



# ACCESS 2019



magyar  
nyelvű  
változat

## Adatbázisok létrehozása

Dr. Pétery Kristóf

Merca<sup>+</sup>tor  
Stúdió

Minden jog fenntartva, beleértve bárminemű sokszorosítás, másolás és közlés jogát is.

Kiadja a Mercator Stúdió  
Felelős kiadó a Mercator Stúdió vezetője  
Lektor: Pétery Tamás  
Szerkesztő: Pétery István  
Műszaki szerkesztés, tipográfia: Dr. Pétery Kristóf

ISBN 978-615-5867-10-1

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2018  
© Mercator Stúdió, 2018

Mercator Stúdió Elektronikus Könyvkiadó  
2000 Szentendre, Harkály u. 17.  
T/F: 06-26-301-549  
06-30-30-59-489  
[www.akonyv.hu](http://www.akonyv.hu), [www.peterybooks.hu](http://www.peterybooks.hu)

# TARTALOM

<b>TARTALOM .....</b>	<b>3</b>
<b>ELŐSZÓ.....</b>	<b>14</b>
<b>ISMERKEDÉS A PROGRAMMAL.....</b>	<b>23</b>
Office 2003 újdonságok .....	23
Az Office új megjelenése .....	24
Kutatás munkablak .....	24
Tábla-PC támogatása.....	25
MS Office Online webhely .....	25
A minőség biztosítása .....	26
Access 2003 újdonságok.....	27
Intelligens címkék .....	27
Windows XP témák alkalmazása.....	28
Adatbázis biztonsági mentése .....	29
Automatikus javítási beállítások.....	30
Objektumfüggőségi adatok ablaka .....	31
Hibaellenőrzés űrlapokon és jelentésekben .....	32
Továbbfejlesztett rendezés a vezérlőelemekben.....	34
A mezőtulajdonságok átadása.....	34
Az SQL nézetek betűtípusának megváltoztatása .....	35
Környezetfüggő sűgő SQL nézetben.....	36
Importálás, exportálás és csatolás .....	36
Az XML használata.....	37
Biztonsági fejlesztések .....	39
2007-es MS Office újdonságok.....	40
Access 2007 újdonságok.....	47

Új megjelenés .....	47
Javított szolgáltatások .....	53
Új szolgáltatások .....	54
2010-es MS Office újdonságok.....	57
Office használata tetszőleges helyen .....	57
Hatékonyabb közös munka .....	59
Teljesítmény és minőség .....	62
2010-es Access újdonságok.....	66
Új felhasználói felület.....	67
Új adattípusok.....	68
Továbbfejlesztett tervezőeszközök .....	71
Továbbfejlesztett adatmegjelenítés .....	74
Továbbfejlesztett biztonság .....	75
Továbbfejlesztett ellenőrzőeszközök .....	79
2013-as MS Office újdonságok.....	80
2013-as Access újdonságok.....	81
Alkalmazások .....	81
Táblasablonok .....	81
Külső adatok.....	83
Megnyitás böngészőben.....	83
Az alkalmazás felhasználói felülete .....	83
Új vezérlők.....	85
Új terjesztési módok .....	86
2016-os MS Office újdonságok.....	87
2016-os Access újdonságok.....	92
Műveletek gyors megtalálása .....	92
Adatforrás-információk exportálása .....	92
Modern sablonok.....	94
Nagyobb Tábla megjelenítése panel .....	95
Tervezett SharePoint ügyfélfunkciók .....	95
Az Office 2019 újdonságai.....	96
Súgó palettaként.....	96

