

# Содержание

Об авторах	25
О редакторе серии	25
Соавторы	26
Предисловие	27
Для кого предназначена эта книга?	27
Какое оборудование и программное обеспечение вам понадобятся?	27
Как построена эта книга	28
Соглашения, используемые в этой книге	29
Навигационные элементы	30
Дополнительная информация	31
Благодарности	32
<b>ЧАСТЬ I. ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>33</b>
<b>ГЛАВА 1. Знакомство со средой .NET</b>	<b>34</b>
Что такое .NET	35
Программное обеспечение как сервис	35
Область применения .NET	36
Среда .NET	37
Common Language Runtime	38
Библиотеки основных классов	43
Visual Basic .NET	44
Нововведения в языке	44
Функции RAD	44
Формы Web	44
Web-сервисы	45
Формы Windows	45
Резюме	45
<b>ГЛАВА 2. Отличия VB.NET от VB6</b>	<b>46</b>
Изменения в типах данных	47
Тип Variant не поддерживается	47
Integer и Long	47
Тип Currency не поддерживается	47
Изменения в типе даты	48
Строки	48
DefType не поддерживается	48
VarPtr, StrPtr, ObjPtr	48
Массивы	48
Массивы начинаются с нулевого элемента	48
Option Base не поддерживается	49
ReDim изменился	49
Значение True	49

Операторы	49
EQV	49
Укороченная проверка	49
Присваивание	49
Типы, определяемые пользователем	50
Значение Null	50
Область действия переменных	51
Инициализация переменных	51
Переменные ParmArray	51
Соглашения языка	51
IsMissing	52
Date\$ и Time\$	52
Atn, Sgn и Sqr	52
MsgBox	52
Процедуры	52
Вызов процедур	52
Статические процедуры	53
ByRef, ByVal и As Any	53
Свойства	53
Let, Get и Set	53
Свойства по умолчанию	53
Управление порядком выполнения	54
While ... Wend	54
GoSub ... Return	54
Return	54
Изменения в приложениях, основанных на формах	55
PrintForm	55
Circle, Cls, Pset и Point	55
Свойство Caption	55
Twips на формах	55
Массивы управления	55
Контекстное меню и главное меню	56
DDE	56
Объект Clipboard	56
Изменения в элементах	56
Типы приложений	56
Webclass	56
Документы ActiveX	57
Приложения DHTML	57
Элементы пользователя	57
Страницы свойств	57
Доступ к данным	57
Присоединение данных, ADO, RDO	57
DAO	57
Отладка	58
Debug.Print	58
Debug.Assert	58
Резюме	58

<b>ЧАСТЬ II. ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ VB.NET</b>	<b>59</b>
<b>ГЛАВА 3. Объектно-ориентированное программирование и VB.NET</b>	<b>60</b>
Инкапсуляция	61
Наследование	62
Полиморфизм	65
Резюме	69
<b>ГЛАВА 4. Hello World</b>	<b>70</b>
Создание приложений с помощью форм Windows	70
Создание проекта приложения Windows	71
Использование элементов управления Windows	72
Использование окна программы	75
Создание приложения с помощью форм Web	77
Создание проекта приложения Web	78
Использование окна программы	79
Резюме	80
<b>ГЛАВА 5. Типы данных, переменные и операторы</b>	<b>81</b>
Типы данных и переменные	81
Типы данных VB.NET	82
Типы значений и ссылок	84
Типы как классы	84
Объявление переменных	85
Константы	87
Область действия переменных	88
Преобразования типов	91
Встроенные функции преобразования	92
Пространство имен System.Convert	93
Оператор Option Strict	95
Структуры	95
Синтаксический разбор чисел	97
Класс System.String	98
Операторы	100
Арифметические операторы	100
Операторы слияния	105
Операторы присваивания	106
Операторы сравнения	110
Оператор Like	111
Сравнение строки чисел	112
Логические (битовые) операторы	112
Последовательность выполнения операторов	114
Резюме	115
<b>ГЛАВА 6. Массивы</b>	<b>117</b>
Введение в массивы	117
Многомерные массивы	119
Динамические массивы	119

