



Inhaltsverzeichnis

Chad A. Campbell, John Stockton

Microsoft Silverlight 2 im Einsatz

Übersetzt aus dem Englischen von Walter Doberenz

ISBN: 978-3-446-41859-2

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser.de/978-3-446-41859-2>

sowie im Buchhandel.



Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	13
Vorwort	15
Danksagung	17
Über dieses Buch	19
1 Einführung	23
1.1 Ihr neues Leben mit Silverlight	23
1.1.1 Produktivität	24
1.1.2 Performance	25
1.1.3 Portabilität	25
1.2 Können wir nicht Freunde sein?	27
1.2.1 Die Sichtweise des Entwicklers	29
1.2.2 Die Sichtweise des Designers	29
1.3 XAML	30
1.3.1 Code-Behind	30
1.3.2 Namespaces	32
1.3.3 Compound Properties (komplexe Eigenschaften)	33
1.3.4 Attached Properties (angehängte Eigenschaften)	34
1.4 Mit Blend arbeiten	34
1.5 Zusammenfassung	43

2	In Harmonie mit dem Web	45
2.1	Beziehung zwischen Silverlight und dem HTML-DOM	45
2.1.1	Das HTML Document Object Model	47
2.1.2	Das Silverlight Plug-in	47
2.1.3	Das Silverlight-Objektmodell	48
2.2	Erzeugen eines Silverlight Plug-ins	49
2.2.1	Die Silverlight Utility Datei: Silverlight.js	49
2.2.2	Erzeugen einer Instanz des Silverlight-Plug-in	51
2.3	Integration eines Silverlight-Plug-in	52
2.3.1	Beziehung zum HTML-DOM einrichten	53
2.3.2	Initialisieren der Anfangsbedingungen	55
2.3.3	Plug-in-Ereignisse behandeln	59
2.3.4	Initialisierungsparameter senden	61
2.4	Das Silverlight-Applikationsmodell	63
2.4.1	Die Manifestdatei	63
2.4.2	Die Silverlight-Applikation	64
2.4.3	Anwendungsabhängigkeiten	67
2.5	Interaktion mit dem HTML-DOM	68
2.5.1	Verwalten der Webseite mit managed Code	68
2.5.2	Arbeiten mit dem Browserfenster des Users	72
2.5.3	Die Brücke zwischen Skriptcode und managed Code	75
2.6	Zusammenfassung	79
3	Layout und Text	81
3.1	Ein Canvas für Ihre Vorstellungen	81
3.1.1	Den Inhalt eines Canvas anordnen	82
3.1.2	Die Vor- und Nachteile des Canvas	85
3.2	Das StackPanel: der Tiefstapler	86
3.3	Das leistungsfähige Grid	88
3.3.1	Anordnen des Grid-Inhalts	89
3.3.2	Abmessungen verändern	91
3.3.3	Arbeiten mit dem Grid per Programm	94
3.3.4	Anpassen der Zellenumrandungen	95
3.4	Anzeigen von Text	98
3.4.1	Font-Properties	99
3.4.2	Flusskontrolle (Flow control)	102
3.4.3	Texteigenschaften	103
3.4.4	Spacing von Text	105

3.5	UIElement und FrameworkElement	107
3.5.1	Eigenschaften	107
3.5.2	Methoden	112
3.6	Zusammenfassung	113
4	Behandlung von Nutzereingaben	115
4.1	Die Verwendung der Eingabegeräte	115
4.1.1	Die Tastatur	115
4.1.2	Fang die Maus!	119
4.2	Eingabe in Text-Controls	122
4.2.1	Behandlung von einfachem Text	122
4.2.2	Eingabe sensibler Daten	125
4.3	Button-Controls	126
4.3.1	Der Button	127
4.3.2	Der HyperlinkButton	128
4.3.3	Der RadioButton	129
4.3.4	Die CheckBox	130
4.4	Das ItemsControl	131
4.4.1	Die ListBox	132
4.4.2	Die ComboBox	134
4.4.3	Das TabControl	135
4.5	Datums-Controls	137
4.5.1	Calendar	138
4.5.2	DatePicker	140
4.6	Auswahl aus einem numerischen Bereich	141
4.6.1	Verwendung der ProgressBar	141
4.6.2	Implementieren eines Schiebereglers	142
4.7	Anzeige von Dialogen	143
4.7.1	Das Popup-Control	143
4.7.2	Dateidialog	145
4.8	Sonstige Controls	147
4.8.1	Erzeugen eines Border-Elements	147
4.8.2	Verwendung des InkPresenters	148
4.9	Zusammenfassung	151

