



Содержание

Предисловие	19
Об авторе	20
Посвящение	21
Благодарности	22
В помощь читателям	23
Введение	24
О примерах кода	25
Старше на год	25
Глава 1. Введение в Silverlight	26
Истоки технологии Silverlight	27
Автоматизация веб-страниц с помощью языка JavaScript	27
Каскадные таблицы стилей	28
Переход к DHTML	29
AJAX – более развитый способ коммуникации	29
Использование сторонних надстроек	30
Java-апплеты	30
Элементы управления ActiveX	31
Flash-приложения	31
Работа на разных платформах	32
Веб-приложения и безопасность	33
Знакомство с Silverlight.net	34
Что необходимо для запуска Silverlight?	34
Автоматическое обновление среды исполнения	35
Познакомимся с демонстрационными приложениями Silverlight	36
Поиграем в шахматы против Silverlight	36
Планирование путешествия с помощью приложения Airline	37
Панорамирование хард-рок-кафе	38
Где найти дополнительные демонстрации	39
Что необходимо для разработки приложений Silverlight?	39
Expression Studio	40
Visual Studio 2008	40

Чтение документации	41
Просмотр онлайн-оной документации	41
Поиск дополнительной документации	41
Учебные пособия	42
Заглянем в будущее Silverlight	42
Считать ли ASP.NET/HTML/JavaScript покойниками?	43
Резюме	43
Глава 2. Знакомство с XAML	44
Использование XML для представления данных	44
XML и пользовательские интерфейсы	45
Пространства имен в XML	46
Определение дополнительных пространств имен	47
Создание элемента Canvas с дочерними элементами	48
Присоединенные свойства: Canvas.Left и Canvas.Top	49
Документирование разметки с помощью XML-комментариев	49
Тестирование XAML-разметки	50
Использование SilverlightPad	50
Использование KaXaml	51
Задание свойств в XAML	52
Изменение кисти	54
Описание сцен в XAML	55
Меньше вводить, экономить место	57
Резюме	57
Глава 3. Трансформации и анимации в XAML	59
Трансформация визуальных элементов	59
Типы трансформаций	61
Трансформация RotateTransform	61
Трансформация TranslateTransform	61
Трансформация ScaleTransform	62
Трансформация SkewTransform	63
Трансформация MatrixTransform	64
Композиция трансформаций	65
Создание простой анимации	66
Составные элементы анимации	68
Добавление анимации масштабированием	69
Использование других типов анимаций	70
Навигация по пути к свойству	71
Развертывание сцены на веб-странице	72
Резюме	72
Глава 4. Самовыражение с помощью Expression Blend	73
Коротко об Expression Studio	73
Установка Expression Blend	73

Запуск Expression Blend	74
Опции настройки	74
Создание нового проекта	76
Панели	76
Знакомство с файлами	77
Исполнение в веб-браузере	78
Работа с формами	79
Панель свойств	80
Элемент Color Picker	80
Создание кисти LinearGradientBrush	81
Изменение вектора градиента	82
Создание радиально-градиентной кисти	82
Создание эффекта трехмерной границы с помощью радиально-градиентной кисти	83
Восстановление подразумеваемых по умолчанию значений свойств	83
Составление иерархии элементов	84
Резюме	85

Глава 5. Мультимедиа	86
Смешивание цветов	86
Почему FF?	87
Канал прозрачности	88
Свойство Opacity	89
Векторная графика	90
Добавление на сцену мультимедийных элементов	91
Создание макета приложения	92
Добавление картинок	93
Добавление видео	94
Тестирование результата в браузере	95
Уточнение макета	95
Добавление еще одной картинки	97
Управление звуком и видео	97
Отключение автоматического воспроизведения	97
Защелкивание	98
Приостановка и возобновление видео	99
Изменение формы курсора	100
Другие свойства	100
Заполнение пространства	100
Как сделать изображение незаметным при перемещении мыши	101
Использование мультимедийных элементов для вывода	101
Вывод с помощью видео	101
Применение невидимого видеоролика для рисования текста	102
Вывод с помощью изображений	102
Трансформации мультимедийных элементов	103
Использование мультимедийных элементов из веб	103
Резюме	105