Оператор ReDim	120
Ключевое слово Preserve	120
Оператор Erase	121
Члены класса Array	121
Функция GetUpperBound	122
Функция GetLowerBound	122
Функция GetLength	122
Функция SetValue	123
Пример	124
Массивы массивов	125
Резюме	126
<b>ГЛАВА 7. Условные выражения</b>	<b>127</b>
Оператор If ... Then ... Else	127
Оператор Select ... Case	130
Оператор Do ... Loop	131
Оператор While ... End While	132
Оператор For ... Next	133
Оператор For Each ... Next	133
Пример	134
Резюме	136
<b>ГЛАВА 8. Процедуры</b>	<b>137</b>
Обзор процедур	137
Модификаторы доступа к процедурам	138
Преимущества процедур	138
Типы процедур	139
Процедуры Sub	139
Процедуры-функции	142
Встроенные функции	144
Пространство имен Microsoft.VisualBasic.Conversion	144
Пространство имен Microsoft.VisualBasic.DateAndTime	146
Пространство имен Microsoft.VisualBasic.Strings	153
Работа с реестром	161
Резюме	163
<b>ГЛАВА 9. Диалоговые окна</b>	<b>164</b>
Знакомство с диалоговыми окнами	164
Класс MessageBox	165
Метод Show	165
Набор констант MessageBoxButtons	166
Набор констант MessageBoxIcon	166
Набор констант MessageBoxDefaultButton	167
Набор констант MessageBoxOptions	167
Функция MsgBox	167
Набор констант MessageBoxStyle	168
Набор констант MessageBoxResult	169
Функция InputBox	170
Класс CommonDialog	171

Класс OpenFileDialog	171
Класс SaveFileDialog	173
Класс ColorDialog	175
Класс FontDialog	176
Класс PageSetupDialog	177
Класс PrintDialog	177
Резюме	179
<b>ГЛАВА 10. Файловые операции и системные объекты</b>	<b>180</b>
Файловый ввод/вывод	180
Классы Directory и DirectoryInfo	181
Класс Directory	182
Класс DirectoryInfo	184
Класс Path	186
Классы File и FileInfo	188
Чтение и запись файлов	192
Файловые потоки	193
Класс TextReader	196
Класс TextWriter	198
XML IO	201
Считывание XML-файлов	201
Запись XML-файлов	206
Наблюдение за файловой системой	208
Наблюдение за событиями	208
Как создать свою “сторожевую” программу	209
Резюме	210
<b>ГЛАВА 11. Словарный объект</b>	<b>211</b>
Начало работы с классом DictionaryBase	212
Реализованные классы	212
Создание коллекции DictionaryBase	213
Расширение набора функций	214
Создание метода Add	215
Создание метода Remove	215
Создание свойства Item	216
Подведем итог	217
Члены коллекции DictionaryBase	218
Общедоступные свойства	218
Общедоступные методы	219
Защищенные свойства	221
Защищенные методы	222
Защищенные конструкторы	228
Резюме	229
<b>ГЛАВА 12. Обработка ошибок</b>	<b>230</b>
Ошибки при написании программы	230
Структурная обработка исключений	232
Исключения	232

Try...Catch...Finally	234
Расширения, которые используются в VB.NET	237
Создание исключительных ситуаций	238
Инструкция On Error	239
Объект Err	239
Перехват ошибок	240
Обработка ошибок	241
Выход из обработчика ошибок	242
Цепочки ошибок	243
“Умышленные” ошибки	244
Резюме	245
<b>ГЛАВА 13. Пространства имен</b>	<b>246</b>
Введение в пространства имен	246
Как создать пространство имен	247
Поиск готовых блоков программы	249
Ссылки и члены списка	250
Пространства имен в .NET	251
Справка по справке	251
Как работать с пространствами имен	253
Ссылки на пространства имен	254
Компонентная модель	254
Данные	254
Инструменты	254
Использование сетей	254
Графический интерфейс пользователя (GUI)	255
Безопасность	255
Web-сервисы	255
Приложение общего назначения	255
Глобализация	255
Резюме	255
<b>ГЛАВА 14. Классы и объекты</b>	<b>256</b>
Введение в классы	257
Экземплярные и статические классы	258
Создание класса	259
Компонентные классы	261
А как насчет стандартных модулей?	263
Блок класса	263
Из чего состоит класс?	264
Методы	265
Свойства	265
Поля	268
События	269
Перегрузка и переопределение	270
Перегрузка	270
Переопределение	271
Конструкторы и деструкторы	273
Конструкторы	273

