

Sessions garanties disponibles

Formation Analyse et conception orientées objet (OOAD) avec UML

Réf. SF33475

Menez des analyses fonctionnelles et concevez des systèmes logiciels robustes et faciles à maintenir grâce à notre formation !

4 j Durée	2 600 € HT Inter / participant	6 600 € HT Intra (≤12 pers.)	1 Sessions à venir
--------------	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------------

Objectifs pédagogiques

- ✓ Identifier les étapes et l'importance de l'analyse fonctionnelle dans le développement de logiciels
- ✓ Produire un document de spécification des exigences du logiciel en tant que premier produit livrable du processus de développement du logiciel
- ✓ Comprendre les concepts fondamentaux de l'OOAD et leur application dans la création d'analyses fonctionnelles
- ✓ Déterminer et catégoriser les exigences du produit, en exprimant ces exigences à l'aide de cas d'utilisation UML
- ✓ Analyser les exigences du produit et les décrire à l'aide de cas d'utilisation UML
- ✓ Créer un modèle de domaine initial pour approfondir les exigences

Public visé & prérequis

Public visé Business analysts, Chefs de projet, Concepteurs, Développeurs

Prérequis Compréhension de base des processus de développement de logiciels. Une connaissance d'UML (Unified Modeling Language) est souhaitable mais pas obligatoire.

Programme détaillé

Introduction à la formation Object-Oriented Analysis and Design (OOAD)

Comprendre l'analyse et la conception orientées objet (OOAD)
Définition et importance dans le développement de logiciels.
Comparaison avec les paradigmes de programmation procédurale.
Bases d'UML
Histoire et évolution d'UML.
Vue d'ensemble des diagrammes UML et de leurs objectifs.
L'importance de l'analyse fonctionnelle
Rôle dans la détermination de la portée et des contraintes du projet.
Impact sur la réussite et l'échec du projet.

Activités pratiques :

Dessiner les diagrammes UML de base pour un projet hypothétique.
Identification des exigences fonctionnelles à partir d'un cahier des charges.

Analyse des exigences produit

Identification des besoins
Techniques de collecte et d'identification des besoins en produits.
L'analyse des parties prenantes et son importance.
Utilisation d'UML pour l'analyse des exigences
Introduction aux diagrammes de cas d'utilisation : acteurs, cas d'utilisation et relations.
Conseils pratiques pour rédiger des cas d'utilisation efficaces.
Spécification des exigences logicielles (SRS)
Structure et composants d'un document SRS.
Traduction des cas d'utilisation en spécifications écrites.

Activités pratiques :

Création de diagrammes de cas d'utilisation basés sur des user stories.
Rédaction d'un document SRS pour une application simple.

Modélisation de domaine

Introduction à la modélisation de domaine
Définition et objectif des modèles de domaine dans OOAD.
Le concept d'identification des entités et de leurs relations.
Création de modèles de domaine avec UML
Vue d'ensemble des diagrammes de classes : classes, attributs, opérations et associations.
Incorporation de l'héritage, de l'agrégation et de la composition dans les modèles de domaine.

Activités pratiques :

Conception d'un diagramme de classes pour un énoncé de problème donné.
Affiner les diagrammes de classes pour inclure les relations et les hiérarchies.

Diagrammes UML avancés

Diagrammes structurels
Approfondissement des diagrammes de classes : fonctionnalités avancées et meilleures pratiques.
Introduction aux diagrammes d'objets et à leurs cas d'utilisation.
Diagrammes comportementaux
Utilisation des diagrammes de séquence pour modéliser les interactions dans le temps.
Diagrammes d'activités : modélisation des flux de travail et des processus.
Diagrammes d'état : représentation des changements d'état d'un composant du système.

Activités pratiques :

Création de diagrammes de séquence et d'activité pour un processus de connexion d'utilisateur.
Conception d'un diagramme d'état pour un système de gestion des commandes de commerce électronique.

Intégrer l'OOAD dans le cycle de vie du développement logiciel

De l'analyse à la conception
Passage de l'analyse des besoins à la conception du système.
Le rôle de l'OOAD dans les méthodologies de développement agile et en cascade.
Modèles de conception et OOAD
Vue d'ensemble des modèles de conception courants dans la conception orientée objet.
Application des patrons de conception pour résoudre les problèmes de conception.
Mise en œuvre des meilleures pratiques OOAD
Assurer la flexibilité, la maintenabilité et l'évolutivité dans la conception.
Éviter les pièges courants de l'OOAD.

Activités pratiques :

Application de modèles de conception pour améliorer un modèle de domaine.
Révision par les pairs des documents de conception avec des sessions de feedback.

Prochaines sessions

DATE	LIEU	STATUT
03/11/2026	à distance	Sur confirmation

Pourquoi choisir Sparks Formation ?

20 ans d'expertise IT, des formateurs experts et des sessions garanties contre l'annulation.

20 ans
d'expertise

1 068+
formations

11 178
apprenants formés/an

+67
Net Promoter Score

Avis des participants

4,9/5 — 11 avis

Jérôme L. — Un peu rapide/court, mais nous avons fait en une journée le programme prévu sur deux.

Amandine R. — Merci pour la formation. Cela a été très instructif et donne des clés pour pouvoir le mettre en application dans notre quotidien professionnel.

Votre formateur

David M. — Formateur Java

David intervient sur des formations portant sur l'architecture et le design logiciel. Parmi les formations qui lui sont confiées figurent notamment « SOA » et « UML ». Son activité...

Ils nous font confiance

Cette année notre filière Business Analysis & AMOA a accompagné plus de 1 entreprise dont :

MAGNA ELECTRONICS FRANCE SAS

Financement & certifications

Cette formation est éligible aux financements OPCO et FNE-Formation. Nos équipes vous accompagnent dans le montage de votre dossier.



Réservez votre place dès maintenant

20 ans d'expertise · 1 000+ formations · NPS +67 · réponse sous 24h ouvrées

0 805 950 800

demande@sparks-formation.com