Глава 6. Еще об Expression Blend	106
Создание трансформаций	106
Создание маски прозрачности OpacityMask	107
Контуры	108
Создание контура с нуля	108
Использование сплайнов для модификации контура	109
Комбинирование форм	109
Обтравочные контуры	110
Контуры в XAML	111
Группировка элементов управления	112
Группировка элементов	112
Другие панели	113
Прокрутка миниатюр	113
Пользовательские элементы управления	114
Создание пользовательского элемента управления	115
Применение пользовательского элемента управления	116
Продолжаем работу над галереей миниатюр	117
Добавление фрейма отображения	117
Добавление отражений под миниатюрами	118
Отражение видео	120
И последнее	120
Резюме	120
 Глава 7. Развертывание на веб-странице	121
Создание тестовой страницы	121
Тег object	122
Атрибуты	122
Параметры	123
Модификация атрибутов и параметров	124
Развертывание с помощью JavaScript	128
Определение версии Silverlight	128
Интеграция Silverlight в существующую веб-страницу	128
Изучение оригинального кода	129
Получение XAP-файла	130
Модификация разметки	130
Тестирование результата	131
Ссылка на XAP-файл на другом веб-сервере	132
Получение места на веб-сервере	132
Требования к веб-серверу	133
Поиск провайдера	134
Знакомство с FTP	134
Настройка FTP-клиента	135
Соединение с сервером	136
Копирование приложения Silverlight	137
Тестирование результата	139
Резюме	139

Глава 8. Программирование Silverlight с помощью

JavaScript	140
Основы языка	140
Комментарии	141
Точка с запятой	141
Чувствительность к регистру	141
Переменные	142
Функции	142
Прототипы, this, new	142
Типы	143
Встроенные объекты и библиотеки	143
Функция alert	144
Значение undefined	144
Значение null	145
Обработка событий	146
Знакомство с концепцией объектов	147
Взаимодействие с другими экземплярами	147
Глобальный объект	148
Литеральная нотация JSON	149
Создание объектов с помощью JSON	149
Статические члены	150
Загрузка сценариев на веб-страницу	151
Что такое контекст?	152
Интеграция Silverlight в существующую веб-страницу с помощью JavaScript	153
Где найти файл Silverlight.js	154
Использование файла Silverlight.js	154
Определение версии Silverlight	158
Определение наличия JavaScript	158
Модификация веб-страницы во время выполнения	159
Отладка	159
Резюме	159

Глава 9. Основы .NET

История .NET	161
Версии, версии, версии... ..	161
Управляемый и неуправляемый код	163
Загрузка и установка Visual Studio 2008	163
Создание приложения Silverlight 2 в Visual Studio 2008	164
Сборка и запуск приложения	165
Ошибки компиляции	165
Знакомство с файлами	166
Запуск (пустого) приложения	168
Intellisense	169
Программирование на C#, основные конструкции	170

Типы	171
Целые типы	171
Типы с плавающей точкой	171
Прочие типы	172
Преобразование типов	172
Предложение if then else	173
Цикл for	174
Цикл foreach	175
Цикл while	175
Цикл do... while	176
Предложение switch...case	177
Операторы	178
Резюме	180

Глава 10. Продолжаем изучение .NET

Программирование на C# с объектами	181
Разбиение задачи на меньшие подзадачи	181
Пространства имен и директива using	182
Добавление директивы using	182
Видимость	183
Свойства	183
Наследование	185
Добавление интерактивности в приложение Thumbnails	186
Добавление обработчиков событий	186
Отображение увеличенного мультимедийного элемента	187
Перегрузка методов	190
Возбуждение событий и использование делегатов	191
Создание объекта EventArgs	192
Объявление события	192
Подписка на событие	194
Сохранение данных на стороне клиента	194
Ограничения безопасности, налагаемые на изолированное хранилище ..	194
Создание объектов	195
Чтение из изолированного хранилища	198
Запись в изолированное хранилище	199
Обновление пользовательского интерфейса	199
Совместимость с разными браузерами	200
Резюме	201

Глава 11. И снова анимация

Анимирование элементов в Blend	202
Тестирование приложения	204
Изменение свойств анимации	205
Изменение темпа анимации	206
Синхронизация анимаций	206