Деструкторы	273
Резюме	274
<b>ГЛАВА 15. Многопоточность</b>	<b>275</b>
Основные сведения о многопоточности	276
Вытесняющая многозадачность	276
Приоритеты потоков и блокировка	276
Симметричная многозадачность (SMP)	277
Ресурсы: чем больше, тем лучше?	278
Потоки в VB6	279
Домены приложений	279
Достоинства многопоточных приложений	280
Создание многопоточных приложений	281
Создание потоков	282
Приоритет потока	284
Состояние потока	284
Возвращение значений из потоков	290
Запрашивающие и прослушивающие приложения	292
Резюме	293
<b>ГЛАВА 16. COM-взаимодействие и MSMQ</b>	<b>294</b>
Использование COM в .NET	294
Очередь сообщений Microsoft	297
Что такое очередь сообщений?	297
Почему MSMQ?	298
Знакомство с MSMQ	298
Программирование MSMQ	299
Создание очередей	300
Доступ к очередям	301
Удаление очередей	302
Обращение к очередям	302
Посылка сообщений очередям	303
Чтение сообщений очереди	303
Удаление сообщений из очереди	305
Резюме	309
<b>ЧАСТЬ III. VISUAL STUDIO.NET: ИНТЕГРИРОВАННАЯ СРЕДА РАЗРАБОТКИ ДЛЯ VB.NET</b>	<b>311</b>
<b>ГЛАВА 17. Интегрированная среда разработки Visual Basic.NET</b>	<b>312</b>
Начальная страница	312
Пункт меню My Profile	313
Пункт меню Get Started	313
Пункт меню What's New	314
Пункт меню Online Community	314
Пункт меню Headlines	314
Пункт меню Search Online	314
Пункт меню Downloads	314
Пункт меню Web Hosting	314

Первое решение в Visual Basic .NET	314
Структура каталога решения	316
Расширения файлов	316
И вновь об IDE	317
Основы управления окнами	317
Диалоговые и другие окна	318
Дизайнеры	324
Резюме	327
<b>ГЛАВА 18. Компиляция и отладка</b>	<b>328</b>
Компиляция кода	329
Конфигурации при сборке решения	329
Конфигурации проектов	330
Свойства сборки элементов проекта	333
Условная компиляция	334
Отладка	335
Точки останова	335
Средства отладки	338
Окно Call Stack	339
Окно Autos	340
Окно Locals	340
Окно Me	341
Окна Watch	341
Окно Command	343
Окно Modules	343
Свойство Edit and Continue	344
Microsoft CLR Debugger	344
Объекты Debug и Trace	346
Класс Debug	346
Класс Trace	348
Класс Debugger	348
Класс TraceListener	348
TraceSwitch	352
Резюме	353
<b>ГЛАВА 19. Настройка</b>	<b>354</b>
Начальная страница и профили	354
Начало работы	354
Обновления	355
My Profile	355
Команды	356
Окна	361
Настройка редакторов и дизайнеров	363
Интеграция внешних средств	370
Макросы	371
Резюме	373
<b>ГЛАВА 20. Управление исходным кодом</b>	<b>374</b>
Что такое управление исходным кодом?	374

