

UML - ANALYSE ET CONCEPTION

Durée	4 jours	Référence Formation	4-UM-ANCO
--------------	----------------	----------------------------	------------------

Objectifs

Acquérir les meilleures pratiques de modélisation en analyse et en conception
Apprendre à mettre en œuvre les modèles UML au sein d'un processus de développement

Participants

Chefs de projets, ingénieurs concepteurs et ingénieurs de développement

Pré-requis

Formation initiale ou culture générale en informatique requise

Moyens pédagogiques

Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
Remise d'un support de cours.

PROGRAMME

Principe de la modélisation objet

- Rappels et principes de la conception objets
- Évolution des techniques de conception de logiciels

Concept de base

- Origine d'UML
- UML standard reconnu
- Les principaux modèles

Processus de développement

- UML et le processus de développement
- Description d'un processus générique
- Principes du développement itératif
- Les différentes phases d'un projet

Étude préliminaire

- Élaboration du cahier des charges
- Identifier les acteurs, les messages
- Modéliser le contexte

Capture des besoins fonctionnels

- Identifier les cas d'utilisation
- Décrire les cas d'utilisation : description textuelle
- Organiser les cas d'utilisation
- Relations entre cas d'utilisation : inclusion - extension
- Identifier les classes candidates
- Valider et consolider

Développement du modèle statique

CAP ÉLAN FORMATION

www.capelanformation.fr - Tél : 04.86.01.20.50

Mail : contact@capelanformation.fr

Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834

version 2024

- Affiner les classes et les associations
- Agrégation et composition, multiplicité
- Ajouter les attributs, ajouter les opérations
- Optimiser avec la généralisation

Développement du modèle dynamique

- Identifier et formaliser les scénarios
- Construire les diagrammes d'états
- Valider les diagrammes d'états avec les diagrammes d'interactions : diagrammes de séquence, de collaboration
- Confronter les modèles statiques et dynamiques

Compléments aux diagrammes d'états

- Transition automatique
- Actions en entrée ou en sortie d'états
- Transition interne, transition propre
- Automates parallèles et hiérarchiques
- Complémentarité entre diagrammes

Découpage en package

- Notion de package
- Découpage en packages
- Dépendances entre packages

Les diagrammes de déploiements

- Les diagrammes de composants
- Les diagrammes de déploiements
- Notion de package
- Découpage en packages
- Dépendances entre packages