Об элементах анимации	207
Обращение раскадровки	208
Анимация PointAnimation	208
Запуск и останов анимации	210
Продолжаем работу над галереей миниатюр	211
Составляем план	211
Готовим подмости	212
Изготавливаем заготовку анимации	213
Изменение темпа анимации параллельным переносом	214
Запуск анимации из программы	215
Программное создание анимации «затухания»	219
Резюме	221

Глава 12. Кодирование видео в Expression Encoder 222

Прежде чем начать... ..	222
Введение в Expression Encoder	222
Параметры	223
Назначение различных панелей	224
Импорт видео	224
Сохранение изменений	226
Задание типа выходных данных	226
Изменение размера и пропорций видео	227
Дополнительная обработка и параметры кодека	229
Добавление заголовка и хвостовика	229
Тестирование перед началом кодирования	230
Задание метаданных	231
Добавление собственных метаданных	232
Создание глав	232
Создание надписей	233
Кодирование видео для Silverlight	234
Проверка результата	235
Полноэкранное воспроизведение видео	236
Дополнительные параметры	236
Резюме	237

Глава 13. Еще о видео 238

Почему именно потоковое видео?	238
Публикация на собственном сайте	239
Копирование файлов	239
Наложение изображения	240
Добавление картинки или видео	240
Задание дополнительных свойств	241
Наложение XAML-разметки	242
Выбор плеера пользователем	243
Копирование файлов	243

Модификация файлов	244
Создание видео	246
Как это работает?	247
Публикация на потоковых серверах Microsoft Silverlight	248
Регистрация	248
Установка и конфигурирование надстройки, публикация	249
Тестирование результата	249
Включение приложения в существующую веб-страницу	250
Использование iframe	251
Использование JavaScript и Live Control	251
Запуск команд сценария	251
Модификация шаблона плеера в Blend	254
Добавление кнопки Full Screen	254
Обработка события в сценарии	255
Тестирование результата	256
Резюме	256
 Глава 14. Взаимодействие .NET и JavaScript	257
Доступ к .NET из JavaScript	257
Атрибут ScriptableMember	257
Регистрация объекта	258
Обработка событий .NET в JavaScript	258
Подготовка класса, доступного из сценария	258
Возбуждение события	260
Подписка на событие в JavaScript-сценарии	260
Тестирование программы	262
Вызов JavaScript-методов из .NET	262
Вызов методов .NET из JavaScript	264
Добавление диалога регистрации в приложение Thumbnails	264
Развитие класса User	264
Дополнительные свойства	265
Учет нескольких пользователей	268
Модификация класса Page	271
Добавление ссылки Login	273
Добавление веб-проекта	274
Проверка мультимедийных файлов во время сборки	275
Добавление HTML-диалога регистрации	276
Комбинирование приложения Silverlight с HTML	277
Перехват событий .NET	277
Связывание сценариев	279
Обработка HTML-событий	280
Резюме	280
 Глава 15. Элементы управления в Silverlight	281
Знакомство с иерархией классов	281
Класс Object	282

Класс DependencyObject	282
Класс DependencyProperty	282
Класс UIElement	282
Класс FrameworkElement	283
XAML или застраничный код?	283
Верстка с помощью панелей	285
Композиция элементов	286
Панель Canvas	286
Буксировка элемента по холсту	287
Рядное расположение элементов на панели StackPanel	289
Использование StackPanel для потоковой верстки	290
Использование панели Grid для выравнивания элементов	290
Задание минимального и максимального размеров	292
Добавление элементов в сетку	293
Добавление элементов в застраничном коде	294
Прокрутка и обрамление	294
Использование ScrollView для прокрутки больших областей	294
Обрамление элемента	296
Всплывающие элементы	297
Рисование форм	298
Свойство Data	298
Резюме	300

Глава 16. Еще об элементах Silverlight

Класс Control	301
Активация и деактивация элементов управления	302
Применение стилей и шаблонов	302
О шрифтах	302
Основные элементы управления	303
Ввод и вывод текста	303
Класс ButtonBase	304
Прокрутка и буксировка	306
Представление мультимедиа	309
Выбор даты с помощью элементов Calendar и DatePicker	310
Элемент Calendar	310
Элемент DatePicker	311
Обработка ошибок	312
Рукописный ввод	312
Разработка простого приложения для рисования	313
Подготовка сцены	313
Обработка событий	315
Запуск приложения	319
Представление данных с помощью элементов ItemsControl	319
Элемент TabControl	320
Подробное рассматривание изображений	321

