

ÍNDICE

PREFACIO	XV
INTRODUCCIÓN.....	XVII
CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS DE SILVERLIGHT.....	1
Introducción a Silverlight	1
¿Qué es Silverlight?.....	1
Historia de Silverlight	2
Silverlight y HTML	4
Requerimientos mínimos	6
Preparando el ambiente	7
Herramientas adicionales.....	9
Expression Blend para Silverlight 5	9
Silverlight Toolkit	9
Fiddler.....	10
Reflector	10
Silverlight Spy.....	10
Estructura de un proyecto de Silverlight.....	10
MainPage.xaml.....	13
MainPage.xaml.cs	13
App.xaml	14
App.xaml.cs	14
Modelo de compilación.....	14
El Manifiesto de la Aplicación	17
El empaquetado .xap	19
Cacheo de ensamblados	22
Archivos de mapeo para cacheo de ensamblados	26
Modelo de aplicación.....	27

Pasos de ejecución	27
Petición inicial al servidor	27
Interpretación de la petición	28
Respuesta	28
Instanciación del objeto de Silverlight en la página	28
Lectura del parámetro source.....	28
Solicitud y copia del archivo .xap	28
Extracción del Manifiesto de la Aplicación	29
Consulta del punto de entrada	29
Instanciación del objeto de tipo Application	29
Ejecución del constructor	29
El evento Startup es disparado	29
Clase Application	30
Eventos de la aplicación	31
Evento Startup	32
Manejo de eventos	39
Manejo de eventos a través de XAML.....	39
Manejo de eventos usando la sintaxis del lenguaje	40
Manejo de eventos usando expresiones Lambda	41
Clase UIElement	43
Eventos enrutados	44
Propiedad Handled.....	47
Propiedad OriginalSource.....	48
Soporte para botón derecho del ratón (mouse) y múltiples clics	48
Eventos MouseRightButtonDown y MouseRightButtonUp.....	49
Propiedad ClickCount	50
Soporte para arrastrar y soltar	51
AllowDrop y Drop	52
Arrastrar y soltar en Mac OS	54
Modelos de ejecución y seguridad.....	56
Niveles de seguridad	57
Iniciación por parte del usuario.....	59
Acceso al sistema de archivos	59
Clase OpenFileDialog.....	60
Clase SaveFileDialog	62
Almacenamiento Aislado	64
Niveles de visibilidad	64
Almacenamiento Aislado por aplicación.....	65
Almacenamiento Aislado por dominio.....	65
Espacio de Nombres System.IO.IsolatedStorage.....	65
Guardando y leyendo datos del Almacenamiento Aislado.....	66

Clase IsolatedStorageFile	66
Resumen	76
CAPÍTULO 2. CREANDO APLICACIONES PARA EL ESCRITORIO	77
Aplicaciones fuera del navegador	77
Configuración	77
Instalación de aplicaciones fuera del navegador	81
Menú Contextual.....	81
Método Install().....	83
Proceso de instalación	83
Archivo metadata	86
Archivo index.html.....	86
Conociendo si la aplicación está ejecutando fuera del navegador.....	87
Desinstalando la aplicación.....	88
Instalación silenciosa	89
Modelo de actualización	90
Método checkanddownloadupdateasync ().....	90
Notificaciones	93
Clase notificationwindow.....	94
Control WebBrowser.....	98
Desplegando contenido	99
Propiedad Source.....	99
Método NavigateToString.....	100
Método Navigate	102
Comunicación entre el control webbrowser y su contenido.....	102
Método InvokeScript().....	102
Evento ScriptNotify.....	103
Confianza elevada	105
Detectando la Confianza Elevada.....	105
Configuración e instalación en aplicaciones fuera del navegador	106
Configuración en aplicaciones dentro del navegador	108
Características de las aplicaciones con Confianza Elevada.....	111
Acceso Cross-Domain o Cross-Scheme sin archivo clientaccesspolicy.xml ...	112
Iniciación por parte del usuario más relajada	112
Soporte completo del teclado en modo de pantalla completa	112
Acceso ilimitado al sistema de archivos	113
Borde de la ventana personalizable	114
Personalizando la ventana	115
Múltiples ventanas.....	118
Control WebBrowser dentro del navegador	122
Integración con el sistema operativo Windows	122

Clase AutomationFactory.....	123
Clase AutomationEvent	128
P/INVOKE	129
Resumen	136
CAPÍTULO 3. XAML.....	137
¿Qué es XAML?	137
Sintaxis	139
Elementos y subelementos	140
Atributos	141
Sintaxis de elementos.....	141
Objetos de .NET.....	143
Propiedades adjuntas.....	144
Espacios de nombres.....	146
Mapeo de los espacios de nombres	147
Elemento UserControl.....	148
Contenedores.....	150
Canvas	150
El problema de Canvas.....	153
StackPanel	155
Grid.....	157
Tamaños de columnas y filas	160
Controles.....	167
Controles de usuario	167
Controles de contenido	167
Controles de lista.....	172
ItemsControl	172
ListBox.....	181
ComboBox.....	185
DataGrid.....	186
PivotViewer.....	193
Resumen	204
CAPÍTULO 4. RECURSOS Y ESTILOS	205
Recursos.....	205
Referenciando recursos	206
Ámbito de los diccionarios	207
Creando recursos en Expression Blend	208
Administrando los recursos usando Expression Blend	209

