraux et les dispositions générales de la norme IEC 61508 et celles relatives au logiciel.
- ▶ Interpréter les tableaux des exigences logicielles de la norme IEC 61508.
- ▶ Définir les activités pour le développement, la vérification du logiciel.
- ▶ Mettre en œuvre les outils et composants réutilisables
- ▶ Faire le lien avec les autres normes et documents de référence du domaine

### PROGRAMME

- ▶ **Introduction à l'Assurance Qualité Logiciel**
- ▶ **Contexte normatif : positionnement de l'IEC 61508**
- ▶ **Présentation détaillée de la norme IEC 61508**  
Principes généraux  
Cycle de vie sécurité  
Gestion des risques
- ▶ **Sûreté de fonctionnement logicielle**  
Démarche d'analyse de risque  
Rappel des techniques et outils de SdF  
AMDEC logicielle
- ▶ **La classification d'un logiciel et définition de son niveau de SIL**
- ▶ **Logiciel : Construction**
- ▶ **Prescription de la norme en matière de logiciel**
- ▶ **Logiciel : Vérification et validation**
- ▶ **Sûreté de fonctionnement et réutilisation**  
Logiciels spécifiques réutilisés  
Composants logiciels sur étagère (COTS)  
Qualification des outils de développement
- ▶ **Autres normes (écarts vis-à-vis de la 61508)**  
Ferroviaire : EN 50128 / 50126 / 50129  
Automobile : ISO 26262  
Aéronautique : DO-178 B/C

### INFORMATIONS UTILES

#### Public concerné

Ce stage s'adresse aux chefs de projet, développeurs logiciels, architectes système, ingénieurs SdF, ingénieurs test et validation, responsables qualité logicielle, auditeurs internes.

#### Prérequis

Principes généraux d'ingénierie système et logiciel. La connaissance de langages de programmation informatique est souhaitable.

#### Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

Un support de cours numérique est remis à chaque apprenant. Le déroulé pédagogique de la session liste les méthodes retenues.

#### Modalités de suivi du stagiaire

Questionnaire d'entrée, quiz de milieu de formation, questionnaire de sortie et un questionnaire de satisfaction.

#### Délai d'accès

Groupe constitué en fonction de la demande, maximum 4 semaines avant le début de la session.

#### Accueil situation de handicap

Notre offre de formation est accessible à tous. En cas de situation de handicap nécessitant un aménagement particulier, vous pouvez joindre notre **Correspondant Handicap** au :  
Tél : 05 61 30 69 00 Email : [formation@isit.fr](mailto:formation@isit.fr)

**Plusieurs formats de formations possibles, veuillez nous contacter.**