Как это работает?	321
Создание пирамиды изображений для DeepZoom	321
Элемент управления MultiScaleImage	323
Резюме	324

Глава 17. Ресурсы, стили и шаблоны

Сохранение объектов в наборах	325
Реализация интерфейсов	326
Использование словарей ресурсов в Silverlight	327
Хранение ресурсов	327
Использование ресурсов в заграничном коде	328
А зачем такие сложности?	328
Использование ресурсов в XAML	328
Хранение ресурсов в файле App.xaml	330
Стилизация элемента управления	331
Создание объекта Style	331
Использование объекта Style	331
Приоритеты установщиков свойств	332
Создание стилей в Blend	333
Редактирование стиля в Blend	334
Стилизация приложения Thumbnails	334
Стилизация текстовых блоков	334
Стилизация миниатюр	335
Перемещение ресурсов в Blend	336
Внедрение шрифтов в приложение	337
Внедрение шрифта в Blend	337
Внедрение шрифта в Visual Studio	338
Шаблоны	339
Но ведь мы видим элемент управления!	339
Редактирование шаблона	340
Модификация состояний	341
Привязка шаблона к элементу управления	342
Представление содержимого	343
Резюме	344

Глава 18. Привязка к данным и элементы, допускающие связывание

Что такое привязка к данным?	345
Создание объекта данных	345
Создание объекта данных в ресурсах	347
Запись в объект данных с помощью механизма привязки	347
Получение уведомлений, поиск ошибок связывания	348
Конвертация значений при связывании	349
Более тесное знакомство с классом Binding	350
Задание контекста данных	351

Использование элементов управления, допускающих связывание	352
Элемент управления ListBox	353
Элемент DataGrid	360
Использование источников XML-данных	366
Резюме	366

Глава 19. Создание пользовательских

и нестандартных элементов управления	367
Создание элемента управления для просмотра миниатюр	367
Создание объектов данных	368
Элемент ThumbnailsViewerControl	371
Общение с внешним миром	372
Создание объектов и проектирование шаблона данных	375
Создание экземпляра класса Media в виде XAML	375
Проектирование шаблона данных	378
Удаление тестового источника данных	379
Перемещение мультимедийных файлов	379
Подключение ThumbnailsViewer к реальным данным	381
Возбуждение и обработка события SelectionChanged	381
Создание нестандартного элемента управления MediaInfoDisplay	383
Вырабатываем план	383
Создание «оболочки»	384
Обработка состояний	387
Обработка частей	388
Применение шаблона	390
Резюме	391

Глава 20. Еще один шаг вглубь Silverlight 2

Создание шаблона по умолчанию для элемента управления	
MediaInfoDisplay	392
Использование элемента управления MediaInfoDisplay	394
Добавление тестовых данных	394
Помещение элемента управления на сцену	394
Создание шаблона	395
Создание переходов	396
Удаление тестовых данных	397
Связывание элементов между собой	397
Копнем глубже	398
Прокрутка объектов	399
Создание нового шаблона для RepeatButton	401
Создание шаблона	401
Изменение переходов	402
Привязка шаблона	403
Тестирование новой кнопки	403
Стилизация кнопки RepeatButton	403

Стилизация второй кнопки	404
Перенос классов во внешнюю сборку и рефакторинг	405
Создание библиотеки классов Silverlight	405
Использование внешней библиотеки классов	408
Несколько слов об объекте Application	410
Универсальные типы	411
Резюме	412

Глава 21. Дальше по пути Silverlight 2

Регистрация нескольких обработчиков событий в JavaScript	413
Поиск элементов Silverlight из JavaScript-кода	414
Доступ к HTML-странице из .NET	416
Обмен данными между .NET и JavaScript	418
Попытка преобразования	418
Обмен данными в стандартных форматах	420
Преобразование в тип ScriptObject	421
Передача параметров инициализации	424
Задание параметров инициализации	424
Получение параметров инициализации	425
Присоединение .NET-обработчиков к событиям HTML-элементов	426
Использование класса HtmlEventArgs	427
Публикация непосредственно из Visual Studio	428
Отладка приложения Silverlight	429
Сравнение отладочной и выпускной версий	429
Создание выпускной версии	429
Пошаговое выполнение программы	430
Инспекция и модификация переменных	432
Отладка в контексте проекта веб-сайта	433
Отладка JavaScript	434
Отладка уже запущенных приложений	434
Отладка приложений Silverlight на компьютере Macintosh	435
Резюме	436

