

Développement Java avec les design patterns

Informatique

Développement Java

Référence : 4-JA-DP**Durée** : 2 jours**Présentiel ou en classe à distance****Tarif Inter** : 750 € Prix HT jour / personne**Tarif Intra** : 1400 € Prix HT jour / groupe

Mise à jour : 27/11/2023

Durée de validité : du 01/01/2026 au 31/12/2026

Objectifs

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

Prérequis

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

Public concerné

Développeurs expérimentés

Contenu pédagogique

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
- 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 profiles UML

Moyens pédagogiques

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur.
- Travail d'échange avec les apprenants 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.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne sur 30 à 50% du temps)

Modalités pédagogiques : Présentiel, Distanciel et AFEST

Moyens techniques

En formation présentielle

Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée avec :

- Ordinateurs
- Vidéo projecteur ou Écran TV interactif
- Tableau blanc ou Paper-Board

En formation distancielle

A l'aide d'un logiciel comme ® Microsoft Teams ou Zoom, un micro et une caméra pour l'apprenant.

- Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la session en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, ressources formateur, fichiers d'exercices ...) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Les participants recevront une convocation avec le lien de connexion à la session de formation.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à commercial@xxlformation.com

Modalités d'évaluation

- Positionnement préalable oral ou écrit.
- Feuille de présence signée en demi-journée.
- Evaluation des acquis tout au long de la formation.
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Evaluation formative tout au long de la formation.
- Evaluation sommative faite par le formateur.

Profil du formateur

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité

Adaptation pédagogique et matérielle

Si vous avez besoin d'adaptation matérielle ou pédagogique, merci de prendre contact avec notre référent Handicap par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à handicap@xxlformation.com

Modalités et délais d'accès à la formation

Les formations sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme. Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation. Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.

Sessions de formation à venir :

- Aucune session à venir pour cette formation.

Pour organiser cette formation en intra-entreprise, veuillez nous contacter par mail à commercial@xxlformation.com ou par téléphone au 02 35 12 25 55