

Programmes de formation

UML

UML (en anglais Unified Modeling Language ou « langage de modélisation unifié ») est un langage de modélisation graphique à base de pictogrammes. Il est apparu dans le monde du génie logiciel, dans le cadre de la « conception orientée objet ». Couramment utilisé dans les projets logiciels, il peut être appliqué à toutes sortes de systèmes ne se limitant pas au domaine informatique

Objectif:

Après cette formation, les participants seront capables de comprendre et d'utiliser les modèles d'UML dans un contexte méthodologique.

Clients visés

Cette formation s'adresse aux analystes programmeurs de systèmes industriels et/ou de gestion

Programme

Module 1 : Introduction, pourquoi UML

le génie logiciel et les approches orientées objets, cycles de vie
les principaux concepts de l'approche OO
notions de modèle
historique d'UML
présentation des principaux éléments de la notation UML

Module 2 : Le modèle statique d'UML

objets et classes
liens et associations
association d'agrégation
association d'héritage
différentes utilisations de l'héritage
notion de classe abstraite

Module 3 : Le modèle dynamique d'UML

notion d'évènement
état d'un système, réaction aux évènements
notion d'automate à états finis, scénarios
opérations et activités
expression du parallélisme
exemples d'un modèle complet

relation avec le modèle d'objet

Module 4 : Les autres modèles d'UML

cas d'utilisation
diagrammes d'activités
modules de classes
diagrammes de déploiement

Module 5 : Le processus de développement unifié

cycle de vie
recherche des objets, filtrage des objets non pertinents
recherche des associations, filtrage des associations non pertinentes
introduction de l'héritage, impact sur le modèle initial
étude des évènements, filtrage des évènements non pertinents
recherche des scénarios, graphes de flux d'évènements
recherche des opérations
itération du processus d'analyse 1

Remarque : une pratique de développement de projets est nécessaire à la compréhension et à l'assimilation des concepts exposés dans ce stage. Par contre, la connaissance des langages de programmation orientés objet n'est pas indispensable en préalable
Mots-clés en rapport avec votre formation
35 heures en 5 journées de 7 heures.

Alternance d'apports théoriques et de travaux pratiques.
Un support de cours complet sera remis à chaque participant
Un poste de travail informatique par participant pour les points le nécessitant
Une validation des acquis de formation est effectuée en fin de session.