Глава 22. Соединение с веб

Создание и загрузка XML-файла	437
Вынесение информации о мультимедийных файлах из приложения ...	437
Отображение и сокрытие заставки	438
Загрузка XML-файла с информацией о мультимедийных файлах	439
Отправка запроса	440
Получение ответа	441
Чтение XML-файла с помощью технологии LINQ	442
Разбор перечислений	445
Отправка запроса	445
Обработка результатов	446
Тестирование приложения	448

Загрузка zip-файла и индикация хода загрузки	448
Создание zip-файла	448
Расширение класса MediaEx для хранения потока	449
Загрузка zip-файла	449
Чтение файлов из архива	451
Обновление пользовательского интерфейса	453
Отправка запросов WCF-службам	455
Перемещение классов User и DataFile на сервер	455
Адаптация класса DataFile к работе на сервере	456
Создание WCF-службы	457
Реализация службы	458
Модификация клиентского приложения	460
Еще о сетевых взаимодействиях	463
Резюме	463

Глава 23. Междоменные запросы

и обработка исключений	464
Междоменные запросы	464
Использование файла междоменной политики Flash	465
Использование файла междоменной политики Silverlight	465
Ограничения	466
Взаимодействие со сторонними службами	468
Принятие условий обслуживания Flickr	468
Получение ключа для работы с Flickr API	468
Подготовка и отправка запроса	469
Обработка ответа	472
Модификация пользовательского интерфейса	478
Отправка POST-запросов	479
Возбуждение и перехват исключений	480
Распространение исключений	481
Свойства класса Exception	483
Перехват необработанных исключений	484
Создание собственных типов исключений	485
Обработка ошибок Silverlight в JavaScript	486
Резюме	487

Глава 24. Silverlight: путешествие продолжается

Обновление ссылки на службу	488
Принудительное завершение процесса	489
Принудительное завершение процесса в отладочном режиме	490
О защите своей интеллектуальной собственности	491
Защитить любой ценой	491
Привязка в особых ситуациях	491
Задание привязки в Blend	492
Обработка ошибок контроля	493

Привязка и свойства Converter, ConverterParameter, ConverterCulture	494
Привязка к объекту, а не к свойству	495
Использование ASP.NET-элементов управления Silverlight и MediaPlayer ..	496
ASP.NET-элемент Silverlight	497
ASP.NET-элемент MediaPlayer	498
Создание автономных тестов для Silverlight	500
Установка каркаса автономного тестирования для Silverlight	501
Создание нового тестового приложения Silverlight	501
Создание метода расширения TryFindResource	503
Написание правильного класса	504
Реализация рекурсии	505
Еще об автономных тестах	507
Повторное использование автономных тестов Майкрософт	507
Изготовление и покупка XAML-ресурсов	508
Использование Expression Design	508
Поиск XAML-ресурсов в Сети	509
Конвертация других форматов в XAML	510
Сторонние элементы управления и библиотеки	511
Блоги, посвященные Silverlight	511
Резюме	512

Алфавитный указатель	513
-----------------------------------	------------



Предисловие

В мире разработки программного обеспечения наблюдаются две несомненные тенденции. Во-первых, стремление к развертыванию приложений через веб. Веб стремительно превращается в зрелую платформу для распространения приложений, причем такой стиль оказывается подходящим решением для многих типов приложений. Во-вторых, это движение в сторону более богатой функциональности приложений. Все большее значение приобретает удобство работы пользователя; привлекать новых и удерживать старых пользователей становится все труднее, поэтому даже небольшой выигрыш в удобстве оказывается существенным. Директора по информационным технологиям осознают, что экономия хотя бы нескольких секунд на каждой транзакции, осуществляемой бизнес-приложением, повышает производительность труда работников, а стало быть, может принести миллионы долларов.

