



Développement Java avec les design patterns

Mise à jour : Fév. 2024

Durée : 2 jours - 14 heures

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- 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

PARTICIPANTS

- Développeur expérimenté

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

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- 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
- Positionnement préalable oral ou écrit
- Evaluation formative tout au long de la formation
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles

MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES À DISTANCE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprises comme en Intra-Entreprise
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré
- Les participants reçoivent une invitation avec un lien de connexion
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition auprès de notre équipe par téléphone au 03 25 80 08 64 ou par mail à secretariat@feep-entreprises.fr

ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

PROFIL FORMATEUR

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

ACCESSIBILITÉ

- Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation. Notre organisme peut vous offrir des possibilités d'adaptation et/ou de compensations spécifiques si elles sont nécessaires à l'amélioration de vos apprentissages

Programme de formation

Rappel des 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 entre 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 profils UML