

## UML - DESIGN PATTERNS

<b>Durée</b>	<b>2 jours</b>	<b>Référence Formation</b>	<b>4-UM-DESI</b>
--------------	----------------	----------------------------	------------------

### Objectifs

Acquérir des connaissances concernant UML Design Pattern

### Participants

Chefs de projets, ingénieurs concepteurs et ingénieurs de développement

### Pré-requis

Formation initiale ou expérience en développement informatique requise

### 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

#### Principes fondamentaux de conception

- Les Patterns Grasp d'affectation des responsabilités
- Principe d'ouverture/fermeture : OCP
- Inversion des dépendances : DIP
- Substitution de Liskov : LSP
- Séparation des interfaces : ISP

#### Les Design Patterns du GoF et autres Patterns

- Les Design Patterns de comportement : itérateur, stratégie, template method, état, observateur, médiateur, visiteur
- Les Design Patterns de création : singleton, fabrique abstraite, builder
- Les Design Patterns de structure : composite, pont, adaptateur, décorateur, façade, Proxy, Extension Object, Value Object



### **Patterns et architecture**

- Couches logicielles
- Modèle Vue Contrôleur : MVC
- Frameworks
- Approche par composants

### **Organiser un modèle et en contrôler la qualité**

- Règles d'organisation en packages
- Métriques de packages



**CAP ÉLAN FORMATION**

[www.capelanformation.fr](http://www.capelanformation.fr) - Tél : 04.86.01.20.50

Mail : [contact@capelanformation.fr](mailto:contact@capelanformation.fr)

Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834

version 2025