

# DÉVELOPPEMENT JAVA AVEC LES DESIGN PATTERNS

Durée

2 jours

Référence Formation

4-JA-EJB

## Objectifs

Savoir mettre en application les design patterns afin d'optimiser leurs projets de conception logiciel  
Cours particulièrement adapté au projet de développement JAVA

## Participants

Développeur expérimenté

## Pré-requis

La connaissance du développement Objet et de JAVA est particulièrement importante Des notions d'UML son souhaitables

## 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

### - Rappel du les stratégies et techniques de conception

La conception objet

Modèle d'analyse

Formalisme UML

### - Introduction aux Design Patterns

Des solutions de conception « sur étagère »

Définir les besoins techniques : le client

Définir le 'type' de pattern des classes

Définir les liens de collaboration entres les classes

### - Modèle d'analyse et d'architecture

Définir les règles de conception

Définir les modèles techniques abstraits

Systématiser les principes d'architecture

## 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]

Automatiser les principes d'architecture

- **Utilisation des design patterns**

Description formel d'un pattern

Comment choisir un pattern ?

Comment utiliser un pattern ?

- **Patterns de construction d'objets**

Rendre un système indépendant de la façon dont les objets sont créés

Cas pratique

- **Patterns de structuration**

Composer des objets pour obtenir de nouvelles fonctionnalités

Cas pratique

- **Patterns de gestion des comportements**

Identifier des coopérations évolutives et découplées

Cas pratique

- **Patterns JAVA**

Utiliser les patterns dans une architecture JAVA

Patterns de création

Patterns structurels

Patterns comportementaux

Cas pratique

- **Synthèse et conclusion**

Formaliser les solutions techniques

Réutiliser l'expertise technique

Comment choisir un design pattern ?

Automatisation des transformations

Modèles et profils UML