Знакомство с Microsoft Visual SourceSafe	375
Установка SourceSafe	375
Использование программы администрирования Visual SourceSafe	377
Добавление, изменение и удаление учетных записей пользователей	377
Создание новой базы данных	381
Использование Visual SourceSafe Explorer	383
Создание проекта	383
Добавление файлов в проект	383
Установка рабочего каталога	384
Работа с файлами проекта	384
Регистрация измененных файлов	384
Отмена регистрации файла для работы	385
Получение последней версии файла	385
Разделенный доступ к файлам	386
Ветвление файлов	386
Доступ к SourceSafe в Visual Studio .NET	389
Правильная практика использования SourceSafe	390
Резюме	391
<b>ЧАСТЬ IV. ТЕХНОЛОГИЯ DATA ACCESS</b>	<b>393</b>
<b>ГЛАВА 21. Знакомство с Data Access</b>	<b>394</b>
История технологии Data Access компании Microsoft	394
Открытый доступ к базам данных	395
Visual Basic 3.0	395
Visual Basic 4.0	397
Технология OLEDB	397
Visual Basic 6.0	399
ADO	399
Современные средства доступа к данным	401
Visual Basic и Internet	402
Интеграция приложений на уровне предприятия	402
Общий обзор технологии ADO.NET	403
XML = данные, данные = XML	403
Структура ADO.NET	404
Резюме	410
<b>ГЛАВА 22. Технология ADO.NET</b>	<b>411</b>
Доступ к функциональным возможностям и пространствам имен ADO.NET	412
Использование технологии ADO.NET	412
Принцип работы поставщиков данных	412
Объекты Connection	413
Объекты Command	414
Объект DataReader	419
Объект DataAdapter	422
Объект CommandBuilder	426
Объект DataSet	428
Создание объекта DataTables	428
Программное создание объекта DataSet	429

Заполнение объекта DataSet из файлов	430
Совместное использование объекта DataSet и объекта DataAdapter	431
Отслеживание связей и управление ими	432
Что такое версии и состояния объекта DataRow	433
Фильтрация и сортировка данных в объекте DataSet	435
Резюме	436
<b>ГЛАВА 23. Доступ к данным из Visual Studio .NET</b>	<b>437</b>
Управление базами данных в среде Visual Studio .NET	438
Использование Server Explorer	438
Добавление соединений с базой данных	438
Управление источником данных с помощью Server Explorer	439
Работа с таблицами баз данных в среде Visual Studio .NET	439
Представление данных в Visual Studio .NET	440
Работа с вложенными SQL-процедурами в Visual Studio .NET	442
Visual Studio .NET и ADO.NET	442
Добавления компонентов с помощью конструктора компонентов	443
Добавление новых соединений к формам	444
Добавление объекта Command в Visual Studio .NET	446
Добавление объекта DataAdapters в Visual Studio .NET	450
Добавление в проект объекта DataSet	456
Использование типизированных объектов DataSet	459
Резюме	460
<b>ГЛАВА 24. XML и .NET</b>	<b>461</b>
Visual Studio .NET и технология XML	461
Редактирование XML-документа	463
Сериализация XML	467
Резюме	470
<b>ЧАСТЬ V. ФОРМЫ WINDOWS</b>	<b>471</b>
<b>ГЛАВА 25. Знакомство с System.Windows.Forms</b>	<b>472</b>
Понятие окна	473
Из чего состоит окно	473
Для чего используется окно	473
Возможные ловушки	474
Основы форм Windows	475
Происхождение класса Form	475
10 преимуществ формы Windows перед формой Visual Basic 6	476
Резюме	478
<b>ГЛАВА 26. Элементы управления</b>	<b>479</b>
Делегаты	479
Объект System.Windows.Forms.Control	480
Свойства	482
Методы	490
События	498
Резюме	501

<b>ГЛАВА 27. Специальные элементы управления</b>	<b>502</b>
Основные элементы управления	503
ButtonBase	503
ListControl	503
ScrollableControl	505
Menu	505
ScrollBar	506
TextBoxBase	507
ContainerControl	509
UpDownBase	510
Производные элементы управления	510
Button	511
CheckBox	511
CheckedListBox	512
ComboBox	513
ContextMenu	515
DataGrid	515
DateTimePicker	521
DomainUpDown	523
HScrollBar и VScrollBar	523
ListBox*	523
ListView	526
MainMenu	528
MonthCalendar	528
NumericUpDown	531
PropertyGrid*	531
RadioButton	533
RichTextBox	534
TextBox	536
Timer	537
ToolBar	537
TrackBar	538
TreeView	539
Отображающие элементы управления	541
Form*	542
GroupBox	545
Label	545
LinkLabel	546
Panel	547
PictureBox	547
ProgressBar	548
Splitter*	548
StatusBar	549
TabControl	550
ToolTip	551
Диалоговые элементы управления	552
CommonDialog	552
ColorDialog	552

