

Tartalomjegyzék

A Kiadó előszava.....	xvii
Köszönetnyilvánítás.....	xix
Bevezetés	xxi
Miért van szükség a Microsoft Silverlightra?	xxi
Kiknek szól ez a könyv?	xxiv
Miről szól ez a könyv?	xxiv
Rendszerkövetelmények	xxv
A könyvet kísérő webhely.....	xxv
Terméktámogatás a könyvhöz.....	xxvi
Kérdések és megjegyzések	xxvi

I. rész: Bevezetés a Silverlight 3 programozásába

1. Bevezetés a Silverlight 3 programozásába.....	3
A Silverlight és a felhasználói élmény.....	4
A Silverlight architektúrája	7
A Silverlight és a XAML	9
A Silverlight és az Expression Studio	13
A Silverlight és az Expression Design.....	14
A Silverlight és az Expression Blend.....	17
A Silverlight Website projekt felfedezése	17
Az alapértelmezett weblap	18
Silverlight-alkalmazás fejlesztése és futtatása az Expression Blendben.....	19
A Silverlight és az Expression Encoder	21
Összefoglalás.....	24

2. Silverlight-alkalmazás fejlesztése az Expression Blendben.....	27
Bevezetés az Expression Blend használatába	27
Silverlight-alkalmazás létrehozása	29
Az alapértelmezett MainControl	30
Az alapértelmezett App.xaml és mögöttes kódú fájlok.....	31
Az alkalmazás futtatása	32
Az Expression Blend fejlesztői környezete	34
A Tools panel.....	34
Az Objects and Timeline panel	36
A tervezőfelület.....	37
A Projects panel.....	38
A Properties panel	40
Silverlight-alkalmazás fejlesztése az Expression Blendben	42
Az elrendezés	42
A Grid használata.....	43
A Canvas használata.....	46
A StackPanel használata.....	47
A <i>ScrollViewer</i> használata.....	47
A <i>Border</i> vezérlőelem	49
A vizuális elemek elhelyezése és testreszabása	50
A vezérlőelemek elhelyezése és testreszabása	51
Animáció tervezése az Expression Blenddel.....	52
A SketchFlow használata.....	55
Összefoglalás.....	59
3. Silverlight-alkalmazás fejlesztése a Visual Studióban	61
A Visual Studio Tools for Silverlight telepítése.....	61
Silverlight-alkalmazás kialakítása a Visual Studióban.....	63
Silverlight-alkalmazás létrehozása a Visual Studio 2008-ban.....	64
A Silverlight Control projekt típus	67
A Silverlight-projekt tulajdonságai.....	67
A Properties fájl típusok.....	69
A References mappa	69
Az App.xaml és az App.xaml.cs fájl	70
A MainPage.xaml és a MainPage.xaml.cs fájl	72
A Web projekt típus.....	74

Silverlight-játék létrehozása	75
A felhasználói felület kialakítása XAML-ben	76
A játékklogika megírása	76
Az adatstruktúrák inicializálása.....	77
Kirakódarabok létrehozása	77
A darabok léptetése	80
A tábla megrajzolása.....	81
A felhasználói vezérlőelem kezelése	82
A nyerési feltétel ellenőrzése	84
Összefoglalás.....	85
4. A Silverlight XAML alapjai	87
Pozíciótulajdonságok a XAML-ben	87
XAML-ecsetek	89
A SolidColorBrush.....	90
A LinearGradientBrush.....	90
A színátmenet irányának módosítása	90
Színátmenetszakaszok hozzáadása	92
A RadialGradientBrush.....	93
A fókuszpont meghatározása	94
A <i>SpreadMethod</i> tulajdonság módosítása.....	95
A <i>RadialGradientBrush</i> sugarának meghatározása	97
Az ImageBrush használata	98
Képek nyújtása	99
Képek igazítása.....	100
A VideoBrush	101
A XAML-beli megjelenítési tulajdonságok	101
A méret- és pozíciótulajdonságok használata a XAML-ben	102
Átlátszóság.....	102
A kurzor beállítása.....	103
Az ecset irányítása	103
Vonalvastagság beállítása	105
Vonalminta beállítása	105
A vonalak összekapcsolásának szabályozása	107
Alakzatok a XAML-ben	108
Az <i>Ellipse</i> objektum használata	109
A <i>Rectangle</i> objektum használata	109
A <i>Line</i> objektum használata.....	110