Неудивительно, что Silverlight 2 учитывает эти тенденции.

Silverlight 2 – это технология разработки веб-приложений. Среда исполнения Silverlight меньше средней песенки Бритни Спирс, при этом она устанавливается в *любой* браузер (Internet Explorer, Firefox, Safari и др.) и на *любой* платформе (Windows, Mac, Linux). Приложения для Silverlight компактны, работают быстро и никак не сказываются на клиентском компьютере. Их не надо устанавливать и деинсталлировать, к тому же все они исполняются в «песочнице» и потому гарантированно не могут причинить вред машине пользователя или другим приложениям.

Пользователю работать с Silverlight 2 очень удобно. Объясняется это конвергенцией видео, векторной графики и развитой инфраструктуры разработки. Имея под капотом Silverlight всю мощь среды CLR, программист может полнее выразить свои идеи. Языки C# и VB обеспечивают высокую продуктивность уже сегодня без изучения новых языков и инструментов разработки. А язык разметки XAML позволяет дизайнеру воспользоваться программами семейства Expression и другими подобными инструментами для создания интересных переходов и анимаций, придающих приложениям внешнюю привлекательность. В совокупности же это позволяет пользователям приложений Silverlight работать с большим удобством и быстрее решать свои задачи.

В этой книге раскрываются секреты Silverlight. Лоран не просто глубоко разбирается в Silverlight, не только знает текущее положение дел и направления развития, но и отлично знаком с проблемами, волнующими программистов при разработке реальных приложений. Изучать Silverlight по этой книге – сплошное удовольствие.

С нетерпением буду ждать приложений, которые вы напишете.

Брэд Адамс
менеджер по продуктам
корпорация Майкрософт
<http://blogs.msdn.com/brada>

Сентябрь 2008



Об авторе

Лоран Буньон – старший разработчик и архитектор, проживает в Швейцарии с женой Чи Мей и двумя дочерьми – Алисой (родилась в 2001 г.) и Летицией (2004 г.). Получив специальность инженера-электронщика в Инженерной школе Ивердона (Швейцария), он скоро заинтересовался программным обеспечением и в 1999 г. защитил диплом в области разработки ПО в Инженерной школе Рапперсвилля (Швейцария).

В настоящее время его интересуют прежде всего WPF, Silverlight и другие технологии, вошедшие в состав .NET 3.5. Последние три года он занимался их внедрением в компании Siemens и обучением ее сотрудников. Ранее он писал встраиваемые программы на C/C++, а потом перешел на создание программ для настольных компьютеров на языках Java, JavaScript и, наконец, .NET (WinForms и ASP.NET). Посвятив свыше 12 лет разработке различных программных продуктов в компании Siemens, в 1998 г. Лоран перешел на работу в компанию Identity-Mine – один из лидеров в области проектирования и разработки ПО на платформах WPF и Silverlight.

В свободное от работы время Лоран также проявлял завидную активность, разрабатывая сайты и веб-приложения с использованием HTML, JavaScript, CSS, ASP, а теперь и ASP.NET. Он привнес немало ценного в различные сообщества разработчиков, сначала в сетевых конференциях по JavaScript, а позже в форумах Microsoft, посвященных ASP.NET, C#, WPF и Silverlight. Он регулярно оставляет заметки в своем блоге по адресу <http://blog.galasoft.ch>, публикует статьи, прототипы приложений и демонстрационные примеры, относящиеся к этим технологиям.

В 2007 г. Лоран сдал экзамен на звание «исключительно ценного профессионала» (MVP) Microsoft по ASP.NET, а в 2008 г. – по разработке клиентских приложений. Также в 2008 г. он получил звание «сертифицированного технического специалиста Microsoft» (MCTS) по Windows Presentation Foundation.



