

# Tartalom

A szerzőkről.....	xix
A műszaki szaklektorról.....	xiv
Köszönetnyilvánítás .....	xiv
A könyvről .....	xx

## Első fejezet

<b>Alkalmazásfejlesztés Windows Phone-ban.....</b>	<b>1</b>
1.1. A Windows Phone áttekintése.....	2
Probléma .....	2
Megoldás .....	2
1.2. Fejlesztőeszközök.....	6
Probléma .....	6
Megoldás .....	6
Hogyan működik? .....	6
1.3. Egyszerű Silverlight Windows Phone-alkalmazás létrehozása .....	8
Probléma .....	8
Megoldás .....	8
Hogyan működik? .....	8
A kód.....	10
Használati javaslat .....	18
1.4. Egyszerű XNA Windows Phone-alkalmazás létrehozása .....	18
Probléma .....	18
Megoldás .....	18
Hogyan működik? .....	18
A kód.....	19
Használati javaslat .....	22
1.5. Egyszerű XNA- és Silverlight-keverékalkalmazás létrehozása .....	23
Probléma .....	23
Megoldás .....	23
Hogyan működik? .....	24
A kód.....	25
Használati javaslat .....	31
1.6. Alkalmazás telepítése a Windows Phone Emulatorhoz .....	32
Probléma .....	32
Megoldás .....	32

## TARTALOM

Használati javaslat .....	32
1.7. A Windows Phone-alkalmazás telepítése az eszközön .....	36
Probléma .....	36
Megoldás .....	36
Hogyan működik? .....	36
Használati javaslat .....	37
1.8. Windows Phone-alkalmazás küldése a piactérre .....	38
Probléma .....	38
Megoldás .....	39
Hogyan működik? .....	39
1.9. Próba-Windows Phone-alkalmazás létrehozása .....	41
Probléma .....	41
Megoldás .....	41
Hogyan működik? .....	41
A kód.....	45
Használati javaslat .....	50

### Második fejezet

<b>A Windows Phone-beli végrehajtási modell és a többfeladatos működés .....</b>	<b>51</b>
2.1. Az oldalak közti navigálás.....	52
Probléma .....	52
Megoldás .....	52
Hogyan működik? .....	53
A kód.....	54
Használati javaslat .....	57
2.2. Oldalak közötti adatátadás .....	57
Probléma .....	57
Megoldás .....	58
Hogyan működik? .....	57
A kód.....	58
Használati javaslat .....	60
2.3. Oldalak közötti navigálás globális alkalmazásváltozók segítségével .....	61
Probléma .....	61
Megoldás .....	62
Hogyan működik? .....	62
A kód.....	62
Használati javaslat .....	65
2.4. Oldalak közötti navigálás a State szótárral.....	66
Probléma .....	66
Megoldás .....	66
Hogyan működik? .....	66
A kód.....	67
Használati javaslat .....	73

2.5. Tombstoned állapot kezelése a Windows Phone Silverlight-alkalmazásokban .....	75
Probléma .....	75
Megoldás .....	75
Hogyan működik? .....	75
A kód .....	77
Használati javaslat .....	84
2.6. A Tombstoned állapot kezelése Windows Phone XNA-alkalmazásokban .....	86
Probléma .....	86
Megoldás .....	86
Hogyan működik? .....	86
A kód .....	87
Használati javaslat .....	90
2.7. A többfeladatos működés megvalósítása .....	91
Probléma .....	91
Megoldás .....	91
Hogyan működik? .....	91
A kód .....	93
Használati javaslat .....	100
2.8. Riasztások és emlékeztetők ütemezése .....	101
Probléma .....	101
Megoldás .....	101
Hogyan működik? .....	102
A kód .....	102
Használati javaslat .....	104
2.9. Az Obscured és az Unobscured események kezelése .....	105
Probléma .....	105
Megoldás .....	105
Hogyan működik? .....	106
A kód .....	107
Használati javaslat .....	108

### Harmadik fejezet

#### A felhasználói felület .....

3.1. Mozgó nyitóképernyő létrehozása .....	110
Probléma .....	110
Megoldás .....	110
Hogyan működik? .....	110
A kód .....	111
Használati javaslat .....	114
3.2. Az ApplicationBar vezérlőelem használata .....	115
Probléma .....	115
Megoldás .....	115
Hogyan működik? .....	115
A kód .....	117

## TARTALOM

Használati javaslat .....	120
3.3. A témasablon változtatásainak követése .....	121
Probléma .....	121
Megoldás .....	121
Hogyan működik? .....	121
A kód.....	121
Használati javaslat .....	123
3.4. A Soft Input Panel billentyűzet beállítása számok használatára .....	124
Probléma .....	124
Megoldás .....	124
Hogyan működik? .....	125
A kód.....	126
Használati javaslat .....	127
3.5. A Windows Phone alapméretezett stílusainak használata .....	128
Probléma .....	128
Megoldás .....	128
Hogyan működik? .....	128
A kód.....	130
Használati javaslat .....	140
3.6. Az alkalmazás lokalizálása .....	141
Probléma .....	141
Megoldás .....	141
Hogyan működik? .....	141
A kód.....	143
Használati javaslat .....	147
3.7. A Panorama és Pivot vezérlőelemek használata .....	148
Probléma .....	148
Megoldás .....	148
Hogyan működik? .....	148
A kód.....	149
Használati javaslat .....	157
3.8. Felhasználói felület tervezése a Silverlight for Windows Phone Toolkittel.....	158
Probléma .....	158
Megoldás .....	158
Hogyan működik? .....	158
A kód.....	160
Használati javaslat .....	181
3.9. Indítók és választók használata .....	182
Probléma .....	182
Megoldás .....	182
Hogyan működik? .....	183
A kód.....	185
Használati javaslat .....	199