Vizuális hatások.....	97
Átdolgozott fordító .....	97
Mellékletek kezelése .....	98
Érintőképernyők támogatása .....	99
Egy kattintásos javítások .....	99
Hanghatások .....	100
Az Outlook 2019 újdonságai.....	101
2019-es Access újdonságok.....	102
Új adattípus .....	102
A dBase ismételt támogatása .....	103
A Tulajdonságlap rendezése .....	104
Címkenév tulajdonság .....	104
Módosított ODBC kapcsolat .....	105
Új diagramtípusok.....	105
Új listaelem szerkesztés .....	105
Akadálymentességi fejlesztések.....	105
Egyéb fejlesztések.....	106
<b>ALAPVETŐ TUDNIVALÓK.....</b>	<b>107</b>
Az Access 2019 használata.....	108
A billentyűzet kezelése .....	108
Az egér kezelése .....	112
Az Access 2019 jellemző adatai .....	114
Adatbázis jellemzői.....	114
Táblák jellemzői.....	115
Lekérdezések jellemzői .....	116
Úrlapok és jelentések jellemzői .....	117
Makrók jellemzői.....	117
Projektek jellemzői.....	118
A program indítása .....	118
A segítség.....	119
Súgó tartalom .....	121

A sűgő kezelése .....	121
Keresés a sűgőban.....	122
Elérhetőség és egyebek .....	123
Szoftverkörnyezet: képernyő, ablakok és menűk .....	125
Párbeszédpanelek és parancsok.....	128
Környezeti beállítások.....	130
A munka befejezése .....	131
<b>ADATBÁZIS-KEZELÉSI ALAPOK .....</b>	<b>132</b>
Fogalmak magyarázata .....	132
Az Access objektumairól.....	133
Nézetmódok közötti váltás.....	136
Adatbázisok tervezése.....	138
1. lépés: Követelményelemzés .....	139
2. lépés: Entitások, táblák meghatározása .....	141
3. lépés: Attribútumok, mezők megadása.....	142
4. lépés: Azonosítók meghatározása.....	143
5. lépés: Kapcsolatok definiálása .....	145
6. lépés: Teszt .....	149
7. lépés: Analizálás Accessben .....	150
8. lépés: Adatbevitel és más objektumok .....	155
Állománykezelés.....	155
Webalkalmazás vagy adatbázis? .....	159
Adatbázisok létrehozása.....	160
Az adatbázis sablonok használata .....	161
Adatbázis készítés sablon nélkül.....	163
Adatbázis objektumok .....	164
A bejelentkező panel használata .....	185
A navigációs munkaablak kezelése .....	186
Adatbázis tárolása .....	187
Objektum mentése és exportálása .....	189
Állományok tulajdonságai .....	191

<b>TÁBLÁK KEZELÉSE .....</b>	<b>196</b>
Táblakezelési újdonságok .....	197
Az adatlap nézet kezelése .....	198
Létező adatbázis rekordjának módosítása .....	198
Tábla létrehozása .....	200
Új üres tábla készítése .....	202
Tábla készítése Tervező nézetben .....	205
Tábla készítése meglévő adatokból .....	208
Tábla létrehozása sablonból .....	208
Tábla létrehozása importálással, csatolással .....	209
Tábla létrehozása lekérdezéssel .....	217
Tábla létrehozása SharePoint-webhely segítségével .....	221
Táblakészítés webszolgáltatással .....	222
A táblák testre szabása .....	222
Nézetek .....	222
Új mezők létrehozása .....	229
Mezők testre szabása .....	229
Mezőtulajdonságok beállítása .....	230
Segédadatlapok kezelése .....	275
Tábla és lekérdezés segédadatlapja .....	278
Segédadatlapok egymásba ágyazása .....	278
Műveletek kész táblákkal .....	280
Adatbázis-objektumok megnyitása .....	280
Adatbázis-objektumok másolása .....	282
Adatbázis-objektumok mentése .....	283
Adatbázis-objektumok átnevezése .....	283
Adatbázis-objektumok törlése .....	284
Kapcsolatok .....	284
Tábla szerkezetének módosítása .....	295
Beépített illesztőprogramok .....	297
ODBC illesztőprogramok .....	299
Tábla importálása .....	299

