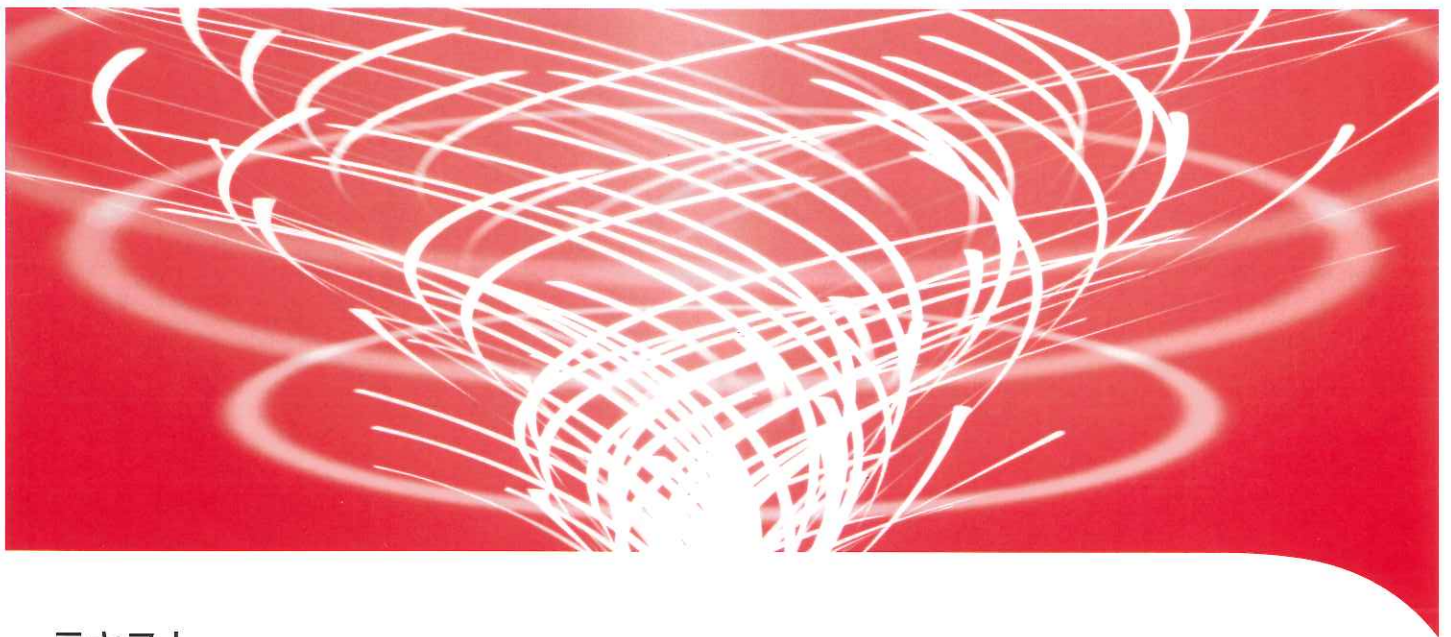


FUJITSU 人材育成・研修サービス
Web システム構築の基礎
～ IIS、.NET、SQL Server ～



テキスト

UUS17L1N-08

目次

第1章 Webシステムの概要

1.1 Webシステムの概要	15
1.1.1 Webシステムとは	15
1.2 システム構成の種類	16
1.2.1 C/SシステムとWebシステム	16
1.3 Webシステムの仕組み	17
1.3.1 Webシステムの構成(論理構成)	17
1.3.2 Webシステムの構成(物理構成)	18

第2章 Internet Information Services(IIS)の構築

2.1 Webシステムの構成と本章の位置付け	25
2.1.1 Webサーバーの役割	26
2.1.2 WWW(World Wide Web)	27
2.1.3 HTML	28
2.1.4 URLとは	29
2.1.5 コンテンツの種類	32
2.2 Internet Information Servicesとは	34
2.2.1 Internet Information Servicesの基本機能	34
2.2.2 IISの特徴	35
2.2.3 IISの構築手順	36
2.2.4 IISのインストール	37
2.3 IISの構築と管理	38
2.3.1 IISの管理ツール	38
2.3.2 仮想サイト	39
2.3.3 ホームディレクトリ	42
2.3.4 仮想ディレクトリ	43
2.4 IISのセキュリティ機能	46
2.4.1 アクセス制御フロー	46
2.4.2 IPアドレスによる制限	47
2.4.3 ユーザー情報による制限(認証)	48
2.4.4 IISログ	53
2.5 Webサービス拡張(動的処理)	54
2.5.1 IISがサポートするWebアプリケーションと有効化	54
2.5.2 IISのアーキテクチャー	55

2.5.3 IIS のアーキテクチャーとアプリケーション実行モード	56
2.5.4 アプリケーションプール	57
第3章 SQL Server の構築	
3.1 Web システムの構成と本章の位置付け	63
3.2 SQL Server の概要	64
3.2.1 DB サーバーの概要	64
3.2.2 DB サーバーの主な機能	65
3.2.3 リレーショナルデータベース	66
3.2.4 SQL Server のサービス	67
3.2.5 データベースの種類	69
3.2.6 オブジェクトの参照	70
3.2.7 管理ツール	71
3.2.8 データベース構築作業手順	72
3.3 データベースの作成	73
3.3.1 データベースの構造	73
3.3.2 データベースの作成 (Management Studio)	74
3.3.3 テーブルの構成要素	77
3.3.4 テーブルの作成	79
3.4 SQL Server のユーザー管理	80
3.4.1 ログインとは	80
3.4.2 ログインの作成	82
3.4.3 データベースユーザーとは	84
3.4.4 権限とは	88
3.5 制約	91
3.5.1 制約とは	91
3.5.2 制約の種類	92
3.5.3 制約の設定	94
3.6 インデックス	96
3.6.1 インデックスとは	96
3.6.2 SQL Server のデータアクセス	97
第4章 ASP.NET アプリケーション	
4.1 Web システムの構成と本章の位置付け	101
4.2 AP サーバーの機能	102
4.3 .NET Framework の概要	103
4.3.1 .NET Framework とは	103
4.3.2 .NET Framework の構成	104

4.3.3 ASP.NET	105
4.3.4 Web フォーム	108
4.3.5 ASP.NET アプリケーションの構成要素	109
4.4 Visual Studio とは	110
4.5 ASP.NET Web アプリケーションの開発手順	111
4.6 ADO.NET によるデータアクセス	112
4.6.1 ADO.NET とは	112
4.6.2 ADO.NET によるデータアクセス方法	113
4.6.3 ADO.NET データプロバイダー	115
4.6.4 データアクセスの準備	116
4.6.5 非接続型によるデータ検索	118
4.6.6 接続型によるデータ検索/更新	119
4.6.7 トランザクション	121
4.7 ASP.NET による認証の種類	127
4.7.1 ASP.NET による認証の種類 (Authentication)	128
4.7.2 Windows 認証	129
4.7.3 フォーム認証	130
4.7.4 フォーム認証の実装	131

付録

DML 文の基本構文	135
DML 文の記述	136
整合性制約を設定した例	139