Formation Capella en action

Référence : FCAPELLA

Durée

4 jours

Public

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

Prérequis

Expérience en ingénierie système.

Méthodes et moyens pédagogiques

Formation animée par un consultant senior.

66% de travaux pratiques sur une étude de cas.

Validation des acquis

A la fin de la formation, et afin de mesurer les acquis de formation de chaque stagiaire par rapport aux objectifs pédagogiques du cours, le formateur prendra en compte les différentes évaluations effectuées durant la formation présentielle.

Objectif

De tout temps, les ingénieurs système ont utilisé des techniques de modélisation. Parmi les plus connues, citons les démarches d'analyse fonctionnelle SADT et SA/RT, qui datent des années 80, mais étaient limitées par leur faible pouvoir d'expression. Compléter ces méthodes pour prendre en compte l'ensemble des activités d'ingénierie, de l'analyse opérationnelle jusqu'à l'architecture physique, telle a été la volonté de Thales. Après avoir testé en interne la méthode, et mis au point un outillage associé, Thales a décidé récemment de rendre l'ensemble public, au travers de l'outil Capella (projet Polarsys de la communauté Eclipse).

Cette formation pratique vous permettra de découvrir les tenants et les aboutissants de la méthode ARCADIA (Architecture Analysis and Design Integrated Approach) et du langage de modélisation associé. Nous mettrons aussi l'accent sur les bénéfices apportés par un outillage adapté à la méthode, au travers d'une étude de cas complète réalisée avec l'outil open source Capella. Un langage, une démarche, un outil : tels sont les trois piliers permettant la réussite du Model Based Systems Engineering (MBSE).

Programme

- ✓ Introduction
  - Système et IS
  - Qu'est-ce qu'un modèle ?
  - Le MBSE
- ✓ Les principes d'ARCADIA
  - Les 5 niveaux d'architecture
  - Principaux concepts
- ✓ Présentation de Capella
  - Principes de l'outil
- ✓ ARCADIA / Capella en action
  - Présentation de l'étude de cas
  - Analyse opérationnelle
  - Étude de cas avec Capella
  - Analyse système
  - Étude de cas avec Capella
  - Architecture logique
  - Étude de cas avec Capella
  - Architecture physique
  - Étude de cas avec Capella
  - EPBS
  - Compléments
- ✓ Conclusion
  - Bénéfices du MBSE
  - Difficultés et conseils