Tábla csatolása .....	307
<b>ADATKEZELÉS .....</b>	<b>312</b>
Adat hozzáadása és szerkesztése .....	312
Meglévő adatok szerkesztése .....	313
A változtatás visszavonása.....	314
Mező nagyítása .....	315
Alapértelmezett érték bevitele .....	315
A bevitt érték ellenőrzése .....	316
Automatikus javítás .....	317
Adatkijelölés tábla Adatlap nézetében.....	318
Adatok másolása és áthelyezése .....	320
Rekord törlése Adatlap, Űrlap nézetben.....	326
Adat megkeresése, cseréje .....	327
Érték előfordulásainak megkeresése.....	328
Adatkeresés értéklistával.....	329
Adatkeresés szűrővel .....	332
Szűrő használata táblán, lekérdezésben, űrlapon.....	342
Azonos rekordok megkeresése .....	345
Rekordkeresés a rekordszámmal .....	347
Adatok rendezése.....	347
Rekordok rendezése táblában.....	348
Rekordok rendezése űrlapon.....	349
Rekord mentése .....	350
Megosztott adatbázis kezelése.....	350
Az adatbázis tábláinak megosztása .....	350
Adatbázis megosztása az interneten.....	351
Access adatbázis többszörözése .....	351
Ügyfél/kiszolgáló alkalmazások .....	351
Adatszerkesztés hálózaton.....	351
<b>ŰRLAPOK.....</b>	<b>354</b>



Úrlapok létrehozása.....	356
AutoÚrlap alkalmazása.....	359
Úrlap létrehozása varázslóval.....	361
Több táblát kezelő úrlap .....	363
Úrlap készítése lekérdezésből.....	380
Nézetek .....	381
Tervező nézet.....	381
Úrlap nézet .....	382
Adatlap nézet.....	383
Elrendezési nézet .....	384
Úrlaptervezés .....	384
Margók .....	389
Elemek elhelyezése.....	390
Szakaszok .....	499
Beépített formátumok .....	502
Adatérvényesítés beállítása.....	506
Előugró úrlapok .....	507
Nem modális előugró úrlap.....	508
Egyéni párbeszédpanel létrehozása.....	508
Adatbázis-megnyitás úrlappal.....	509
Úrlap mentése jelentésként .....	510
<b>ADATELÉRÉSI LAPOK.....</b>	<b>512</b>
Adatelérés az Access 2019-ben .....	514
<b>MEGOSZTÁS A WEBEN .....</b>	<b>515</b>
A webes adatbázis működése .....	515
Webes adatbázis létrehozása.....	516
Sablonok használata .....	517
Webes tábla tervezése .....	518
Új webes tábla létrehozása.....	519
Adat és rekordérvényesítési szabályok beállítása .....	521

Webes táblák közti kapcsolatok.....	523
Webes lekérdezések .....	525
Webes űrlapok.....	526
Webes jelentések .....	527
Navigációs űrlap létrehozása.....	528
Közzététel az Access Services szolgáltatásban .....	528
<b>LEKÉRDEZÉSEK .....</b>	<b>530</b>
Lekérdezéstípusok .....	530
Választó lekérdezések.....	530
Paraméteres lekérdezések.....	534
Keresztábrás lekérdezések.....	535
Módosító lekérdezések.....	537
SQL lekérdezések .....	542
<b>JELENTÉSEK.....</b>	<b>546</b>
Jelentések létrehozása .....	548
Diagram beillesztése jelentésbe .....	552
Címkék készítése .....	555
<b>NYOMTATÁS ÉS ADATBÁZIS-VÉDELEM.....</b>	<b>560</b>
Nyomtatási paraméterek beállítása .....	560
Nyomtatási kép.....	562
Nyomtatás .....	563
A program biztonsági funkciói.....	565
Az Access biztonsági funkció .....	565
Felhasználói szintű védelem.....	568
Access-adatbázis használata megbízható helyen.....	570
2007-es adatbázisok csomagolása, aláírása és terjesztése....	571
Letiltott tartalom engedélyezése .....	575
Access-adatbázisok titkosítása adatbázisjelszóval.....	577
Korábbi verziójú adatbázisok biztonsága a 2016-os alkalmazásban.....	579

