

Spis treści

	O Autorze	19
	Wprowadzenie.....	21
Część I	Podstawy technologii .NET	25
Rozdział 1.	Wprowadzenie do technologii .NET	27
	Koncepcja .NET.....	28
	Wizja .NET	28
	Składniki platformy .NET Framework	
	— środowisko Common Language Runtime (CLR) i biblioteki Class Libraries.....	31
	Rodzaje aplikacji .NET	32
	Czym jest biblioteka VCL for .NET?	33
	Rozproszone wytwarzanie oprogramowania za pośrednictwem usług Web Services.....	34
	Definicja usług Web Services.....	35
	Klienty usług Web Services.....	37
	Narzędzia programowania usług Web Services.....	38
Rozdział 2.	Przegląd platformy .NET Framework	39
	Od tworzenia do uruchamiania	39
	Środowisko Common Language Runtime (CLR)	40
	Moduły zarządzane	40
	Podzespoły	41
	Kod zarządzany i niezarządzany	42
	Kompilowanie i uruchamianie kodu MSIL i JIT	42
	System Common Type System (CTS)	45
	Typy wartościowe.....	45
	Typy referencyjne	46
	Specyfikacja Common Language Specification (CLS).....	46
	Platforma .NET Framework i biblioteka Base Class Library (BCL).....	47
	Przestrzenie nazw	47
	Przestrzeń nazw System.....	47
	Główne podprzestrzenie przestrzeni nazw System	47
Część II	Język programowania Delphi for .NET	53
Rozdział 3.	Wprowadzenie do języka Delphi for .NET i nowego środowiska IDE ..	55
	Omówienie Delphi for .NET	55
	Wprowadzenie do zintegrowanego środowiska programowania (IDE)	56
	Strona powitalna	57
	Obszar projektowania	57
	Formularze.....	60

Paleta narzędzi i fragmenty kodu.....	61
Inspektor obiektów	62
Edytor kodu	63
Menedżer projektu	65
Widok modelu	66
Eksplorator danych	67
Repozytorium obiektów.....	67
Eksplorator kodu.....	68
Lista zadań do wykonania.....	68
Rozdział 4. Programy, moduły i przestrzenie nazw	71
Struktury oparte na modułach zarządzanych.....	71
Przestrzenie nazw	71
Struktura modułu	73
Składnia klauzuli uses.....	75
Cykliczne odwołania do modułów.....	76
Przestrzenie nazw.....	77
Deklaracja przestrzeni nazw	77
Stosowanie przestrzeni nazw	79
Klauzula namespaces.....	79
Identyfikowanie ogólnych przestrzeni nazw.....	79
Aliasy modułów.....	80
Rozdział 5. Język Delphi.....	81
Wszystko o technologii .NET	81
Komentarze	82
Procedury i funkcje.....	82
Nawiasy w wywołaniach	83
Przeciążanie	83
Domyślne wartości parametrów.....	83
Zmienne	85
Stałe	86
Operatory	88
Operatory przypisania.....	88
Operatory porównania	89
Operatory logiczne.....	89
Operatory arytmetyczne.....	90
Operatory bitowe	91
Procedury zwiększania i zmniejszania.....	92
Operatory typu „zrób i przypisz”.....	92
Typy języka Delphi.....	93
Obiekty, wszędzie tylko obiekty!.....	93
Zestawienie typów	94
Znaki.....	95
Typy wariantowe	95
Typy definiowane przez użytkownika	99
Tablice	100
Tablice dynamiczne	101
Rekordy	103
Zbiory	104
„Niebezpieczny” kod	106
Wskaźniki	107
Klasy i obiekty	110
Aliasy typów.....	111
Rzutowanie i konwersja typów	112
Zasoby łańcuchowe.....	113