Diccionarios de recursos mezclados.....	210
Utilizando diccionarios de recursos mezclados en otros proyectos.....	213
Estilos.....	214
Elemento Setter.....	214
Aplicando estilos.....	215
Propiedad TargetType.....	216
Propiedad BasedOn.....	217
Estilos implícitos.....	218
Temas.....	219
Resumen.....	222
CAPÍTULO 5. FRAMEWORK DE NAVEGACIÓN.....	223
¿Qué es el Framework de Navegación?.....	223
Controles de navegación.....	223
Frame.....	224
Page.....	226
Cargando páginas en el Frame.....	227
Contexto de navegación.....	233
Mapeo de Uris.....	236
Plantilla de Visual Studio .NET.....	238
Resumen.....	240
CAPÍTULO 6. ENLACE DE DATOS.....	241
Enlace de datos.....	241
¿Por qué utilizar el enlace de datos?.....	241
El modelo de enlace de datos.....	243
Extensión {Binding}.....	244
Source.....	245
Path.....	245
Mode.....	246
Blendability.....	248
Contexto de Datos.....	249
Interfaces INotifyPropertyChanged y INotifyCollectionChangedd.....	254
INotifyPropertyChanged.....	254
INotifyCollectionChanged.....	259
ObservableCollection<T>.....	268
Creando Datos de Ejemplo.....	271
Clase DesignerProperties.....	271
Enlace entre elementos.....	272

Contexto de Datos en tiempo de diseño	280
Propiedades adicionales de Binding.....	282
StringFormat	282
TargetNullValue	283
FallbackValue	283
Plantillas de datos	284
Clase DataTemplate	284
Plantillas de Datos en Expression Blend	287
Plantillas de Datos Implícitas.....	288
Propiedad DataType	288
Convertidores.....	292
Interfaz IValueConverter	292
Usando convertidores	295
Resumen	296
CAPÍTULO 7. COMANDOS.....	297
Comandos	297
¿Qué son los comandos?	297
Interfaz ICommand	298
Método Execute	299
Método CanExecute	299
Evento CanExecuteChanged.....	299
Creando comandos	299
Parámetros de comandos	303
Ejecución condicional de comandos	305
Pasando parámetros complejos a los comandos	309
Clase DelegateCommand	312
Invocando comandos desde cualquier elemento	313
InvokeCommandAction	313
Resumen	318
CAPÍTULO 8. VALIDACIÓN DE DATOS.....	319
Validación de datos	319
Estados visuales de validación	320
Validación a través de excepciones.....	321
Propiedad ValidatesOnExceptions	322
Validación a través de atributos.....	324
Clase Validator	325
CustomValidation	328
Clase ValidationAttribute	330

Validación a través de IDataErrorInfo	332
Propiedad ValidatesOnDataErrors	332
Validación a través de INotifyDataErrorInfo	339
Propiedad ValidatesOnNotifyDataErrors.....	340
Creando un servicio web de validación	345
Propiedad NotifyOnValidationError	349
Evento BindingValidationError	350
ValidationSummary.....	352
Resumen	355
CAPÍTULO 9. COMUNICACIONES.....	357
Introducción.....	357
HTTP GET.....	357
Clase WebClient	358
DownloadStringAsync.....	359
OpenReadAsync.....	361
DownloadProgressChanged.....	362
Clases HttpRequest y HttpResponse	364
HTTP POST.....	366
Clase WebClient	366
UploadStringAsync.....	366
OpenWriteAsync.....	368
Clases HttpRequest y HttpResponse	370
Archivos de política Cross-Domain.....	376
ClientAccessPolicy.xml	380
CrossDomain.xml	382
Método WebRequest.CreateHttp	386
Método WebRequestCreator.ClientHttp.Create	387
Método WebRequest.RegisterPrefix.....	387
Serialización y deserialización de datos	388
Serialización en XML	388
DataContractSerializer	388
XmlSerializer	390
Serialización en JSON	393
DataContractJsonSerializer	393
Consumiendo servicios web.....	394
Servicios ASMX.....	395
Archivo de Configuración ServiceReferences.ClientConfig.....	399
Servicios WCF	402
Acceso a Datos	409
ADO.NET	412

Entity Framework	421
WCF RIA Services.....	429
Creando un Domain Service	432
Archivos de metadatos.....	435
Invocando un Domain Context.....	436
Protegiendo los servicios web.....	439
Usando ASP.NET Membership	442
Servicios de aplicación de ASP.NET	447
Clase AuthenticationService	447
Usando el servicio de autenticación desde Silverlight	450
Resumen	454
CAPÍTULO 10. EL PATRÓN DE DISEÑO MVVM	455
El patrón de diseño MVVM	455
¿Para qué usar MVVM?.....	456
Separación de preocupaciones	457
Reutilización de código.....	457
Pruebas Unitarias	457
Flexibilidad en el mantenimiento.....	458
Mejor flujo de trabajo entre desarrolladores y diseñadores.....	458
Implementación tradicional	458
Model	461
View	462
ViewModel	469
Resumen	470
ÍNDICE ANALÍTICO.....	471