

Sommaire

Chapitre 1 – Introduction à la modélisation objet

- Concepts de base de l'approche objet
- Classes et objets
- Encapsulation, héritage et polymorphisme
- Méthodologie de modélisation

Chapitre 2 – Diagramme de cas d'utilisation

- Identification des acteurs
- Cas d'utilisation
- Relations entre acteurs et cas d'utilisation
- Description textuelle des scénarios

Chapitre 3 – Diagramme de classes

- Classes et attributs
- Associations et multiplicités
- Agrégation et composition
- Généralisation et spécialisation

Chapitre 4 – Object Constraint Language (OCL)

- Introduction au langage OCL
- Contraintes d'intégrité
- Préconditions et postconditions
- Expressions et navigation

Chapitre 5 – Diagramme d'états-transitions

- États et événements
- Transitions
- Actions et activités
- Modélisation du comportement dynamique

Chapitre 6 – Diagramme d'activités

- Flux de contrôle
- Décisions et synchronisations
- Activités parallèles
- Processus métier

Chapitre 7 – Diagrammes d'interaction

- Diagrammes de séquence
- Diagrammes de communication
- Messages et collaborations
- Scénarios d'exécution

Chapitre 8 – Diagrammes de composants et de déploiement

- Architecture logicielle
- Composants logiciels
- Interfaces fournies et requises
- Déploiement physique des applications

Chapitre 9 – Patrons de conception (Design Patterns)

- Principes de réutilisation
- Patrons de création
- Patrons structurels
- Patrons comportementaux

Chapitre 10 – Mise en œuvre d'UML

- Processus de développement
- Utilisation d'outils UML
- Génération de code
- Études de cas complètes

Travaux dirigés

- 8 séances de TD
- Exercices progressifs
- Études de cas
- Corrigés détaillés de tous les exercices