Testowanie warunków	113
Instrukcja if.....	114
Stosowanie instrukcji case	114
Pętle	115
Pętla for	115
Pętla while	116
Pętla repeat-until.....	117
Instrukcja Break.....	117
Instrukcja Continue.....	117
Procedury i funkcje	118
Przekazywanie parametrów	119
Zakres	122
Moduły i przestrzenie nazw	123
Klauzula uses.....	124
Cykliczne odwołania do modułów.....	125
Pakiety i podzespoły	125
Programowanie obiektowe.....	126
Stosowanie obiektów Delphi.....	127
Deklaracja i tworzenie egzemplarza	128
Destrukcja.....	129
Przodek wszystkich obiektów.....	129
Pola.....	129
Metody.....	130
Typy metod.....	131
Referencje do klas.....	134
Właściwości.....	135
Zdarzenia	136
Specyfikatory widoczności.....	138
Klasy zaprzyjaźnione.....	140
Klasy pomocnicze.....	140
Typy zagnieżdżone	141
Przeciążanie operatorów	142
Atrybuty.....	142
Interfejsy	143
Ujednolicony mechanizm obsługi wyjątków	147
Klasy wyjątków	150
Przepływ sterowania działaniem.....	151
Ponowne generowanie wyjątków.....	153

Część III Praca z biblioteką klas platformy .NET Framework..... 155

Rozdział 6. Podzespoły .NET, biblioteki i pakiety..... 157

Podstawowe podzespoły	157
Przeglądanie zawartości podzespołów i występujących między nimi zależności	158
Mechanizm GAC	159
Konstruowanie podzespołów	160
Dlaczego stosujemy podzespoły .NET?.....	161
Stosowanie pakietów do budowy podzespołów.....	161
Stosowanie bibliotek do budowania podzespołów.....	166
Stosowanie podzespołów w języku Delphi	170
Stosowanie podzespołów z języka Delphi w programach C#	171
Instalacja pakietów w środowisku Delphi.....	171
Podzespoły ze ścisłą kontrolą nazw	172
Dynamicznie wczytywane podzespoły	173

Rozdział 7.	Programowanie przy użyciu GDI+. Rysowanie w .NET	175
	Pojęcia podstawowe	175
	Przestrzenie nazw GDI+	175
	Klasa Graphics	176
	Układ współrzędnych w systemie Windows	176
	Rysowanie prostych	178
	Klasy Pen i Brush	178
	Rysowanie prostych	179
	Końcówki linii	181
	Łączenie linii — klasa GraphicsPath	183
	Rysowanie krzywych	185
	Krzywa sklejana typu cardinal	185
	Krzywa sklejana Beziera	185
	Rysowanie figur	189
	Rysowanie prostokątów	189
	Rysowanie elips	190
	Rysowanie wielokątów	191
	Rysowanie wycinków elips	191
	Więcej o „pędzlu” LinearGradientBrush	193
	Klasy GraphicsPath i Region	193
	Rysowanie za pomocą klasy GraphicsPath	194
	Rysowanie za pomocą klasy Region	195
	Obszary przycinające	197
	Praca z obrazami	199
	Klasy Image	200
	Wczytywanie i tworzenie bitmap	200
	Zmiana rozdzielczości obrazu	201
	Rysowanie obrazów	202
	Interpolacja	203
	Rysowanie efektu zwierciadła (lustra)	204
	Stosowanie metod przekształcania obrazów	206
	Tworzenie miniatur	210
	Przegląd układów współrzędnych	211
	Przykład animacji	213
Rozdział 8.	Mono. Wieloplatformowe środowisko .NET	221
	Cechy środowiska Mono	221
	Historia Mono	222
	Po co stworzono Mono?	223
	Mapa drogowa Mono	224
	Cele Mono 1.0	224
	Cele Mono 1.2	225
	Cele Mono 1.4	225
	Instalacja i ustawienia	226
	Instalacja środowiska uruchomieniowego Mono — program Red Carpet	226
	Tworzenie naszego pierwszego programu Mono	229
	Uruchamianie w środowisku Mono (w systemie Linux)	
	podzespółów wygenerowanych w Delphi	230
	Wieloplatformowa technologia ASP.NET	234
	Wdrażanie rozwiązań ASP.NET w środowisku Mono	236
	Konfiguracja XSP	236
	Parametry środowiska uruchomieniowego XSP	236
	Kilka uwag i możliwych kierunków rozwoju rozszerzeń zaprezentowanego przykładu	238
	Mono i technologia ADO.NET	239
	Mono i serwer Apache	243
	Mono i przestrzeń nazw System.Windows.Forms	245