3.10. Hozzáférés a Contacts könyvtárhoz .....	201
Probléma .....	201
Megoldás .....	201
Hogyan működik? .....	201
A kód.....	202
Használati javaslat .....	206
3.11. Reklám hozzáadása az alkalmazáshoz.....	206
Probléma .....	206
Megoldás .....	206
Hogyan működik? .....	206
A kód.....	208
Használati javaslat .....	210
<b>Negyedik fejezet</b>	
<b>Felhasználói felület az Expression Blenddel.....</b>	<b>211</b>
4.1. Felkészülés a világosra és a sötétre .....	212
Probléma .....	212
Megoldás .....	212
Hogyan működik? .....	212
A kód.....	212
Használati javaslat .....	219
4.2. Az alkalmazás felületének módosítása.....	219
Probléma .....	219
Megoldás .....	219
Hogyan működik? .....	219
Használati javaslat .....	225
4.3. Néhány „vagány” animáció.....	225
Probléma .....	225
Megoldás .....	225
Hogyan működik? .....	225
A kód.....	226
Használati javaslat .....	232
4.4. Vezérlőelem testreszabása .....	232
Probléma .....	232
Megoldás .....	232
Hogyan működik? .....	233
A kód.....	233
Használati javaslat .....	239
<b>Ötödik fejezet</b>	
<b>Gesztúrák.....</b>	<b>241</b>
5.1. Gesztúrák kezelése a Silverlight Windows Phone-alkalmazásban .....	242
Probléma .....	242
Megoldás .....	242

## TARTALOM

Hogyan működik? .....	242
A kód.....	245
Használati javaslat .....	247
5.2. Gesztúrakezelő hozzáadása kattintás nélküli Silverlight-vezérlőelemekhez .....	248
Probléma .....	248
Megoldás .....	248
Hogyan működik? .....	248
A kód.....	249
Használati javaslat .....	253
5.3. Gesztúrák kezelése a játékmennühöz hasonló grafikus környezetben .....	254
Probléma .....	254
Megoldás .....	254
Hogyan működik? .....	254
A kód.....	256
Használati javaslat .....	259
5.4. Gesztúrák kezelése a Silverlight for Windows Phone-eszközletről .....	259
Probléma .....	259
Megoldás .....	260
Hogyan működik? .....	260
A kód.....	260
Használati javaslat .....	264
<b>Hatodik fejezet .....</b>	<b>265</b>
<b>Érzékelők .....</b>	<b>265</b>
6.1. Úrlap alaphelyzetbe állítása a telefon rázásával .....	266
Probléma .....	266
Megoldás .....	266
Hogyan működik? .....	267
A kód.....	267
Használati javaslat .....	271
6.2. Szeizmográf létrehozása .....	273
Probléma .....	273
Megoldás .....	273
Hogyan működik? .....	273
A kód.....	273
Használati javaslat .....	281
6.3. A felhasználó helyzetének megjelölése a térképen .....	281
Probléma .....	281
Megoldás .....	281
Hogyan működik? .....	282
A kód.....	282
Használati javaslat .....	289
6.4. A napfelkelte és a naplemente kijelzése .....	289
Probléma .....	289

Megoldás .....	289
Hogyan működik? .....	289
A kód.....	289
Használati javaslat .....	291
6.5. A felhasználó helyzetének kijelzése koordinátákkal .....	291
Probléma .....	291
Megoldás .....	291
Hogyan működik? .....	291
A kód.....	292
Használati javaslat .....	296
6.6. Rádió használata .....	297
Probléma .....	297
Megoldás .....	297
Hogyan működik? .....	297
A kód.....	297
Használati javaslat .....	305
6.7. Kiterjesztett valóságalkalmazás létrehozása .....	305
Probléma .....	305
Megoldás .....	305
Hogyan működik? .....	305
A kód.....	306
Használati javaslat .....	317
<b>Hetedik fejezet</b>	
<b>Médiakezelés.....</b>	<b>319</b>
7.1. Fénykép készítése a telefon fényképezőgéppel .....	320
Probléma .....	320
Megoldás .....	320
Hogyan működik? .....	320
A kód.....	321
Használati javaslat .....	327
7.2. Fényképezőgép videokereiteinek rögzítése .....	329
Probléma .....	329
Megoldás .....	330
Hogyan működik? .....	331
A kód.....	333
Használati javaslat .....	344
7.3. Fénykép kiválasztása a médiatárból.....	345
Probléma .....	345
Megoldás .....	345
Hogyan működik? .....	345
A kód.....	345
Használati javaslat .....	349

