

演習で身につく

ソフトウェア設計入門

構造化分析設計法とUML

井上 克郎 著

NTS

目 次

はじめに	iii	4.2 クラスの抽出	46
1章 ソフトウェアの設計とは ...1		4.3 関連の表記	50
1.1 プログラミングと設計	1	4.4 多重度	51
1.2 ソフトウェアの設計の位置づけ	5	4.5 汎化	54
1.3 設計の視点	10	4.6 集約	57
演習課題	12	演習課題	58
2章 構造化分析設計法	15	5章 ユースケース図	60
2.1 構造化分析設計法の概略	15	5.1 アクターとユースケース	60
2.2 コンテキストダイアグラムの 作成	18	5.2 シナリオとイベントフロー	64
2.3 データフローダイアグラムの 作成	19	演習課題	66
2.4 構造図の作成	24	6章 シーケンス図とコラボレー ション図	69
2.5 設計図のチェック	31	6.1 シーケンス図	69
演習課題	32	6.2 コラボレーション図	74
3章 UML 記述	37	演習課題	75
3.1 UMLとは	37	7章 状態図とアクティビティ図 ...77	
3.2 UMLと開発プロセス	39	7.1 状態とその遷移の表記	77
演習課題	42	7.2 状態の階層化と並行化	79
4章 クラス図とオブジェクト図	43	7.3 アクティビティ図	82
4.1 クラスとオブジェクト	43	演習課題	85
		8章 コンポーネント図と配置図	87

8.1 コンポーネント図	87	11.2 シーケンス図と状態図	109
8.2 配置図	89	11.3 他の設計支援機能	110
演習課題	90	演習課題	111
9章 UMLを用いた開発プロセス	91	演習課題解答例	112
演習課題	98	参考文献	144
10章 設計のレビュー	99	日本語索引	145
演習課題	102	英語索引	148
11章 UMLの記述からプログラムへの変換と設計支援ツール	103		
11.1 クラス図	103		

コラム一覧

形式的プログラム設計法	4	可視性	45
ソフトウェアアーキテクチャ	7	デザインパターン	58
擬似コード	8	UMLと作図ツール	67
スパイラルモデル	9	設計図への時間の概念の記述方法	74
アジャイル開発プロセス	10	並行	81
ジャクソン構造化プログラミングとジャクソンシステム開発法	16	ワークフローモデル	82
UMLの歴史	38	ステレオタイプ	88
モデル化	38	設計の後戻り	97
オブジェクト指向	41	設計図の間の影響波及解析	97
ER図	45	レビューと品質	100
OMT	45	CASE ツール	108