Rozdział 9. Zarządzanie pamięcią i odśmiecanie	247
Sposób działania mechanizmu odzyskiwania pamięci	247
Pokoleniowy algorytm odzyskiwania pamięci	249
Wywoływanie mechanizmu odzyskiwania pamięci	252
Konstruktory	252
Finalizacja	253
Metoda bezpośredniego zwalniania zasobów — interfejs IDisposable	255
Przykład implementacji interfejsu IDisposable	255
Automatyczne implementowanie interfejsu IDisposable	257
Problemy z wydajnością w aspekcie finalizacji	258
Rozdział 10. Kolekcje	261
Interfejsy przestrzeni nazw System.Collections	261
Interfejs IEnumerable	262
Interfejs ICollection	263
Interfejs IList	263
Interfejs IDictionary	263
Interfejs IEnumerable	264
Klasy przestrzeni nazw System.Collections	264
Kolekcja typu Stack	265
Klasa Queue	268
Klasa ArrayList	271
Klasa Hashtable	275
Tworzenie kolekcji ze ścisłą kontrolą typów	278
Dziedziczenie po klasie bazowej CollectionBase	278
Stosowanie kolekcji ze ścisłą kontrolą typów	282
Tworzenie słowników ze ścisłą kontrolą typów	283
Dziedziczenie po klasie bazowej DictionaryBase	283
Stosowanie kolekcji ze ścisłą kontrolą typów	286
Rozdział 11. Praca z klasami String i StringBuilder	287
Typ System.String	287
Niezmienność łańcuchów w środowisku .NET	288
Operacje na łańcuchach	290
Porównywanie łańcuchów	291
Klasa StringBuilder	295
Metody klasy StringBuilder	296
Stosowanie obiektów klasy StringBuilder	296
Formatowanie łańcuchów	297
Specyfikatory formatu	298
Specyfikatory formatów liczbowych	299
Specyfikatory formatów daty i czasu	301
Specyfikatory formatów typów wyliczeniowych	304
Rozdział 12. Operacje na plikach i strumieniach	307
Klasy przestrzeni nazw System.IO	307
Praca z systemem katalogów	309
Tworzenie i usuwanie katalogów	309
Przenoszenie i kopiowanie katalogów	310
Analizowanie informacji o katalogach	313
Praca z plikami	314
Tworzenie i usuwanie plików	314
Przenoszenie i kopiowanie plików	315
Analizowanie informacji o plikach	315

Strumienie.....	315
Praca ze strumieniami plików tekstowych.....	316
Praca ze strumieniami plików binarnych.....	319
Asynchroniczny dostęp do strumieni.....	321
Monitorowanie aktywności katalogów.....	324
Serializacja.....	326
Sposób działania serializacji.....	327
Formatery.....	328
Przykład serializacji i deserializacji.....	328
Rozdział 13. Tworzenie własnych kontrolek WinForms	333
Podstawy budowy komponentów.....	334
Kiedy należy tworzyć własne komponenty?.....	334
Etapy pisania komponentu.....	335
Wybór klasy bazowej.....	335
Tworzenie modułów komponentów.....	336
Tworzenie właściwości.....	339
Tworzenie zdarzeń.....	350
Tworzenie metod.....	356
Konstruktory i destruktory.....	356
Zachowanie w fazie projektowania.....	358
Testowanie komponentu.....	359
Dołączanie ikony komponentu.....	359
Przykładowe komponenty.....	360
ExplorerView — przykład komponentu dziedziczącego po klasie UserControl.....	360
SimpleStatusBars — przykład użycia dostawców rozszerzeń.....	368
Tworzenie komponentów użytkownika — kontrolka PlayingCard.....	373
Rozdział 14. Programowanie wielowątkowe w Delphi .NET.....	381
Procesy.....	381
Wątki.....	382
Wątki w stylu .NET.....	383
Domeny aplikacji.....	384
Przestrzeń nazw System.Threading.....	385
Klasa System.Threading.Thread.....	385
Typ wyliczeniowy System.Threading.ThreadPriority.....	389
Typ wyliczeniowy System.Threading.ThreadState.....	390
Typ wyliczeniowy System.Threading.ApartmentState.....	391
Klasa System.Threading.ThreadPool.....	391
Klasa System.Threading.Timer.....	393
Delegacje.....	394
Tworzenie bezpiecznego kodu wielowątkowego w stylu .NET.....	396
Mechanizmy blokujące.....	396
Zdarzenia.....	401
Lokalna pamięć wątków.....	402
Komunikacja międzyprocesowa Win32.....	403
Bezpieczne wielowątkowe klasy i metody środowiska .NET.....	403
Kwestie dotyczące interfejsu użytkownika.....	404
Metoda System.Windows.Forms.Control.Invoke().....	405
Właściwość System.Windows.Forms.Control.InvokeRequired.....	405
Metoda System.Windows.Forms.Control.BeginInvoke().....	406
Metoda System.Windows.Forms.Control.EndInvoke().....	406
Metoda System.Windows.Forms.Control.CreateGraphics().....	407