Vonalak és geometriai alakzatok	111
Az <i>ArcSegment</i> objektum	112
A <i>LineSegment</i> objektum	113
A <i>PolyLineSegment</i> objektum	113
A <i>BezierSegment</i> objektum	113
A <i>PolyBezierSegment</i> objektum	114
A <i>QuadraticBezierSegment</i> objektum	116
A <i>PolyQuadraticBezierSegment</i> objektum	117
Összetett vonalak	118
A <i>GeometryGroup</i> objektum alkalmazása	118
A <i>Path</i> nyelv	120
A körbevágás és a geometriai alakzatok a XAML-ben	121
Összefoglalás	122

5. Transzformáció és animáció a XAML-ben 123

Transzformációk	123
Forgatás a <i>RotateTransform</i> tulajdonsággal	124
Méretezés a <i>ScaleTransform</i> tulajdonsággal	126
Objektum mozgatása <i>TranslateTransform</i> tulajdonsággal	128
Objektum csavarása a <i>SkewTransform</i> tulajdonsággal	129
Térbeli perspektíva szimulálása a <i>SkewTransform</i> tulajdonsággal	130
Saját transzformáció definiálása a <i>MatrixTransform</i> segítségével	131
Transzformációk kombinálása	133
Térbeli hatások kialakítása perspektivikus transzformációkkal	134
Animáció	139
Triggerek és <i>EventTriggers</i>	139
A <i>BeginStoryboard</i> és a <i>Storyboard</i> használata	140
Az animáció paramétereinek beállítása	141
Az animáció hozzáadása	141
Az időtartam beállítása	142
A kezdés idejének beállítása	142
A <i>SpeedRatio</i> tulajdonság használata	142
Az <i>AutoReverse</i> tulajdonság használata	142
A <i>RepeatBehavior</i> tulajdonság beállítása	143

Számérték animációja a <i>DoubleAnimation</i> használatával	143
Szín animációja <i>ColorAnimation</i> használatával.....	144
Pont animációja <i>PointAnimation</i> használatával	145
Kulcskockák használata	146
Lineáris kulcskocka használata	147
Diszkrét kulcskocka használata	148
Szabályozottgörbe-kulcskocka használata	148
Animáció az Expression Blendben.....	150
Az animáció simítása.....	155
Összefoglalás.....	158
6. A Silverlight Browser objektum	159
A Silverlight futtatása a böngészőben	159
Az oldalbetöltési események kezelése	162
Az oldalhiba-események kezelése.....	164
Az alapértelmezett eseménykezelő	164
Saját eseménykezelő alkalmazása.....	165
A Silverlight-vezérlőelem tulajdonságai	167
Közvetlen tulajdonságok.....	167
Tartalomtulajdonságok.....	168
Beállítási tulajdonságok.....	168
A Silverlight-vezérlőelem metódusai.....	169
A <i>createFromXaml</i> metódus	170
A <i>createFromXamlDownloader</i> metódus.....	170
A <i>createObject</i> metódus	171
A <i>findName</i> metódus	171
A <i>Downloader</i> objektum.....	171
A <i>Downloader</i> objektum tulajdonságai.....	171
A <i>Downloader</i> objektum metódusai.....	172
A <i>Downloader</i> objektum eseményei.....	172
A <i>Downloader</i> objektum alkalmazása.....	173
Telepítési felület kialakítása az objektummodellel	174
A telepítési felület megírása	175
1. feladat: A Silverlight.js integrálása és az <i><object></i>	
címke alkalmazása	177
2. feladat: A beviteli kérések megjelenítése	
a megfelelő időben	181

3. feladat: A Silverlight.js visszahívásainak elfogása	184
4. feladat: Ismert problémák megkerülő módszere	186
A telepítési élményt tartalmazó kész lap áttekintése	186
Silverlight-alkalmazás futtatása a böngészőn kívül	191
Összefoglalás.....	195

II. rész: Silverlight 3 programozása .NET-keretrendszerben

7. A Silverlight-böngészőhíd	199
Az alkalmazás alapjainak létrehozása	200
Az adatosztály létrehozása	200
Az adatok előállítás a Silverlightban.....	201
Az adatok megjelenítése az <i>ItemsControl</i> vezérlőelemmel	202
Az alkalmazás összeállítása.....	203
Az alkalmazás vezérlése JavaScripttel.....	204
A befoglaló oldal megszerkesztése.....	204
A JavaScript-kód megírása	206
Szkriptkezelés a Silverlightban	206
Az alkalmazás összeállítása.....	208
A Silverlight-beli megjelenítési fa manipulálása.....	209
JavaScript-függvények elérése a .NET-ből	214
Összefoglalás.....	220
8. A Silverlight alapvető vezérlőelemei.....	221
A <i>Button</i> vezérlőelem	222
A <i>CheckBox</i> vezérlőelem.....	223
A <i>ComboBox</i> vezérlőelem.....	225
A <i>HyperlinkButton</i> vezérlőelem.....	227
Az <i>Image</i> vezérlőelem.....	229
A <i>ListBox</i> vezérlőelem.....	230
A <i>RadioButton</i> vezérlőelem.....	232
A <i>TextBlock</i> vezérlőelem	234
A <i>TextBox</i> vezérlőelem.....	236
A <i>PasswordBox</i> vezérlőelem	240
Közös tulajdonságok, események és metódusok	240
A fókusz kezelése.....	241

