

Les outils de mise en œuvre de la SdF logiciel

Maîtrise de la SdF des logiciels : aspects outils

Durée : 1 jour

Tarif : 600 € HT

Moyens pédagogiques

Exposés avec support illustré de cas pratique
Déjeuner-rencontre avec l'intervenant

Prérequis

Profil équivalent au niveau I ou II de l'éducation nationale technique et/ou scientifique

Pour qui

Chefs de projet, Bureaux d'études, Méthodes, R&D, Qualité

Formateur

Expert et/ou spécialiste de métier

Modalités d'évaluation

Fiche d'appréciation et auto-évaluation remis en fin de formation

Lieux

PARIS / LYON

Sessions intra- entreprises sur demande

Nous contacter

Pour plus d'informations
Tél : +33 1 69 59 27 27
formation@sector-group.net

Objectifs

Ce complément de formation a pour objectifs de présenter les outils associés aux nouvelles techniques de réalisation (développement, V&V, ...) des applications à base de logiciels et d'apporter une vue des méthodes et techniques applicables industriellement pour la mise en sécurité des calculateurs.

La connaissance des principes de réalisation d'une application à base de logiciel est souhaitable ; la connaissance d'un langage ou d'une méthode de conception de logiciel particulière n'est pas nécessaire.

Programme

Introduction à la conception de logiciel « correct »

- Définitions et particularités liées au logiciel
- Problématique du développement logiciel
- Présentation des approches formelles (Méthode B, SCADE, ...)

Application certifiable

- Présentation du besoin
- Impact sur les outils (caractère éprouvé ou validé d'un outil)
- Retours sur l'applicabilité

Gestion des exigences

- Présentation de la notion d'exigence
- Exemples de processus de gestion des exigences
- Aspect outils
- Analyse des points faibles et des points forts
- Retours sur l'applicabilité

Techniques de vérification et Validation des logiciels

- Technique de vérification classique (analyse statique, relecture de code,...) et formelle (preuve, model-checking, interprétation abstraite de programme)
- Exemple d'outil
- Analyse des points faibles et des points forts
- Retours sur l'applicabilité de ces méthodes

UML et l'aspect orienté objet

- Présentation des principes de la notation UML
- Besoins exprimés par l'industrie
- Aspect outil
- Analyse des points faibles et des points forts
- Retours sur l'applicabilité

Les concepts et les méthodes qui seront présentés par l'animateur sont issus d'un retour d'expérience de nombreuses années acquis dans de très nombreux secteurs et en particulier dans le secteur ferroviaire.