Wyjątki w programach wielowątkowych.....	409
System.Threading.ThreadAbortException.....	409
System.Threading.ThreadInterruptedException.....	412
System.Threading.ThreadStateException.....	412
System.Threading.SynchronizationLockException.....	412
Odzyskiwanie pamięci a wielowątkowość.....	412
Rozdział 15. Mechanizm odzwierciedlania.....	413
Odzwierciedlanie podzespołów.....	413
Odzwierciedlanie modułów.....	416
Odzwierciedlanie typów.....	417
Dostęp do składowych typu podczas wykonywania (późne wiązanie).....	419
Wydajny dostęp do składowych przez wywoływanie typów składowych.....	423
Kolejny przykład wywoływania składowych.....	423
Emitowanie kodu MSIL przy użyciu odzwierciedlania.....	427
Narzędzia — klasy do emitowania MSIL.....	427
Proces emitowania.....	428
Przykład użycia przestrzeni nazw System.Reflection.Emit.....	428
Rozdział 16. Współpraca z istniejącym kodem.	
Usługi COM Interop i Platform Invocation Service.....	433
Do czego służą mechanizmy współpracy z istniejącym kodem?.....	433
Powszechne problemy przy współpracy.....	434
Użycie obiektów COM w kodzie .NET.....	435
Automatyzacja z późnym dowiązywaniem.....	435
Parametry typów prostych, referencyjne i opcjonalne.....	438
Wcześniej dowiązywane obiekty COM.....	439
Podzespoły pośredniczące.....	442
Tworzenie podzespołu pośredniczącego.....	443
Zawartość pośredniczącej biblioteki typów.....	444
Użycie zdarzeń COM.....	445
Sterowanie długością życia obiektów COM.....	447
Obsługa błędów.....	447
Podstawowe podzespoły pośredniczące.....	448
Dostosowywanie zwykłych i podstawowych podzespołów pośredniczących.....	449
Użycie obiektów .NET w kodzie COM.....	451
Rejestrowanie podzespołu .NET dla automatyzacji.....	451
Automatyzacja z późnym dowiązywaniem.....	452
Pośredniczące biblioteki typów.....	453
Co zawiera pośrednicząca biblioteka typów?.....	454
Implementowanie interfejsów.....	455
Typy i szeregowanie parametrów.....	457
Obsługa błędów.....	459
Użycie procedur bibliotek Win32 w kodzie .NET.....	460
Tradycyjna składnia Delphi.....	461
Składnia wykorzystująca atrybuty.....	462
Typy i szeregowanie parametrów.....	464
Obsługa błędów.....	466
Kody błędów Win32.....	467
Kody błędów HRESULT.....	469
Kwestie związane z wydajnością.....	471
Użycie procedur .NET w kodzie Win32.....	475
Tradycyjna składnia Delphi.....	476
Typy i szeregowanie parametrów.....	477