FileDialog	553
FontDialog	554
OpenFileDialog	555
PageSetupDialog	555
PrintDialog	556
SaveFileDialog	557
Другие элементы управления	557
Примеры	558
Резюме	561
<b>ГЛАВА 28. “Визуальное” наследование</b>	<b>562</b>
Почему наследование “визуальное”?	562
Когда необходимо использовать “визуальное” наследование	563
Формы	563
Понятие “мастера”	563
Ввод данных	567
Элементы управления	570
Примеры	571
Элементы управления User	577
Атрибуты	577
Конструкторы	578
Резюме	581
<b>ГЛАВА 29. Нестандартные формы</b>	<b>582</b>
Фигуры	582
Графические средства	583
Поверхность	583
Инструменты для рисования	584
Цвет	587
Объект для рисования	587
Взаимодействие пользователей	591
Резюме	593
<b>ГЛАВА 30. Другие пространства имен и объекты</b>	<b>594</b>
System.Windows.Forms.Design	595
System.Resources	597
ResourceManager	598
Объект Application	598
Объект NativeWindow	601
Объект SystemInformation	602
Резюме	606
<b>ЧАСТЬ VI. VB .NET И WEB</b>	<b>607</b>
<b>ГЛАВА 31. Введение в разработку Web</b>	<b>608</b>
Языки и технологии Web	609
HTML	609
Каскадные таблицы стилей (CSS)	610
JavaScript	610
Transact-SQL	611

ADO 2.6 и ADO.NET	612
ASP.NET	612
Проблемы с броузерами	612
.NET во спасение!	613
Другая проблема броузеров — разрешающая способность	614
Резюме	616
<b>ГЛАВА 32. Введение в ASP.NET</b>	<b>617</b>
Почему ASP.NET?	617
Элементы управления ASP.NET	618
Сравнение ASP.NET и ASP 3.0	618
Резюме	624
<b>ГЛАВА 33. Структура страницы</b>	<b>625</b>
HTML	625
Раздел head	626
Раздел body	627
Инфраструктура сети Internet	628
Настройка сервера в Windows 2000	628
Использование Visual Studio .NET для построения Web-форм	630
Создание первого приложения Web	630
Работа с первой Web-формой	632
Работа в режиме разработки	632
Работа с элементами управления	633
Добавление файлов	633
Использование директив	635
Резюме	641
<b>ГЛАВА 34. Серверные HTML-элементы</b>	<b>642</b>
Код, совместимый с XHTML	642
Наиболее часто используемые атрибуты тэгов	643
Краткий обзор серверных HTML-элементов	643
Серверные HTML-элементы и их программирование	645
Элемент управления HTMLAnchor	645
Элемент управления HTMLButton	647
Элемент управления HTMLForm	648
Элемент управления HTMLGeneric	649
Элемент управления HTMLImage	652
Элемент управления HTMLInputButton	654
Элемент управления HTMLInputCheckbox	655
Элемент управления HTMLInputFile	656
Элемент управления HTMLInputHidden	658
Элемент управления HTMLInputImage	659
Элемент управления HTMLInputRadioButton	660
Элемент управления HTMLInputText	662
Элемент управления HTMLSelect	664
Элементы управления HTMLTable, HTMLTableCell и HTMLTableRow	666
Элемент управления HTMLTextArea	668
Другой способ создания элементов управления HTML-сервера	670

