

Georg Abramidis



SILVERLIGHT 2

Professionelle Rich-Media-Anwendungen



Beispielcode in C#



INHALTSVERZEICHNIS

Kapitel 1	Einleitung	1
Kapitel 2	Das Web im Wandel	5
2.1	Silverlight – ein neuer Weg oder konsequente Fortsetzung	5
2.2	Was ist Silverlight?	9
2.3	Abgrenzung zu anderen Produkten	11
2.4	Gute Gründe für die Zukunft von Silverlight	13
Kapitel 3	Schnelleinstieg in Silverlight	15
3.1	Voraussetzungen für die Entwicklung von Silverlight-Inhalten	16
3.2	Die Entwicklungsumgebung von Visual Web Developer	20
3.3	Das erste Projekt	22
3.4	Kurzeinführung in das Debuggen	37
3.5	Bereitstellung der Silverlight-Anwendung auf einem Webserver	39
Kapitel 4	XAML	41
4.1	Einleitung	41
4.2	XML-Namespaces	45
4.3	Elemente und Attribute	47
4.4	Attached Properties	50
4.5	Typkonvertierung	51
4.6	XAML-Schreibweise	52
4.7	XAML-Erweiterungen	53
4.8	Ereignisbehandlung	55

Kapitel 5	Layout-Kontrolle durch Panels	57
5.1	Einleitung	57
5.2	Canvas	61
5.2.1	Einleitung	61
5.2.2	Positionierung und Reihenfolge der Kindelemente	64
5.3	StackPanel	70
5.3.1	Einleitung	70
5.3.2	Positionierung und Reihenfolge von Elementen	76
5.4	Grid	81
5.4.1	Einleitung	81
5.4.2	Positionierung und Reihenfolge von Elementen	85
Kapitel 6	Formelemente (Shape)	91
6.1	Einleitung	91
6.2	Generelle Attribute: geometrische Form, Rand und Füllung	92
6.3	Line	101
6.5	Polyline	103
6.6	Polygon	105
6.7	Ellipse	106
6.8	Rectangle	106
6.9	Path und Geometry	108
6.9.1	Definition über das Objektmodell	109
6.9.2	Definition über Path Markup Syntax	124
Kapitel 7	Brushes	129
7.1	LinearGradientBrush	131
7.2	RadialGradientBrush	144
7.3	ImageBrush	148
7.4	VideoBrush	151

Kapitel 8	Clipping, Transformation und Transparenz	157
8.1	Clipping	158
8.2	Transformation	165
8.2.1	TranslateTransform	167
8.2.2	RotateTransform	169
8.2.3	ScaleTransform	173
8.2.4	SkewTransform	177
8.2.5	MatrixTransform	180
8.2.6	TransformGroup	184
8.2.7	RendertransformOrigin	187
8.2.8	Transformationsauswirkungen auf Höhen und Breiten	188
8.3	Transparenz	191
Kapitel 9	Text	197
9.1	TextBlock	198
9.1.1	FontFamily	199
9.1.2	FontSize	200
9.1.3	FontWeight	201
9.1.4	FontStyle	203
9.1.5	FontStretch	204
9.1.6	TextDecoration	204
9.1.7	TextAlignment	205
9.1.8	TextWrapping	206
9.1.9	Foreground	207
9.1.10	RichText-Formatierungen	208
9.1.11	TextBlock-Dimensionen ermitteln	211
9.1.12	Fonts downloaden	212
9.2	Glyphs	218
Kapitel 10	Animation und Storyboard	223
10.1	Animation	224
10.1.1	Generelle Parameter	224
10.1.2	DoubleAnimation	231

10.1.3	ColorAnimation	242
10.1.4	PointAnimation	249
10.2	Keyframe-Animation	252
10.2.1	Discrete Keyframes	254
10.2.2	Linear Keyframes	256
10.2.3	Spline Keyframes	259
10.3	Object Animation	264
10.4	Storyboard	266
Kapitel 11 Ereignisse (Events) und Interaktionen		275
11.1	Routed Events	276
11.2	MouseEvents	283
11.2.1	HitTest	284
11.2.2	MouseEnter	288
11.2.3	MouseLeave	289
11.2.4	MouseMove	291
11.2.5	MouseLeftButtonDown	292
11.2.6	MouseLeftButtonUp	292
11.2.7	MouseEventArgs und MouseButtonEventArgs	293
11.2.8	MouseCapture	296
11.2.9	Drag&Drop	298
11.3	Stylus und drucksensitive Zeigegeräte	306
11.4	KeyEvents	314
Kapitel 12 Die wichtigsten Kontrollelemente (Controls)		321
12.1	Border	322
12.2	Button	324
12.3.	RepeatButton	326
12.4	Calendar	329
12.5	DatePicker	335
12.6	CheckBox	336
12.7	ComboBox	340
12.8	DataGrid	346

12.9	GridSplitter	352
12.10	HyperlinkButton	355
12.11	Image	356
12.12	InkPresenter	360
12.13	ListBox	360
12.14	MediaElement	361
12.15	MultiScaleImage	366
12.16	PasswordBox	366
12.17	ProgressBar	368
12.18	RadioButton	370
12.19	ScrollViewer	372
12.20	Slider	375
12.21	TextBlock	378
12.22	TextBox	378
12.23	ToggleButton	381
Kapitel 13	Styles	383
13.1	Style-Definition	384
13.2	Style-Zuweisung	387
Kapitel 14	ControlTemplates – Kontrollelemente anpassen	389
14.1	Deklaration von ControlTemplates	390
14.2	Aufbau von ControlTemplates	391
14.3	TemplateBinding	393
14.4	ContentPresenter und ItemsPresenter	394
14.5	Der VisualStateManager	396
14.6	VisualTransition	400
Kapitel 15	Realisierung eines Video-Players in Silverlight	401
15.1	Videokodierung mit Microsoft Media Encoder 2	402
15.2	Programmierung des Video-Players	408
15.2.1	XAML-Code in Page.xaml	409
15.2.2	Code-behind in Page.xaml.cs	414

Kapitel 16	Deep Zoom	427
16.1	Image Pyramid	428
16.2	Erstellen eines Deep Zoom Images mit dem Deep Zoom Composer	428
16.3	Einsatz des MultiScaleImage-Controls	432
Kapitel 17	Spieleentwicklung	435
17.1	UserControls	436
17.2	Gameloop	440
17.3	SilverBreak, ein Spiel in Silverlight	441
17.4	Isolated Storage	470
	Stichwortverzeichnis	473