Część IV	Programowanie aplikacji bazodanowych z wykorzystaniem technologii ADO.NET.....	481
Rozdział 17.	Przegląd ADO.NET	483
	Założenia projektowe.....	483
	Architektura danych odłączonych od źródła danych.....	483
	Integracja z XML-em.....	484
	Jednolita reprezentacja danych	484
	Oparcie na platformie .NET Framework.....	484
	Wykorzystanie wcześniejszych technologii.....	484
	Obiekty ADO.NET	485
	Klasy dostępu bezpośredniego.....	486
	Klasy dostępu rozłączalnego.....	487
	Dostawcy danych w .NET.....	487
Rozdział 18.	Użycie obiektu Connection	489
	Funkcje obiektu Connection	489
	Konfiguracja właściwości ConnectionString	490
	Ustawienia SqlConnection.ConnectionString.....	490
	Ustawienia OleDbConnection.ConnectionString.....	491
	Ustawienia OdbcConnection.ConnectionString.....	491
	Ustawienia OracleConnection.ConnectionString.....	491
	Otwieranie i zamykanie połączeń	492
	Zdarzenia obiektu Connection	492
	Buforowanie połączeń.....	495
Rozdział 19.	Użycie obiektów Command i DataReader	497
	Wykonywanie poleceń.....	497
	Interfejs IDbCommand	497
	Polecenia niezwracające wyników	498
	Pobieranie pojedynczych wartości	500
	Wykonywanie poleceń języka DDL.....	501
	Podawanie parametrów przy użyciu klasy IDbParameter	503
	Wykonywanie procedur składowanych.....	504
	Odczytywanie parametrów.....	506
	Pobieranie zbiorów wynikowych przy użyciu obiektu DataReader	508
	Interfejs IDataReader.....	508
	Pobranie zbioru wynikowego.....	508
	Pobranie wielu zbiorów wynikowych przy użyciu obiektu DataReader	509
	Użycie obiektu DataReader do pobierania danych typu BLOB	510
	Użycie obiektu DataReader do pobierania informacji na temat schematu	512
Rozdział 20.	Klasy DataAdapter i DataSet	515
	Klasa DataAdapter	515
	Struktura klasy DataAdapter.....	515
	Tworzenie obiektu DataAdapter	517
	Pobieranie wyników zapytania	518
	Odwzorowywanie wyników zapytania	520
	Praca z obiektami DataSet	523
	Struktura klasy DataSet	523
	Operacje klasy DataSet.....	525
	Praca z obiektami DataTable	526
	Definiowanie kolumn	526
	Definiowanie kluczy głównych	528

Praca z ograniczeniami	528
Praca z obiektami DataRelation	531
Manipulowanie danymi — praca z obiektem DataRow	534
Wyszukiwanie, sortowanie i filtrowanie danych	536
Rozdział 21. Korzystanie z formularzy WinForms	
— obiekty DataView i dowiązywanie danych	539
Wyświetlanie danych za pomocą DataView i DataViewManager	539
Klasa DataView	540
Klasa DataViewManager	541
Przykładowe projekty wykorzystujące klasy DataView i DataViewManager	541
Dowiązkiwanie danych	552
Interfejsy dowiązywania danych	552
Dowiązkiwanie proste i złożone	553
Klasy dowiązań danych z formularza WinForm	553
Tworzenie formularzy Windows z dowiązaniami danych	554
Rozdział 22. Zapis danych do źródła danych	565
Aktualizacja źródła danych za pomocą klasy SqlCommandBuilder	565
Aktualizacja źródła danych za pomocą własnej logiki aktualizacji	568
Korzystanie z klasy Command	568
Korzystanie z klasy SqlDataAdapter	575
Aktualizacja za pomocą zapamiętanych procedur	580
Obsługa współbieżności	586
Odświeżanie danych po ich aktualizacji	590
Rozdział 23. Transakcje i obiekty DataSet ze ścisłą kontrolą typów	593
Przetwarzanie transakcyjne	593
Przykład prostego przetwarzania transakcyjnego	594
Transakcje wykorzystujące obiekt DataAdapter	597
Poziomy izolacji	597
Znaczniki zapisu	599
Zagnieżdżone transakcje	599
Obiekty DataSet ze ścisłą kontrolą typów	600
Wady i zalety	600
Tworzenie obiektów DataSet ze ścisłą kontrolą typów	601
Analiza pliku .pas dla obiektu DataSet ze ścisłą kontrolą typów	602
Korzystanie z obiektów DataSet ze ścisłą kontrolą typów	609
Rozdział 24. Klasy dostawcy danych (Borland Data Provider)	611
Przegląd architektury	611
Klasy Borland Data Provider	612
Klasa BdpConnection	613
Klasa BdpCommand	614
Klasa BdpDataReader	615
Klasa BdpDataAdapter	616
Klasy BdpParameter i BdpParameterCollection	617
Klasa BdpTransaction	618
Elementy projektowe w środowisku programistycznym	619
Edytor połączeń	619
Edytor tekstów poleceń	620
Edytor kolekcji parametrów	620
Okno dialogowe konfiguracji łącznika danych	620