2003-as felhasználói biztonság .....	581
Hozzáférés beállítása .....	582
2019-es felhasználói biztonság .....	582
Jelszó beállítása .....	583
Felhasználói szintű védelem.....	584
Védelem a Felhasználószintű adatvédelmi Varázslóval .....	586
<b>PROGRAMTELEPÍTÉS ÉS ELTÁVOLÍTÁS .....</b>	<b>590</b>
A program környezete .....	590
Beszerzés és telepítés.....	591
A technológia .....	592
A telepítés menete.....	593
Nyelvi beállítások.....	597
Termékaktiválás .....	598
A program indítása .....	603
Indítási beállítások.....	611
Környezeti beállítások.....	613
Általános beállítások.....	614
Az Aktuális adatbázis kategória.....	617
Az Adatlap kategória .....	622
Az Objektumtervezők kategória.....	623
A Nyelvi ellenőrzés kategória .....	626
A Nyelv kategória .....	630
Az Ügyfél beállításai kategória .....	630
Az eszköztár átalakítása.....	636
A menüszalag testre szabása.....	639
<b>GYORSGOMBOK .....</b>	<b>643</b>
A Súgó kezelése.....	643
A témakörök ablak kezelése.....	643
Adatbázisok kezelése .....	644
Nyomtatás és mentés .....	645

Kombinált lista, lista használata.....	645
Szöveg vagy adat keresés és csere .....	646
A szalaghoz tartozó billentyűk .....	646
Ablakműveletek .....	647
Párbeszédpanelek kezelése .....	648
Varázslók használata.....	649
Beviteli mezők kezelése .....	649
Munka Tervező nézetben .....	650
Tulajdonságlapok Tervező nézetben .....	651
Tulajdonságlapok táblával vagy lekérdezéssel .....	652
Mezőlista ablaktábla kezelése .....	652
Úrlap és jelentés vezérlőelemeinek szerkesztése .....	653
Változtatások visszavonása.....	653
Egyéb billentyűk .....	654
A navigációs ablak kezelése.....	654
Szöveg törlése .....	655
Szöveg másolása és áthelyezése .....	655
Szöveg és vezérlőelem kijelölése .....	656
Karakterformázás tervező nézetben .....	658
Kurzormozgatás, beszúrási pont áthelyezése .....	658
Mozgás táblázatban .....	659
Adatok bevitele Adatlap és Úrlap nézetben .....	661
A Nyomtatási kép parancsai .....	661
<b>ALAPÉRTELMEZETT IKONPARANCSONK.....</b>	<b>663</b>
Gyakori parancsok.....	664
Fájl lap .....	668
Nyomtatási kép lap .....	672
Kezdőlap lap .....	675
Létrehozás lap .....	684
Külső adatok lap .....	690
Adatbáziseszközök lap .....	694

Forrásellenőrző lap .....	695
Bővítmények lap .....	696
Megjelenítés – Tervezés lap .....	697
Úrlap-elrendezési eszközök – Tervezés lap .....	698
Úrlap-elrendezési eszközök – Elrendezés lap .....	702
Úrlap-elrendezési eszközök – Formátum lap.....	705
Kapcsolateszközök – Tervezés lap .....	708
Lekérdezőeszközök – Tervezés lap .....	709
Makróeszközök – Tervezés lap .....	712
Táblaeszközök – Mezők lap .....	714
Táblaeszközök – Tábla lap .....	717
Táblaeszközök – Tervezés lap .....	719
Úrlapeszközök – Adatlap lap .....	721
<b>KISLEXIKON.....</b>	<b>724</b>
<b>IRODALOM .....</b>	<b>816</b>

# ELŐSZÓ

Tisztelt Olvasó!

