

# Unified Modeling Language («UML»)

Vous acquerrez dans ce cours les connaissances nécessaires sur les diagrammes de l'UML pour comprendre les modèles appropriés, créer et évaluer leurs déclarations et pouvoir se certifier "OMG Certified UML Professional".

Durée: 2 jours

**Prix**: 1'500.- excl. 8.1% TVA **Documents**: Livre de référence

Code officiel: OCUP 2

#### Contenu

Vous apprenez, par le biais d'exemples détaillés, la manière de lire ces diagrammes et de les relier. Ce cours convient très bien à tous ceux qui sont chargés de réaliser et comprendre des modèles OO, comme par ex. les directeurs de projets, les experts d'applications, les responsables de tests, les responsables systèmes, etc.

- 1. Introduction
  - Historique
  - Analyse et conception
  - o Structure
  - o Utilisation dans le processus de développement
- 2. Modéliser
  - Fondamentaux
  - Conception
- 3. Diagrammes Use Case
- 4. Diagramme de structure
  - o Diagramme de Classes
  - o Diagramme d'objet
  - o Diagramme de paquet
  - Diagramme de structure composite
  - Diagramme de composants
  - o Diagramme de déploiement
- 5. Diagramme comportemental
  - o Diagramme d'activité
  - o Diagramme d'état
  - o Diagramme de séquence
  - Diagramme de communication
  - Diagramme de Timing
  - Diagramme de vue d'ensemble des interactions
- 6. Possibilités d'extensions
  - o Metamodèle
  - Stéréotype
  - Tagged Values
  - Object Constraint Language (OCL)
- 7. Outils
  - Vue d'ensemble
  - o Critères de sélection
- 8. Perspectives futures

## **Objectifs**



- Connaître les éléments et diagrammes d'UML et les possibilités liées à cette notation
- Comprendre et utiliser les éléments et diagrammes UML dans vos projets qui sont documentés sous cette notation
- Comprendre les modèles crées en UML et être capable de les évaluer
- Acquérir des connaissances de base pour la préparation aux certifications "OMG Certified UML Professional 2<sup>TM</sup> Foundation (OCUP 2 Foundation)", "OMG Certified UML Professional 2<sup>TM</sup> Intermediate" et "OMG Certified Professional 2<sup>TM</sup> Advanced"

#### Public cible

Ce cours est destiné à tous ceux qui veulent co-créer ou comprendre des cas d'utilisation, des modèles de processus et des modèles orientés objet : par exemple, les architectes, développeurs, analystes et testeurs qui veulent acquérir des connaissances d'UML. En plus, ce cours se destine à toutes les personnes qui veulent par la suite valider leurs connaissances grâce aux certifications internationales "OMG Certified UML Professional 2 Foundation" et "OMG Certified UML Professional Intermediate".

Cependant, ce cours ne vise pas les développeurs qui souhaitent apprendre la modélisation orientée objet des logiciels. Pour cela, nous recommandons le cours "Analyse et Design Orienté Objet (OOAD) (OOU)".

### **Prérequis**

Il est avantageux de posséder des connaissances dans l'analyse des exigences et/ou de la conception de logiciels, voir dans le développement de logiciels orientés objets. Les exigences minimales sont une connaissance de base de l'orienté objet et d'UML, selon la formation :

- Analyse et Design Orienté Objet (OOAD) («OOU»)
- Développement logiciel orienté objet Fondamentaux («OGL»)

# Avez-vous une question ou souhaitez-vous organiser un cours en entreprise?

Nous vous conseillons volontiers au +41 22 738 80 80 ou romandie@digicomp.ch. Retrouvez toutes les informations détaillées concernant les dates sur www.digicomp.ch/formations-software-engineering/software-engineering-modelling/cours-unified-modeling-language