Część V Tworzenie aplikacji internetowych w ASP.NET623

Rozdział 25. Podstawy ASP.NET625

Technologie internetowe — jak one działają?	625
Omówienie protokołu HTTP	625
Pakiet żądania protokołu HTTP	626
Pakiet odpowiedzi protokołu HTTP	627
ASP.NET — jak działa?	628
Prosta aplikacja internetowa	629
Struktura strony ASP.NET	630
Komunikacja sterowana zdarzeniami	632
VIEWSTATE i utrzymywanie stanu	633
Kod poza sceną (CodeBehind)	634
Klasy ASP.NET	635
Klasa HTTPResponse	635
Klasa HTTPRequest	638
Klasa HTTPCookie	640
Obsługa wielokrotnego wysyłania danych	641

Rozdział 26. Tworzenie stron WWW w ASP.NET643

Tworzenie stron WWW za pomocą kontroltek ASP.NET	643
Przykładowy formularz prośby o pobranie produktu	644
Układ graficzny strony	645
Tworzenie formularza	645
Przetworzenie zdarzenia załadowania	646
Zapis plików w aplikacjach ASP.NET	647
Kolejność przetwarzania zdarzeń w formularzach WWW	649
Wcześniejsze wypełnianie kontroltek list	649
Przeprowadzanie walidacji formularzy	650
Walidacja po stronie klienta a walidacja po stronie serwera	651
Klasa BaseValidator	651
Kontrolka RequiredFieldValidator	652
Kontrolka CompareValidator	653
Kontrolka RegularExpressionValidator	654
Kontrolka RangeValidator	656
Kontrolka CustomValidator	656
Kontrolka ValidationSummary	657
Formatowanie stron	658
Właściwości WebControl z typami ścisłymi	658
Kaskadowe arkusze stylów	659
Wykorzystanie klasy stylu	660
Przemieszczanie się między formularzami Web Forms	661
Przekazywanie danych dzięki mechanizmowi POST	662
Zastosowanie metody Response.Redirect() i tekstu zapytania	662
Wykorzystanie metody Server.Transfer()	663
Wykorzystanie zmiennych sesji	664
Wskazówki i ciekawe sztuczki	665
Użycie kontrolki Panel do symulacji wielu formularzy	665
Wysyłanie pliku przez klienta	667
Wysyłanie listu e-mail z poziomu formularza	669
Wyświetlanie obrazów	670
Dynamiczne dodawanie kontroltek	671

Rozdział 27. Tworzenie aplikacji bazodanowych w ASP.NET	675
Dowiązywanie danych	675
Proste dowiązywanie danych	675
Złożone dowiązywanie danych	680
Dowiązywanie danych do kontroltek list	680
Kontrolka CheckBoxLayout	680
Kontrolka DropDownList	682
Kontrolka ListBox	685
Kontrolka RadioButtonList	687
Dowiązywanie danych do kontroltek iteracyjnych	689
Kontrolka Repeater	689
Kontrolka DataList	693
Korzystanie z elementu DataGrid	698
Stronicowanie kontrolki DataGrid	700
Edycja za pomocą kontrolki DataGrid	703
Dodanie elementów do kontrolki DataGrid	709
Sortowanie kontrolki DataGrid	709
Formularz prośby o pobranie pliku oparty na bazie danych i administracja systemem	710
Rozdział 28. Usługi sieciowe	715
Terminy związane z usługami sieciowymi	715
Konstrukcja usług sieciowych	716
Atrybut [WebService]	721
Zwracanie danych z usługi sieciowej	722
Atrybut [WebMethod]	723
Wykorzystywanie usług sieciowych	725
Odkrywanie usługi	725
Tworzenie klasy pośredniczącej	725
Korzystanie z klasy pośredniczącej	727
Pobranie obiektu DataSet z usługi sieciowej	730
Wywołanie asynchronicznej metody usługi sieciowej	733
Zabezpieczanie usług sieciowych	734
Rozdział 29. Technologia .NET Remoting i Delphi	739
Dostępne obecnie technologie zdalne	739
Gniazda	739
RPC	740
Java RMI	740
CORBA	740
XML-RPC	741
DCOM	741
Com-Interop	741
SOAP	741
.NET Remoting	742
Architektury rozproszone	743
Architektura klient-serwer	743
Architektura typu „równy z równym”	744
Architektury wielowarstwowe	744
Zalety tworzenia aplikacji wielowarstwowych	745
Skalowalność i odporność na błędy	745
Tworzenie i wdrażanie	747
Bezpieczeństwo	747
Podstawy technologii .NET Remoting	747
Architektura	748
Domeny aplikacji	748

