

Développement Java avec les design patterns



Informatique

Référence formation : 4-JA-DP - Durée : 2 jours

Objectifs

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

Pré-requis

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

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 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



XXL Formation

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

- 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

Organisation

Les sessions de formation ont lieu de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00

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

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.



XXL Formation

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

	<ul style="list-style-type: none">• 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)
Moyens techniques en formation <u>présentielle</u>	Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée avec : <ul style="list-style-type: none">• Ordinateurs• Vidéo projecteur ou Écran TV interactif• Tableau blanc ou Paper-Board
Moyens techniques en formation <u>distancielle</u>	A l'aide d'un logiciel comme © Microsoft Teams ou Zoom, un micro et une caméra pour l'apprenant. <ul style="list-style-type: none">• 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	<ul style="list-style-type: none">• 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 ou à l'aide de la certification NULL : https://www.francecompetences.fr/recherche/NULL
Public concerné	Salariés - Demandeur d'emploi - Reconversion professionnelle
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

**XXL Formation**

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76