

FORMATION INGENIERIE DES EXIGENCES AVEC SysML

OBJECTIF

Cette formation donne l'occasion d'examiner sous un jour nouveau l'ingénierie des exigences en la renforçant grâce à la modélisation système avec SysML. Elle couvre les principales activités telles que la collecte des exigences, l'analyse des exigences et la spécification des exigences. Mais elle met particulièrement l'accent sur l'utilisation de techniques de modélisation tout au long du processus de développement d'un système, afin d'améliorer la précision, la complétude et la cohérence des exigences. Au travers de nombreux exercices, cette formation permet aux participants de distinguer les exigences utilisateur des exigences système, ainsi que les fonctions des contraintes. Une étude de cas réaliste donne également l'occasion d'utiliser la plupart des diagrammes du langage de modélisation de systèmes SysML, en insistant sur la bonne utilisation des différents diagrammes et sur leurs inter-relations.

Lors de cette formation, vous apprendrez à :

- o Collecter, analyser, identifier et classifier les exigences
- o Utiliser le langage de modélisation SysML pour améliorer l'ingénierie des exigences
- o Spécifier les exigences utilisateur et système

PUBLIC

Ingénieur Système, Architecte Système,
Chef de projet, Ingénieur Qualité & Méthodes

DUREE

2 jours (jusqu'à 10 personnes)

PROGRAMME

Enjeux de l'ingénierie des exigences

Constats et études
Enjeux et bénéfices

Concepts de l'ingénierie des exigences

Ingénierie système et exigences
Définitions
Problème versus solutions
Processus

Modélisation SysML des Exigences Utilisateur

Introduction à SysML
Cas d'utilisation et acteurs (Use Case diagram)
Contexte du système (Block diagram)
Lien avec les processus métier (Activity diagram)

Spécification des Exigences Utilisateur et Validation

Parties-prenantes et expression du besoin
Spécification des exigences utilisateur
Validation des exigences utilisateur

Modélisation SysML du Système

Scénarios d'utilisation (Sequence diagram)
Etats (State diagram)
Architecture du système (Block diagram)

Spécification des Exigences Système et Vérification

Catégorisation des exigences (fonctionnelle, non-fonctionnelle, d'interface, de performance...)
Spécification des exigences système
Traçabilité des exigences, matrices de conformité
Vérification des exigences système
Architecture système, Allocation des exigences et Intégration système