Przestrzeń nazw System.Runtime.Remoting	749
Obiekty zdalności	750
Aktywacja obiektu	751
Dzierżawcy i sponsorzy	753
Pośrednicy	753
Kanały	754
Pierwsza aplikacja wykorzystująca .NET Remoting	754
Przygotowanie projektu	754
Dodawanie referencji	756
Plik BankPackage.dll — kontakt między klientami i serwerami	757
Implementacja serwera	759
Implementacja klienta	763
Rozdział 30. Technologia .NET Remoting w akcji	767
Projekt szablonu	767
Śledzenie komunikatów	768
Analiza pakietów SOAP	770
Aktywacja kliencka	772
Wzorzec fabryki	773
Testowanie przykładu	779
Problemy związane z CAO	780
Zarządzanie czasem życia obiektów	781
Nieudane odnowienie wynajmu	784
Pliki konfiguracyjne	785
Konfiguracja serwera	786
Konfiguracja klienta	788
Przejście z komunikacji HTTP na TCP	794
Przejście z formatu SOAP na format binarny	794
Różnice w kodowaniu binarnym i SOAP	796
Rozdział 31. Bezpieczeństwo w aplikacjach .NET	799
Rodzaje bezpieczeństwa w ASP.NET	799
Uwierzytelnianie	799
Konfiguracja modelu uwierzytelniania w ASP.NET	800
Uwierzytelnianie Windows	800
Uwierzytelnianie bazujące na formularzach	802
Uwierzytelnianie Passport	809
Autoryzacja	810
Autoryzacja plikowa	810
Autoryzacja URL — sekcja <authorization>	811
Autoryzacja bazująca na rolach	812
Podsywanie się	814
Wylogowywanie się	815
Rozdział 32. Wdrażanie i konfiguracja ASP.NET	817
Wdrażanie aplikacji ASP.NET	817
Kwestie związane z prostym wdrażaniem	817
Wdrażanie z wykorzystaniem polecenia XCOPY	821
Ustawienia konfiguracji	821
Plik machine.config	822
Plik web.config	822
Wskazówki konfiguracyjne	827
Obsługa przekierowania błędów	828
Ponowne uruchomienie procesu wykonawczego	829
Zwiększenie wydajności przez buforowanie wyjścia	831

Monitorowanie procesu ASP.NET	831
Śledzenie aplikacji	833
Dodawanie i pobieranie własnych ustawień konfiguracji	837
Dodanie lub odczytanie sekcji <appSettings>	837
Dodawanie i odczyt własnych sekcji konfiguracyjnych	838
Rozdział 33. Buforowanie stron i zarządzanie stanem w aplikacjach ASP.NET	839
Buforowanie stron aplikacji ASP.NET	839
Buforowanie stron	839
Buforowanie fragmentów stron	844
Buforowanie danych	844
Zależności buforowania	848
Rozszerzenie zależności plików w celu ich użycia z serwerem SQL Server	849
Metody wywołań zwrotnych bufora	850
Zarządzanie stanem w aplikacjach ASP.NET	853
Zarządzanie stanem za pomocą cookies	853
Korzystanie z komponentu ViewState	855
Zarządzanie stanem sesji	858
Przechowywanie danych sesji na serwerze stanów sesji	860
Przechowywanie danych sesji w serwerze SQL Server	860
Zdarzenia sesji	861
Zarządzanie stanem aplikacji	863
Buforowanie a stan aplikacji	864
Rozdział 34. Tworzenie własnych kontroltek serwerowych ASP.NET	867
Kontrolki użytkownika	868
Bardzo prosta kontrolka użytkownika	868
Omówienie prostej kontrolki	871
Kontrolka użytkownika dotycząca logowania	873
Kontrolki WWW	875
Tworzenie bardzo prostej kontrolki WWW	875
Wartości trwale	878
Dodanie własnego renderingu	879
Określenie rodzaju bloku HTML	882
Obsługa danych żądań zwrotnych	883
Kontrolka TPostBackInputWebControl	884
Kontrolki złożone	888
Implementacja kontrolki złożonej — TNewUserInfoControl	888
Dodatki	895
Skorowidz	897