Az egér kezelése.....	241
Egéresemények használata a húzd-és-dobd műveletek megvalósításakor.....	242
A billentyűzet kezelése	245
Összefoglalás.....	245
9. Összetett Silverlight-vezérlőelemek	247
A <i>DataGrid</i> vezérlőelem.....	247
A <i>Calendar</i> és a <i>DatePicker</i> vezérlőelemek	255
A <i>RepeatButton</i> és a <i>ToggleButton</i> vezérlőelemek.....	258
A <i>ScrollViewer</i> vezérlőelem.....	259
A <i>Slider</i> vezérlőelem.....	261
Összefoglalás.....	262
10. Médiakezelés a Silverlightban: Videó	263
A <i>MediaElement</i> vezérlőelem.....	263
A <i>MediaElement</i> vezérlőelem használata.....	265
Egyszerű videolejátszás a <i>MediaElement</i> vezérlőelemmel	265
A <i>MediaElement</i> vezérlőelem méretének szabályozása.....	266
A média nyújtásának szabályozása.....	267
A videó átlátszóságának szabályozása	270
Transzformációk alkalmazása a <i>MediaElement</i> vezérlőelemmel	271
Tartalom elhelyezése a videón.....	272
Média geometriákkal történő körbevágása.....	273
Az automatikus lejátszás beállítása	273
A hang szabályozása	274
A <i>MediaElement</i> programozása	274
Alapszintű video-kezelőszervek kialakítása	275
A puffereles és letöltés kezelése.....	278
A videó aktuális állapotának kezelése	280
A lejátszás pozíciójának szabályozása	281
Könyvjelzők alkalmazása a médiában.....	283
Videó festése a <i>VideoBrush</i> alkalmazásával.....	286
H.264-videótámogatás	287
Médiavédelem digitális jogkezeléssel.....	290
A DRM működése a Silverlightban.....	290

Silverlight-ügyfél létrehozása a DRM kezelésére	292
Aktuális állapot felismerése.....	293
A felhasználási jogról való lemondás és a hibakezelés a DRM-ben.....	294
Összefoglalás.....	296
11. Médiakezelés a Silverlightban: Képek	297
Deep Zoom a <i>MultiScaleImage</i> vezérlőelemmel.....	297
A Deep Zoom Composer használata	301
Az első Deep Zoom projekt létrehozása	305
Az egér és a logikai koordináták kezelése a Deep Zoommal.....	306
Az egérgörgővel használható nagyítási funkció kialakítása.....	308
Gyűjtemények kezelése a Deep Zoomban.....	310
Képsorozatok és fotómontázsok létrehozása a Photosynth-eszközzel	315
A Photosynth használata a Silverlightban.....	320
Összefoglalás.....	321
12. Hálózati alkalmazások fejlesztése a Silverlightban	323
Az adatszolgáltatás kialakítása.....	323
A <i>WebClient</i> osztály használata	329
A szolgáltatás felkészítése a HTTP-POST kezelésére	334
A <i>HttpWebRequest</i> és a <i>HttpWebResponse</i>	336
A SOAP-webszolgáltatás kialakítása	339
A webszolgáltatás ügyfelének kialakítása	341
WCF-beli szolgáltatás kialakítása.....	344
Tartományok közötti hívások.....	347
Összefoglalás.....	348
13. Stílusok és sablonok a Silverlightban.....	349
A stíluskezelés.....	349
Stílus létrehozása	352
A stílus hatókörének megváltoztatása	353
Sablonok	354
Összefoglalás.....	357

14. Adatkötés a Silverlightban	359
Adatobjektum létrehozása	359
Kötés az adatobjektumhoz	363
Konverzió az adatkötés folyamán.....	366
A tulajdonságváltozási események kezelése	370
Az adatkötési nyelv.....	371
Összefoglalás.....	371
15. Dinamikus nyelvek a Silverlightban	373
Az első IronPython-alkalmazás létrehozása	374
A Ruby és a JavaScript.....	381
A Ruby használata	381
A dinamikus JavaScript	382
Egy bonyolultabb példa.....	383
Összefoglalás.....	388
Tárgymutató	391
A szerzőről.....	405