

Formation UML - Modélisation pour la maîtrise d'ouvrage

Code : EXP-UML-200 Durée : 4 jours (28 heures)

Public visé

Chefs de projet, analystes, concepteurs et toute personne impliquée dans le projet informatique utilisant UML pour modéliser les besoins et la solution attendue.

{{< formation-prerequis >}}

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- Comprendre les avantages de l'utilisation d'UML pour la maîtrise d'ouvrage
- Formaliser un processus métier
- Faire un diagnostic et une reconfiguration
- Utiliser UML tout au long d'un projet SI

Programme

Jour 1 - Présentation et concepts

- Le contexte actuel des systèmes d'information
- Les rôles de la maîtrise d'ouvrage
- Les méthodes de modélisation, la place d'UML
- Les concepts de l'approche Objet : classe, Objet, généralisation, spécialisation, héritage
- UML 2 : présentation des évolutions

Jour 2 - UML et les étapes projet

- Analyse du besoin. Modèles UML, rôle de la MOA
- Conception de la solution. Modèles UML, rôle de la MOE
- Le cahier des charges de la MOA pour la MOE

Décrire les processus métiers

- Le diagramme de communication : le rôle des objets, les messages, les conditions d'émission
- Les cas d'utilisation. Les scénarios. Les relations et les contraintes entre les cas
- Le diagramme d'activité pour décrire les activités et l'organisation des processus

- Une variante : le diagramme des interactions
- Le diagramme de séquence pour décrire l'échange entre les acteurs dans un processus

Travaux pratiques : Description de processus. Étude de cas : décrire le contexte en UML, les activités d'un processus de gestion

Décrire les informations

- Le diagramme de classe-entité pour modéliser les données
- Attribut, opération, association
- Le diagramme d'états

Travaux pratiques : Établir un dictionnaire de données

Diagnostic et reconfiguration

- Établir un diagnostic du système existant
- Choisir les axes de reconfiguration
- Reconfigurations types
- Analyse des données et de l'organisation des processus

Conception d'une solution informatique

- Définir le contexte de l'application. Le diagramme de communication interapplications
- Décrire les fonctions avec les cas d'utilisation, des diagrammes de séquence et de communication
- La représentation de l'architecture existante et cible avec les diagrammes de composants et de déploiement
- Relations aux schémas de bases de données

Travaux pratiques : Définition des grandes lignes d'une architecture cible

UML et la démarche projet

- Intégration d'UML dans un processus projet. Diminuer les risques et organiser la production des livrables
- Présentation du processus unifié (UP). Activités et phases
- Place d'UML dans un processus unifié
- Développement guidé par les modèles
- Introduction à d'autres processus projets (XP, etc.)

Modalités d'évaluation des acquis

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques. Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

{{< formation-require >}}

{{< formation-seealso >}}