5	Datenbindung	153
5.1	Wie Sie Ihre Daten anbinden	153
5.1.1	Syntax der Datenbindung	154
5.1.2	Auswahl des Binding-Modus	156
5.2	Die Datenquelle verstehen	158
5.2.1	Binden an eine Eigenschaft	158
5.2.2	Binden an ein Objekt	160
5.2.3	Binden an eine Collection	161
5.3	Anpassen der Darstellung	162
5.3.1	Konvertieren von Werten während des Bindens	163
5.3.2	Erzeugen von Data-Templates	165
5.4	Das DataGrid	168
5.4.1	Anzeige Ihrer Daten	168
5.4.2	Editieren der Daten im Grid	174
5.4.3	Sortieren von Einträgen	175
5.5	Language Integrated Query (LINQ)	176
5.5.1	Einführung in LINQ	176
5.5.2	LINQ to Objects	179
5.5.3	LINQ to XML	181
5.5.4	Wir LINQen alles zusammen	184
5.6	Zusammenfassung	185
6	Netzwerk und Kommunikation	187
6.1	Vertrauen, Sicherheit und Browser-Beschränkungen	187
6.1.1	Nur eine Frage des Vertrauens	188
6.1.2	Machen Sie Ihre Applikation sicher!	191
6.1.3	Beschränkungen des Browsers	192
6.2	Verbinden mit Datenquellen	193
6.2.1	Verwendung von SOAP-Diensten	193
6.2.2	REST-Services	198
6.3	Die Daten aufbereiten	202
6.3.1	Lesen von POX	202
6.3.2	Konvertieren von JSON	206
6.3.3	Lesezugriff auf Syndicated-Feeds	208

6.4	Einsatz von erweiterten Diensten	214
6.4.1	WCF Service-Erweiterungen	215
6.4.2	WCF-Duplex-Dienste	216
6.4.3	Verbinden mit Sockets	220
6.5	Zusammenfassung	223
7	Digitale Medien	225
7.1	Audio und Video	225
7.1.1	Die Source-Eigenschaft	226
7.1.2	Gemeinsame Eigenschaften	229
7.1.3	Audio spezifisches	231
7.1.4	Video spezifisches	232
7.1.5	Der Lebenszyklus einer Medien-Datei	233
7.2	Playlisten für ein webbasiertes Mixtape	234
7.2.1	Clientseitige Playlisten	234
7.2.2	Verwendung von serverseitigen Playlisten	237
7.3	Interaktive Wiedergabe	238
7.3.1	Kontrolle des Wiedergabestatus	239
7.3.2	Zeitliche Interaktion	239
7.3.3	Vollbild-Modus	241
7.4	Zugriff auf geschützte Inhalte	242
7.4.1	Geschützte Inhalte anfordern	242
7.4.2	PlayReady-Komponenten abrufen	243
7.4.3	Geschützte Inhalte freischalten	243
7.5	Bilder anzeigen	244
7.5.1	Grundlagen	244
7.5.2	Deep-Zoom	245
7.6	Umgang mit freiem Platz	250
7.6.1	Die Stretch-Option None	251
7.6.2	Uniform-Sizing	252
7.6.3	Ausfüllen der Fläche	253
7.6.4	UniformToFill	253
7.7	Zusammenfassung	254
8	Grafikprogrammierung	255
8.1	Die Silverlight-Shapes	255
8.1.1	Eine Linie im Sand	256
8.1.2	Rectangle	256

