

DÉVELOPPEMENT JAVA AVEC LES DESIGN PATTERNS

Durée

2 jours

Référence Formation

4-JA-DP

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

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
- 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

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.