Резюме	675
<b>ГЛАВА 35. Web-элементы</b>	<b>676</b>
Распознавание броузера	677
Сравнение HTML-элементов и Web-элементов	677
Элементы управления Web и их программирование	678
Элементы управления отображением текста	680
Элементы управления ввода	684
Элементы управления для передачи формы	698
Навигационные элементы управления	703
Элементы управления изображения	706
Элементы управления отображением страницы	707
Встроенные элементы управления	713
Связывание данных	719
Элементы управления, связываемые со списком	723
Использование Visual Studio .NET и Web-элементов	741
Резюме	742
<b>ГЛАВА 36. Проверка данных</b>	<b>743</b>
Что такое проверка	743
Проверка данных в модели клиент/сервер	743
.NET вас спасет!	745
RequiredFieldValidator	748
<asp:comparevalidator>	751
<asp:rangevalidator>	753
<asp:regularexpressionvalidator>	754
<asp:customvalidator>	756
<asp:validationsummary>	757
Завершение работы с формой	758
Резюме	759
<b>ГЛАВА 37. Элементы пользователя</b>	<b>760</b>
Множественно используемые программы	760
Выгода от элементов пользователя	761
Построение примера элемента пользователя	762
Работа со свойствами элементов пользователя	766
Сценарий	767
Отображение файла	767
Тестирование элемента пользователя	767
Использование события Web-форм для изменения свойств элемента пользователя	768
Передача свойств назад в Web-форму	770
Резюме	774
<b>ГЛАВА 38. События</b>	<b>775</b>
Помещение событий в элементы	775
Построение событий	777
Использование событий Web-формы	778
Аргументы событий	779

Обратная связь событий	780
Создание обработчиков событий в режиме конструирования	780
Обработчики стандартных событий	780
Обработчики других событий	782
Резюме	783
<b>ГЛАВА 39. Каскадные таблицы стилей</b>	<b>784</b>
Достоинства использования CSS	784
Создание и применение стилей	785
Создание стилей непосредственно в тэгах HTML	785
Style Builder	786
Применение стилей с помощью Style Builder	787
Внутренние таблицы стилей	789
Внешние таблицы стилей	791
Ссылки в документах Web на таблицы стилей	792
Создание собственных таблиц стилей	793
Резюме	799
<b>ГЛАВА 40. Управление состоянием</b>	<b>800</b>
Понятие состояния	800
ViewState	801
Включение и выключение ViewState	802
Расширение ViewState	802
Строка запроса	803
Создание строки запроса	803
Извлечение значения из строки запроса	804
Сессии	806
Выполнение сессий в связанном режиме (in-process)	807
Выполнение сессий во внепроцессном режиме	808
Поддержание сессий на SQL-сервере	809
Выбор режима состояния сессии	810
Состояние сессии без применения cookie	810
Cookie	812
Преимущества использования cookie	812
Недостатки применения cookie	812
Резюме	813
<b>ГЛАВА 41. Приложения ASP.NET</b>	<b>814</b>
Создание Web-приложений	814
Уничтожение приложения	817
global.asax	817
Директивы приложения	817
@ Application	818
@ Import	818
@ Assembly	819
Описания	819
События приложения	819
Состав файла web.config	820
Раздел <configuration>	822

Раздел <compilation>	822
Раздел <customerrors>	823
Раздел <authentication>	824
Раздел <authorization>	825
Раздел <trace>	825
Раздел <sessionState>	826
Раздел <globalization>	827
Раздел <appSettings>	827
Резюме	828
<b>ГЛАВА 42. Трассировка</b>	<b>829</b>
Преимущества трассировки в ASP.NET	829
Включение режима трассировки	830
Включение трассировки на уровне приложения	830
Включение трассировки на уровне страницы	831
Просмотр результатов трассировки	831
Чтение и настройка журнала трассировки	833
Резюме	835
<b>ГЛАВА 43. Безопасность</b>	<b>836</b>
Аутентификация и авторизация	836
Аутентификация	836
Работа со свойствами аутентификации	841
Осуществление аутентификации на уровне формы	843
Резюме	848
<b>ЧАСТЬ VII. WEB-СЕРВИСЫ</b>	<b>849</b>
<b>ГЛАВА 44. Введение в Web-сервисы</b>	<b>850</b>
Internet нового поколения	850
Для чего нужен Web-сервис	851
Главные элементы Web-сервисов	852
Описание данных	853
Взаимодействие запросов и ответов	858
Описание возможностей Web-сервисов	861
Нахождение доступных Web-сервисов	864
Узлы, предлагаемые Web-сервисами	865
Microsoft MailStorm	868
Резюме	869
<b>ГЛАВА 45. Инфраструктура Web-сервисов</b>	<b>870</b>
Платформа Web-сервисов Microsoft	870
Среда Microsoft .NET	871
Инфраструктура Web-сервисов	880
Каталоги Web-сервисов	880
Обнаружение Web-сервисов	881
Описания Web-сервисов	882
Сетевые форматы Web-сервиса	884
Применение возможностей ASP.NET в Web-сервисах	885
Поддержка транзакций	885

