



# ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

## Formation UML 2, modélisation avec Enterprise Architect

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

Articulé autour d'une étude de cas complète, ce stage condensé et pratique vous permettra de maîtriser les notations UML essentielles et les principaux usages d'Enterprise Architect au sein d'une démarche de développement, depuis la modélisation du métier jusqu'à la conception.

### Objectifs

- | Savoir utiliser UML dans les différentes activités d'ingénierie logicielle (métier, exigences, conception)
- | Savoir mettre en oeuvre UML avec l'outil Enterprise Architect (diagrammes de classes, de séquence, d'états...)
- | Savoir élaborer une conception de qualité par l'utilisation de patterns d'architecture (couches, MVC)
- | Savoir exprimer la conception avec Enterprise Architect à l'aide d'une modélisation statique et dynamique

### Public

- | Architectes logiciel
- | Concepteurs
- | Développeurs

### Prérequis

- | Connaissances de base d'UML et d'un langage orienté Objet (Java, C#, C++...)

### Programme de la formation

#### Introduction à la modélisation métier

- | La démarche projet et les activités d'ingénierie logicielle. Importance de l'activité de conception.
- | UML au sein de la démarche projet. Les différents diagrammes. La notion de stéréotype et de profil.
- | La modélisation du métier : processus métier - diagramme d'activité et diagramme de classes du domaine.
- | Travaux pratiques Prise en main de l'étude cas, d'Enterprise Architect : structuration du projet en packages et utilisation de profil. Modélisation du métier avec le diagramme d'activité.

#### Spécifier les exigences

- | Exigences fonctionnelle et non fonctionnelle. Approche FURPS.
- | Définition des acteurs.
- | Définition des cas d'utilisation. Diagramme de cas d'utilisation.
- | Illustration de scénarios de cas d'utilisation avec le diagramme de séquence.
- | Travaux pratiques Spécification des exigences de l'étude de cas : diagrammes de cas d'usage et de séquence.

#### Concevoir le système - Modélisation statique

- | L'architecture du code. Patterns en couches/layers. Pattern MVC. Structuration en packages.
- | Identification des classes. Attributs. Opérations. Diagramme de classes.
- | Relations d'association entre classes.

Référence	EAR
Durée	3 jours (21h)
Tarif	1 870 €HT
Repas	repas inclus

### PROCHAINES SESSIONS

Pour connaître les prochaines dates ou organiser un intra-entreprise, contactez-nous, nous vous répondrons sous 72 heures.

- | Relations de généralisation.
- | Travaux pratiques Réaliser la modélisation statique avec Enterprise Architect : structurer le code en packages. Réaliser le diagramme de classes.

### **Concevoir le système - Modélisation dynamique**

- | Définir les opérations.
- | Scénarios de cas d'utilisation de niveau conception. Description des interactions avec le diagramme de séquence.
- | Gestion des états. Diagramme d'états.
- | Travaux pratiques Réaliser la modélisation dynamique avec Enterprise Architect : diagramme de séquence. Définition des états avec le diagramme de machine d'états.

### **Concevoir le système - Modélisation du déploiement**

- | La définition des composants déployables et de leurs interfaces.
- | Diagramme de composants.
- | Le déploiement des composants sur l'architecture matérielle.
- | Diagramme de déploiement.
- | Travaux pratiques Réaliser la modélisation du déploiement : diagramme de composants et de déploiement.

### **Introduction aux fonctions avancées de l'outil**

- | Génération de code et "reverse engineering".
- | Génération de la documentation.
- | Réalisation de grands projets et utilisation collaborative.

## **Méthode pédagogique**

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

## **Méthode d'évaluation**

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

---

## **Accessibilité**

Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.