8.1.3	Die Ellipse	258
8.1.4	Polyline	258
8.1.5	Polygon	258
8.2	Geometry	259
8.2.1	Einfache Geometrien	260
8.2.2	Path-Geometrien	261
8.2.3	Zusammengesetzte Geometrien	263
8.3	Pinsel (Brushes)	264
8.3.1	SolidColorBrush	264
8.3.2	LinearGradientBrush	265
8.3.3	RadialGradientBrush	267
8.3.4	ImageBrush	269
8.3.5	VideoBrush	270
8.4	Transformationen	271
8.4.1	RotateTransform	271
8.4.2	ScaleTransform	272
8.4.3	SkewTransform	272
8.4.4	TranslateTransform	273
8.4.5	TransformGroup	274
8.5	Grafikprogrammierung mit Blend	274
8.6	Zusammenfassung	283
9	Animationen	285
9.1	Animation: Es geht um Zeit	285
9.2	Die Timeline	286
9.2.1	Welche Eigenschaft will ich animieren?	287
9.2.2	Wo beginne ich und wohin soll es gehen?	289
9.2.3	Wie lange soll die Animation laufen?	291
9.3	Das Storyboard	295
9.3.1	Grundlegendes	295
9.3.2	Bestimmen des Ziels	296
9.3.3	Kontrollieren des Storyboards	298
9.3.4	Machen Sie es sich leicht	299
9.4	Key-Framing	302
9.4.1	Interpolation	304
9.4.2	Timing ist alles!	307
9.5	Zusammenfassung	308

10	Bring es in Form!	309
10.1	Ressourcen	309
10.1.1	Deklarative Ressourcen	309
10.1.2	Zugriff auf ungebundene Ressourcen	313
10.1.3	Ressourcen bündeln	315
10.2	Gib den Elementen ihre Form	317
10.2.1	Definieren der Optik	319
10.2.2	Zuordnen der Styles	321
10.3	Templates erzeugen	322
10.3.1	Control-Templates	322
10.3.2	Wiederverwertbare Templates	327
10.4	Visuelle Zustände	328
10.4.1	Wie funktionieren die Komponenten?	328
10.5	Der VisualStateManager	330
10.6	Teile deine Effekte	334
10.7	Zusammenfassung	336
11	Weitere Programmiertechniken	337
11.1	Daten im isolierten Speicher sichern	337
11.1.1	IsolatedStorageFile: Das virtuelle Dateisystem	338
11.1.2	Lesen/Schreiben von Dateien: Die Isolated Storage-Variante	344
11.1.3	Den isolierten Speicherbereich administrieren	346
11.2	Verwendung von XAML zur Laufzeit	346
11.3	Der BackgroundWorker	348
11.3.1	Die Arbeit verrichten	349
11.3.2	Die Oberfläche aktualisieren	350
11.4	Inhalte bei Bedarf abrufen	354
11.4.1	Inhalte abrufen	354
11.4.2	Verwalten größerer Download-Anforderungen	355
11.4.3	Laden der Inhalte	357
11.5	Die Dynamic Language Runtime (DLR)	364
11.5.1	Dynamische Typisierung	364
11.5.2	Metaprogrammierung	367
11.6	Zusammenfassung	369

12	Bereitstellen und Verteilen	371
12.1	Erzeugen eines User Controls	371
12.1.1	Definition des Erscheinungsbildes	372
12.1.2	Definieren des Verhaltens	373
12.1.3	Das Control aufrufen	376
12.2	Navigation in Silverlight-Anwendungen	377
12.2.1	Anpassen der Architektur	377
12.2.2	Einen Navigator implementieren	379
12.2.3	Navigieren zwischen den Seiten (alias UserControls)	380
12.3	Einen eigenen Splash-Screen erzeugen	381
12.3.1	Oberflächenentwurf	381
12.3.2	Verwendung des Splash-Screens	383
12.3.3	Den Ladevorgang überwachen	384
12.4	Hosten mit Silverlight-Streaming	384
12.4.1	Vorbereiten für das Streaming	385
12.4.2	Verpacken	385
12.4.3	Versende es!	387
12.4.4	Verwende es!	387
12.5	Zusammenfassung	388
	Index	389