Активация состояния сессии	886
Кэширование данных Web-сервиса	887
Буферизация ответов сервера	888
Наполнение Web-сервисов ASP.NET	888
Резюме	889
<b>ГЛАВА 46. SOAP</b>	<b>890</b>
Что такое SOAP?	890
Достоинства использования XML с SOAP	890
Транспортировка сообщений	891
Спецификация SOAP	892
Элементы сообщения SOAP	892
Оболочка SOAP	892
Заголовок SOAP	893
Тело SOAP	894
Поддержка типов данных в SOAP	895
Исключения SOAP	896
HTTP как транспорт SOAP	898
SOAP в среде .NET	899
Использование заголовков SOAP	900
Использование расширений SOAP	902
Обработка исключений SOAP	904
Набор средств Microsoft SOAP	904
Возможности набора инструментов	905
Создание Web-сервисов	906
Создание пользователя Web-сервиса	907
Утилита генерации WSDL/WSML	908
Утилита трассировки SOAP	908
Резюме	908
<b>ГЛАВА 47. Построение Web-сервиса</b>	<b>910</b>
Создание Web-сервиса преобразования температуры	910
Формулы преобразования температуры	911
Описание метода	911
Аргументы метода	911
Поведение метода	911
Построение Web-сервиса в Visual Studio	912
Написание программы реализации	920
Построение Web-сервиса	924
Тестирование Web-сервиса	925
Тестирование Web-сервисов с помощью HTTP-GET	926
Тестирование Web-сервиса с использованием HTTP-POST	930
Тестирование с использованием Visual Studio	931
Отладка Web-сервисов	932
Установка точки останова	932
Начало отладки	933
Тестирование методов Web-сервиса	933
Просмотр переменных программы	933
Продолжение выполнения метода	934

Резюме	935
<b>ГЛАВА 48. Разворачивание и публикация Web-сервисов</b>	<b>936</b>
Подготовка к разворачиванию	936
Разворачивание Web-сервисов	937
Средства разворачивания Web-сервиса	938
Разворачивание с использованием Web Setup Project	938
Разворачивание с использованием копирования проекта	942
Размещение с помощью XCOPY	944
Разворачивание с использованием других методов перемещения файлов	944
Публикация Web-сервисов	944
Публикация с помощью DISCO	945
Публикация с помощью UDDI	946
Добавление Web-сервиса в вашу учетную запись	950
Определение новых связей для приложения Web-сервиса	951
Резюме	952
<b>ГЛАВА 49. Поиск Web-сервисов</b>	<b>953</b>
Обнаружение Web-сервисов	953
Поиск Web-сервисов с помощью утилиты disco	954
Поиск Web-сервисов в UDDI	957
Поиск Web-сервисов в Visual Studio	960
Обследование Web-сервиса и прокси-классы	965
Создание прокси-классов с помощью утилиты wsdl	966
Создание прокси-класса в Visual Studio	970
Резюме	970
<b>ГЛАВА 50. Использование Web-сервисов</b>	<b>971</b>
Обзор использования Web-сервисов	971
Создание проекта приложения Web	973
Поиск Web-сервиса CTemp	975
Добавление Web-ссылки	977
Построение Web-формы	980
Создание прокси-объекта CTemp	981
Вызов прокси-методов CTemp	983
Тестирование приложения пользователя	984
Обработка исключений SOAP	985
Модель выполнения приложения	986
Резюме	988
<b>ЧАСТЬ VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	<b>989</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А. Глобализация</b>	<b>990</b>
Глобализация приложений	990
Локализация	991
Файлы ресурсов	992
Класс CultureInfo	995
Класс ResourceManager	997

Глобализация конструктора форм Windows	999
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Мастер перевода программ</b>	<b>1001</b>
Почему не стоит переводить программы	1002
Мастер перевода	1002
SimpleClient.vbp	1004
SimpleClient.NET	1005
<b>Предметный указатель</b>	<b>1009</b>

