

Table des matières

| | |
|---|------------|
| Avant-Propos | i |
| 1 Méthode de développement du logiciel avec UML | 3 |
| 1 Le développement du logiciel | 3 |
| 2 La notation UML | 5 |
| 3 Le processus de développement | 20 |
| 4 Les outils | 28 |
| 5 Un cas d'étude support, le club vidéo | 30 |
| 6 Conclusion | 31 |
| 2 L'essence d'une modélisation UML | 33 |
| 1 Modélisation de la structure | 33 |
| 2 Modélisation de la dynamique | 40 |
| 3 Modélisation des fonctions et des calculs | 53 |
| 4 Bonnes pratiques de modélisation | 61 |
| 5 Exercices de modélisation | 65 |
| 3 Le langage OCL, de la précision à l'ingénierie des modèles | 99 |
| 1 L'essentiel du langage | 99 |
| 2 La pratique d'OCL | 105 |
| 3 MDA, MDE et OCL | 117 |
| 4 Exercices | 117 |
| 5 Conclusion | 139 |
| 4 Modélisation métier et des besoins | 141 |
| 1 La phase d'analyse des besoins | 141 |
| 2 Les modèles d'approche | 143 |
| 3 Structuration et illustration des cas d'utilisation | 150 |
| 4 Étude de cas "Magasin vidéo" : l'expression du besoin | 159 |
| 5 Cas d'utilisation et mesures | 172 |
| 6 Cas d'utilisation, scénarios et tests | 175 |
| 7 Exercices | 178 |
| 5 Analyse, une vue logique du système | 195 |
| 1 La phase d'analyse | 195 |
| 2 Les modèles d'analyse | 196 |
| 3 Structuration et illustration | 197 |
| 4 Étude de cas "Magasin vidéo" : l'analyse | 198 |
| 5 Étude de cas "ascenseur" : l'analyse | 209 |
| 6 Exercices | 226 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 6 | Vérification de modèles | 251 |
| 1 | Vérification de modèles | 251 |
| 2 | Application au domaine logique | 256 |
| 3 | Vérification des diagrammes du modèle logique | 258 |
| 4 | Vérification de cohérence du modèle logique | 274 |
| 5 | Bonnes pratiques de la vérification | 284 |
| 6 | Exercices | 286 |
| 7 | Conclusion | 296 |
| 7 | Conception, de la transformation de modèles | 297 |
| 1 | La phase de conception | 297 |
| 2 | Les modèles d'implantation | 298 |
| 3 | La conception générale | 302 |
| 4 | Étude de cas "video" : la conception générale | 303 |
| 5 | La conception détaillée | 305 |
| 6 | Étude de cas "video" : la conception détaillée | 331 |
| 7 | Exercices | 333 |
| 8 | Codage, test et qualité | 345 |
| 1 | La phase d'implantation et V & V | 345 |
| 2 | La documentation avec UML | 347 |
| 3 | Les tests dans l'esprit UML | 349 |
| 4 | La qualité du logiciel | 356 |
| 5 | Exercices | 360 |
| 6 | Conclusion | 366 |
| | Conclusion | 367 |