Посвящение

*Как бы я стал писать эту книгу без твоей безграничной,
терпеливой поддержки, Чи Мей? С этим очередным безумным проектом
я никогда не справился бы без твоего одобрения и помощи.
Только благодаря неиссякаемой энергии, с которой ты ограждала меня
от мелких жизненных проблем, эта книга увидела свет.
Я люблю тебя.*

*Посвящается Алисе и Летиции, моим двум принцессам.
До вашего появления на свет я воображал себя счастливым.
Но лишь теперь понимаю, как многого мне не хватало.
Я очень люблю вас обеих.*

*День без танца – потерянный день.
Морис Бежар*

*Я не знаю, что такое красота, но знаю, что нравится лично мне,
и нахожу, что этого вполне достаточно.
Борис Виан*


*Поэт, вот образ твой! Ты также без усилия
Летаешь в облаках, средь молний и громов,
Но исполинские тебе мешают крылья
Внизу ходить, в толпе, средь шиканья глупцов.
Бодлер. «Альбатрос»
(перевод П. Якубовича)*



Благодарности

Написать книгу о технологии, которая еще окончательно не выпущена, было бы невозможно без поддержки со стороны сообщества как в корпорации Майкрософт, так и вне нее. Невозможно назвать всех, кто воодушевлял меня и всячески помогал в решении этой непростой задачи, но я все же хочу явно упомянуть и поблагодарить нескольких человек (некоторые из них – мои друзья), не расставляя их в каком-либо значимом порядке:

- ❑ Из корпорации Майкрософт: Скотт Гатри (Scott Guthrie), Ян Эллисон-Тэйлор (Ian Ellison-Taylor), Брэд Абрамс (Brad Abrams), Роб Релиа (Rob Relyea), Тим Хойер (Tim Heuer), Адам Кинни (Adam Kinney), Петер Блойз (Peter Blois), Унни Равиндранатан (Unni Ravindranathan), Джо Стегман (Joe Stegman), Майк Харш (Mike Harsh), Карен Корби (Karen Corby), Кэти Кэм (Kathy Kam), Коррина Барбер (Corrina Barber), Беатрис Коста (Beatriz Costa), Джеймс Кларк (James Clarke), Джон Госсман (John Gossman), Карстен Янушеwski (Karsten Januszewski), Адам Натан (Adam Nathan), Кристиан Шорман (Кристиан Schormann), Марк Фейнхольц (Mark Feinholz), Тэд Ху (Ted Hu), Джефф Уилкоккс (Jeff Wilcox), Джастин Анджел (Justin Angel) и многих других из подразделения разработки – за претворение в явь предметов моих сновидений (и за то, что они об этих предметах написали!). Я наблюдал «обновленную Майкрософт» за работой, и мне это понравилось!
- ❑ Из сообщества пользователей Silverlight и WPF: Джон Смит (John Smith), Джонатан Русс (Jonathan Russ), Бреннон Вильямс (Brennon Williams), Кард Шиффлетт (Karl Schifflett), Марлон Греч (Marlon Grech), Корrado Кавалли (Corrado Cavalli), Грант Хинксон (Grant Hinkson), Натан Данлэп (Nathat Dunlap), Джон Вагонер (Josh Wagoner), Робби Ингебретсен (Robby Ingebretsen), Кэвин Мур (Kevin Moore), Шон Вильдермут (Shawn Wildermuth), Дэйв Кэмпбелл (Dave Campbell), Йон Гэллоуей (Jon Galloway), Джон Папа (John Papa) и всех апостолов WPF – за то, что они научили меня всему, что я знаю (или думаю, что знаю).
- ❑ Коллектив издательства Sams и в особенности Нейл Роуи (Neil Rowe), Марка Ренфроу (Mark Renfrow), Мэнди Фрэнк (Mandie Frank) и Дженеил Бриз (Geneail Breeze) – за проявленное терпение и поддержку начинающего автора.
- ❑ Все сообщество MVP, особенно в части разработки клиентских приложений, за то, что они приветили меня и дали почувствовать, каково быть одним из них.

- 
- ☐ Всех своих друзей, в Сети и в реальной жизни, которые вынуждены были мириться с тем, что я то работаю над книгой, то говорю о книге, то думаю о книге – даже во сне.

Отдельное спасибо Бреннону Вильямсу, который делился со мной бесценными комментариями и советами; Дж. Бойду Нолану (J. Boyd Nolan) – за техническое рецензирование и редактирование и за перевод на VB.NET примеров, написанных на C#; Адаму Натану, который предложил план книги еще до того, как я приступил к работе над ней; Шону Вильдермуту, который не раз вытаскивал меня из технических ям; Петеру Блойзу за то, что он терпеливо выслушивал мои отчеты об ошибках и предлагал решения; Тиму Хойеру и Адаму Кинни, которые дали ясно понять, что для них Silverlight – куда больше, чем просто работа, и всем разработчикам за их постоянную заинтересованность и крайне полезные обсуждения.

