

UML - ANALYSE ET CONCEPTION

Durée

4 jours

Référence Formation

4-UM-DESI

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

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM.

Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.

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

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 2023]

- 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

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