目 次

1. ネットワークシステムの開発手順

ı	•	1 1	(ツトワークンステムの開発工程	2
		1	開発のフェージング	2
		2	標準化 …	5
1	• ;	2	開発局面と作業項目	7
		1	計 画	7
		2	要件定義 …	9
		3	設計の方式	12
		4	外部設計 …	15
		5	内部設計 …	18
		6	開発実施 …	20
		7	統合テスト	22
		8	システムテスト	24
		9	保守	25
		10	導入移行作業	26
練	習	問	題	30
	2	2.	ネットワークシステムの計画と要件定義	
		_		
2	•	1 ネ	ベットワークシステムの計画	34
		1	基本計画の立案	34
		2	システム化の目的	35

.目 次 。

	③ システム化の範囲	.39
	4 システムの基本構想	40
	5 効果と費用	-40
	ら 別来と負用 6 開発方針	.45
0	・2 ネットワークシステムの要件定義	.50
2		.50
	1 業務分析	.52
6ata	② 要件の定義	.58
練	習問題	'36
	3. ネットワークシステムの設計	
3	・] ネットワークシステムの形態	62
	1 ネットワークシステムの処理形態	62
	② ネットワークシステムの論理形態	64
3	・ 2 メインフレーム型ネットワークの設計	69
	1 拠点のネットワーク	69
	2 センタと拠点の接続	70
3	・ 3 クライアント・サーバネットワークの設計	75
	1 クライアント・サーバシステムのシステム形態	75
	² LAN 構成の設計	81
	3 LAN の規格とプロトコル	82
	4 外部システムとの接続	85
	5 アドレス体系	87
3	・ 4 広域ネットワークの設計	89
	1 通信回線の選定	89
	② 電気通信事業者の選定	92
	③ 回線容量の見積り	93
3	・ 5 マルチメディアネットワークの設計	101
	1 マルチメディアネットワークの特徴	101
	② マルチメディアネットワークの構成機器	104
	3 LAN のマルチメディア対応	107

	4	広域ネットワークのマルチメディア対応・	112
3	. 6	章害対策	114
	1	クライアント・サーバネットワークの障害対策	114
	2	広域ネットワークの障害対策	120
3	• 7 3	安全設計	123
	1	アクセス制御	123
	2	データ保護	127
	3	災害対策	130
3	. 8 .	ネットワーク設計例	133
	1	ケースの説明	133
	2	設計手順	135
	3	回線費用の計算	141
	4	バックアップ方法の検討	143
練	習問	題	146
		4 与	
		4. ネットワークシステムの構築	
4	·] =	4. ネットワークシステムの構築	154
4	·] =		154 154
4	. —	テスト・	
4	1	テスト・ ネットワーク機器の接続テスト	154
4	2	テスト・ ネットワーク機器の接続テスト 開発実施局面のテスト	154 155
4	2 3	テスト・ ネットワーク機器の接続テスト 開発実施局面のテスト 統合テスト	154 155 156
4	2 3 4 5	テスト・ ネットワーク機器の接続テスト 開発実施局面のテスト 統合テスト システムテスト	154 155 156 157
	2 3 4 5	テスト・ ネットワーク機器の接続テスト 開発実施局面のテスト 統合テスト システムテスト システムテスト	154 155 156 157 159
	1 2 3 4 5	テスト・ ネットワーク機器の接続テスト 開発実施局面のテスト 統合テスト システムテスト システムテスト システムテストの内容 導入移行と環境整備	154 155 156 157 159 165
	1 2 3 4 5	テスト・ ネットワーク機器の接続テスト 開発実施局面のテスト 統合テスト システムテスト システムテスト システムテストの内容 導入移行と環境整備 ネットワーク機器の導入	154 155 156 157 159 165
	1 2 3 4 5 • 2 4 1 2	テスト・ ネットワーク機器の接続テスト 開発実施局面のテスト 統合テスト システムテスト システムテスト システムテストの内容 導入移行と環境整備 ネットワーク機器の導入 オフィス環境の整備	154 155 156 157 159 165 165
	1 2 3 4 5 • 2 4 1 2	テスト・ ネットワーク機器の接続テスト 開発実施局面のテスト 統合テスト システムテスト システムテストの内容 導入移行と環境整備 ネットワーク機器の導入 オフィス環境の整備 移 行	154 155 156 157 159 165 165 166
	1 2 3 4 5 • 2 4 1 2 3	テスト・ ネットワーク機器の接続テスト 開発実施局面のテスト 統合テスト システムテスト システムテスト システムテストの内容 う入移行と環境整備 ネットワーク機器の導入 オフィス環境の整備 移 行 本審稼働の準備	154 155 156 157 159 165 165 166 174 181

練習問題の解答

索

引

習	問	題	186
	5	. ネットワークシステムの保守と評価	T
•	1 オ	ネットワークシステムの保守	192
	1	変更保守	192
	2	問題保守	197
	3	予防保守	204
	4	テスト環境	208
• 6	2 1	トットワークシステムの評価	209
	1	システム評価の基準	209
	2	有効性の評価	209
	3	採算性の評価	212
	4	システム性能の評価	214
	5	管理規準の遵守	216
習	問	題	219
	•	5 · 1 7 1 2 3 4 · 2 7 1 2 3 4 5	 5. ネットワークシステムの保守 ・ ネットワークシステムの保守 ① 変更保守 ② 問題保守 ③ 予防保守 ④ テスト環境 ・ 2 ネットワークシステムの評価 ① システム評価の基準 ② 有効性の評価 ③ 採算性の評価 ④ システム性能の評価 ⑤ 管理規準の遵守

223

241