Разработка ПО – это страсть. Тем, у кого я каждодневно учусь, и тем, кого я пытаюсь учить в своем блоге, на сайте или на конференциях, – спасибо за то, что сделали это не просто работой, а образом жизни.

Нам важно ваше мнение!

Вы, читатель этой книги, – наш самый важный критик и комментатор. Мы ценим ваше мнение и хотим знать, что мы сделали правильно, что могли бы улучшить, на какие темы нам стоило бы опубликовать книги. Да и вообще, какими мыслями вы хотели бы с нами поделиться.

Вы можете писать мне по обычной или электронной почте о том, что вам понравилось или не понравилось в этой книге. А также о том, что мы могли бы еще сделать, чтобы наши книги стали лучше.

Пожалуйста, имейте в виду, что я не в состоянии ответить на технические вопросы по теме данной книги и что из-за большого количества получаемой почты я не всегда имею возможность ответить на каждое сообщение.

Если будете писать, не забудьте указать название и автора книги, а также свое имя и телефон или адрес электронной почты. Я внимательно изучу ваши замечания и направлю их автору и редакторам, работавшим над книгой.

Электронная почта: webdev@sampublishing.com

Почтовый адрес: Neil Rowe
Executive Editor
Sams Publishing
800 East 96th Street
Indianapolis, IN 46240 USA

В помощь читателям

Зайдите на наш сайт и зарегистрируйте свой экземпляр книги по адресу www.informit.com/9780672330148, чтобы получить доступ к обновлениям, загружаемым материалам или перечню замеченных опечаток.



Введение

С выходом Windows Presentation Foundation (новая система разработки графических интерфейсов пользователей для персональных приложений Windows) в 2006 г. и Silverlight в 2008 г. процесс разработки клиентских приложений изменился в лучшую сторону. Корпорация Майкрософт приняла смелое решение распрощаться с некоторыми концепциями и технологиями, которые оставались неизменными с самой первой версии Windows, и заменить их чем-то более новым и совершенным. Конечно, идти в ногу со всеми новинками, предлагаемыми разработчикам ПО, нелегко, но на этот раз стоит постараться. Майкрософт поставила на Silverlight и WPF очень много, тут просто не может быть неудачи. Именно в этих технологиях – будущее разработки клиентских приложений.

Silverlight реализована на многих платформах в виде надстройки над браузером. И такие надстройки скоро окажутся на большинстве клиентских компьютеров, обращающихся к Интернету, поскольку процедура их развертывания не сложнее загрузки обычного веб-контента, а раздавать их способен любой веб-сервер без какой бы то ни было дополнительной инфраструктуры. Благодаря богатству графического интерфейса и простоте обращения к удаленным службам Silverlight станет одним из основных игроков на поле *обогащенных интерактивных приложений* (rich interactive applications – RIA). Кроме того, Silverlight открывает путь к технологии разработки клиентских приложений Windows Presentation Foundation, за которой Майкрософт видит будущее программирования для персональных компьютеров.

В Сети веб, где в настоящее время главную роль играет Adobe Flash, Silverlight представляет не просто альтернативу. В ее основе лежит .NET! Любой программист, знакомый с .NET, воспримет Silverlight как дом родной, поскольку и библиотеки, и языки программирования (C#, VB.NET, Ruby, Python), и среда разработки (Visual Studio, Expression Studio) те же самые. К тому же программистам для Silverlight доступны все новые концепции, возникшие и отточенные при создании Windows Presentation Foundation: привязка к данным, отделение поведения от представления, элементы управления, не имеющие собственного внешнего вида, но открытые для стилизации и применения шаблонов с помощью таких могучих инструментов, как Expression Blend, развитая система анимации, интеграция с мультимедийным содержимым и т. д. Новый язык разметки XAML (XML-based Application Markup Language), разработанный Майкрософт, может выступать в качестве моста между программистами и дизайнерами, что открывает совершенно новые возможности работы над проектами.

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно
в интернет-магазине «Электронный универс»
(e-Univers.ru)