## TARTALOM

7.4. Alkalmazás integrálása a Windows Phone-nal .....	350
Probléma .....	350
Megoldás .....	350
Hogyan működik? .....	350
A kód.....	351
Használati javaslat .....	352
7.5. A médiatár zeneszámainak összekeverése a Windows Media Playerrel .....	354
Probléma .....	354
Megoldás .....	354
Hogyan működik? .....	355
A kód.....	356
Használati javaslat .....	365
7.6. SkyDrive-ről érkező zenefolyam lejátszása .....	366
Probléma .....	366
Megoldás .....	366
Hogyan működik? .....	367
A kód.....	369
Használati javaslat .....	374
7.7. Mikrofon használata a Funny Repeater alkalmazásban .....	376
Probléma .....	376
Megoldás .....	376
Hogyan működik? .....	377
A kód.....	378
Használati javaslat .....	381
7.8. A MediaElement vezérlőelem használata zene és videó lejátszásához .....	382
Probléma .....	382
Megoldás .....	382
Hogyan működik? .....	382
A kód.....	383
Használati javaslat .....	388
7.9. Integráció hozzáadása a Music-Videos Hubbal .....	389
Probléma .....	389
Megoldás .....	389
Hogyan működik? .....	389
A kód.....	391
Használati javaslat .....	395

## Nyolcadik fejezet

<b>Elszigetelt tároló .....</b>	<b>397</b>
8.1. Fájl mentése és betöltése elszigetelt tárolón.....	398
Probléma .....	398
Megoldás .....	398
Hogyan működik? .....	398
A kód.....	398



Használati javaslat .....	403
8.2. Sorosított adatok mentése .....	405
Probléma .....	405
Megoldás .....	405
Hogyan működik? .....	405
A kód.....	405
Használati javaslat .....	407
8.3. A helyi adatbázis megvalósítása.....	408
Probléma .....	408
Megoldás .....	408
Hogyan működik? .....	408
A kód.....	410
Használati javaslat .....	422
8.4. Az alkalmazás beállításainak módosítása .....	423
Probléma .....	423
Megoldás .....	423
Hogyan működik? .....	423
A kód.....	423
Használati javaslat .....	427
8.5. Fénykép mentése elszigetelt tárolóra .....	427
Probléma .....	427
Megoldás .....	427
Hogyan működik? .....	427
A kód.....	428
Használati javaslat .....	437
8.6. Az elszigetelt tároló intézőjének használata .....	438
Probléma .....	438
Megoldás .....	438
Hogyan működik? .....	438
A kód.....	439
Használati javaslat .....	440
8.7. Háttérbeli fájlátvitel implementálása .....	441
Probléma .....	441
Megoldás .....	441
Hogyan működik? .....	441
A kód.....	443
Használati javaslat .....	455

## **Kilencedik fejezet**

### **Felhőben..... 457**

9.1. Kommunikáció a WCF-fel.....	457
Probléma .....	457
Megoldás .....	457
Hogyan működik? .....	458

## TARTALOM

A kód.....	458
Használati javaslat .....	464
9.2. Hozzáférés az OData-szolgáltatásokhoz.....	464
Probléma .....	464
Megoldás .....	464
Hogyan működik? .....	464
A kód.....	466
Használati javaslat .....	470
9.3. Hírolvasó létrehozása.....	471
Probléma .....	471
Megoldás .....	471
Hogyan működik? .....	471
A kód.....	472
9.4. Google API-alapú fordító létrehozása .....	480
Probléma .....	480
Megoldás .....	481
Hogyan működik? .....	481
A kód.....	481
Használati javaslat .....	485
9.5. Értesítések küldése .....	485
Probléma .....	485
Megoldás .....	485
Hogyan működik? .....	485
A kód.....	489
Használati javaslat .....	500
<b>Tizedik fejezet</b>	
<b>Windows Phone-alkalmazások tesztelése .....</b>	<b>503</b>
10.1. MVVM megvalósítása a Windows Phone-on az MVVM Lighttal .....	504
Probléma .....	504
Megoldás .....	505
Hogyan működik? .....	505
A kód.....	507
Használati javaslat .....	519
10.2. MVVM megvalósítása Windows Phone rendszeren Prism használatával .....	520
Probléma .....	520
Megoldás .....	520
Hogyan működik? .....	520
A kód.....	521
Használati javaslat .....	533
10.3. Az MVVM használata és a unittesztelés végrehajtása .....	534
Probléma .....	534
Megoldás .....	534
Hogyan működik? .....	534

A kód.....	534
Használati javaslat .....	538
10.4. Az alkalmazásprofiler használata .....	539
Probléma .....	539
Megoldás .....	539
Hogyan működik? .....	539
A kód.....	539
Használati javaslat .....	539
10.5. Tanúsítási tesztlépések .....	544
Probléma .....	544
Megoldás .....	544
Hogyan működik? .....	544
A kód.....	545
Használati javaslat .....	545
<b>Tárgymutató.....</b>	<b>547</b>