

<目次>

第1章 概要

1. 1	本実習の概要	1
1. 2	教材確認	2
1. 3	s s h 接続	3
1. 4	開発環境	4
1. 5	実習用ディレクトリおよび開発環境操作方法	4
1. 6	キーボードにおける便利な操作方法	6

第2章 ソケット通信

2. 1	ソケット通信	9
2. 2	ソケット通信における通信回線の確立	10
2. 3	ソケット通信ライブラリ	12
2. 4	Windows 版エコーサーバ、エコークライアントアプリ	25
2. 5	練習問題（サーバへのセンサデータ送信）	27
2. 6	搬送負荷装置	29
2. 7	ラズベリーパイと連携したF A制御	30
2. 8	P L Cからのデータ取得	34
2. 9	練習問題（搬送負荷装置における稼働状況の遠隔監視）	35
2. 10	練習問題（搬送負荷装置における生産管理の遠隔監視）	37
2. 11	P L Cへのデータ書き込み	39
2. 12	練習問題（搬送負荷装置における生産目標数の設定）	40

第3章 S N S を利用した I o T アプリケーション開発

3. 1	製造現場におけるS N S活用	42
3. 2	L I N E A P I の環境構築	44
3. 3	L I N E A P I （メッセージイベント）	53
3. 4	練習問題（システム内部の温度取得）	57
3. 5	搬送負荷装置ライブラリ	58

3. 6	練習問題（搬送負荷装置における稼働状況の問い合わせ）	6 0
3. 7	通知機能の実装	6 2
3. 8	練習問題（通知機能を利用した緊急停止の通知）	6 3
3. 9	いろいろな機能の実装	6 6
参考文献		7 3