A Microsoft komplex irodai alkalmazáscsomagja, a Microsoft Office 2019 rendszer professzionális változata minden, napjainkban az irodákban előforduló igényt kielégítő megoldás. Professzionális színvonalú kiadványszerkesztők szolgáltatásait nyújtja a Word szövegszerkesztő, illetve az internetes képességekkel felruházott Publisher, gazdasági-műszaki számítások, elemzések eszköze az Excel táblázatkezelő, demonstrációk, előadások látványos és hatásos segítője a PowerPoint program, a weblapok kialakítására használható a Frontpage, az Outlook igazi csoportos munkaszervezést lehetővé tevő alkalmazás, amellyel nemcsak levelezhetünk, de a csoporton belüli tevékenységeinket szervezhetjük is. Csak az Office professzionális változata tartalmazza a – külön is megvásárolható – Access 2019 adatbázis-kezelőt, amellyel a „hétköznapi” adatbázis kezelési feladatok könnyen, kényelmesen megoldhatók azok számára is, akik nem kívánnak elmélyülni a programozás szépségeiben, de azok számára is megfelelő megoldás lehet, akik éppen a programozással fejlesztenek egyedi, testre szabott alkalmazásokat.

Ráadásul a család már korábban új tagokkal gyarapodott: az önálló alkalmazás InfoPath és OneNote mellett a beépülő Business Contact Manager, majd az üzleti diagramszerkesztő Visio, a projekttervező Project és a legújabban a csoportmunka támogató Groove, valamint az XML technológia, a tartalomvédelmi szolgáltatások is ide sorolhatók. Az alkalmazásokban tovább fokozták az integrációt és a csoportmunka-lehetőségeket, olykor-olykor már azt is elfelejtethetjük, hogy egy-egy parancs melyik programnak a része.

Már az Office 2013-as változata könnyebben, kevesebb kattintással kezelhető, hatékonyabb, kellemesebb kezelői felületet nyújtott a kezdő és haladó felhasználók számára egyaránt. A 2007-es változatban megjelent szalagok most már egységesen jelennek meg a programcsomag összes eleménél. Teljesen azonos módon indítha-

tók a programok, működik a súgó, az ablakok és a grafika kezelése. Ezért általában ezeket első előfordulásuk helyén (azaz kötetünkben a Word szövegszerkesztőnél) mutatjuk be.

Az első látásra egyszerű **Fájl** menü almenüket tartalmaz, amelyekkel a szokásos dokumentumnyitáson és mentésen túl a **Mentés másként** paranccsal menthetünk a Word 97-2003 formátuma mellett PDF, XPS vagy az új opendocument formátumba is. A PDF az Adobe hordozható, ingyenes olvasóval is megtekinthető, a nyomdai kommunikációban kiválóan hasznosítható (minden szükséges nyomdai információt tartalmazó), többféleképpen védhető, és számos más hasznos tulajdonsággal rendelkező formátuma.

Az XPS (XML Paper Specification) szintén nyomtatásra előkészített, rögzített, lapelrendezést leíró formátum, amellyel a Microsoft nyilván a konkurens formátumot szeretné leváltani. Mérete viszont saját tesztjeink szerint a PDF-nek olykor a hatszorosát is eléri. A fájlpublikációs párbeszédpanelről is látszik, hogy a megmaradt párbeszédpanelek csak kissé módosultak.

Az **Előkészítés** almenü viszont már a 2010-es verzióban megszűnt. A fájlinformációkkal kapcsolatos parancs átkerült az új **Információ** almenübe. Teljesen megváltozott a nyomtatás beállítása is. Látszólag megszűnt a nyomtatási kép, mint a nyomtatás előtti utolsó ellenőrzési lehetőség. Valójában ezt most a **Nézet** szalag **Nyomtatási elrendezés** nézetével oldhatjuk meg úgy, hogy közben a dokumentum szerkeszthető marad.

A korábbi **Közzététel** helyett megjelent **Mentés és küldés** almenüben végezhető megosztás előtt alkalmazzuk, vagyis ellenőrizzük a dokumentumot, csatolásokkal látjuk el, kiosztjuk a jogokat és korlátozásokat más felhasználók számára, digitális aláírással látjuk el a dokumentumot (hogy biztosíthassuk az eredetiség igazolását), ellenőrizhetjük a kompatibilitást a korábbi Word változatokkal, valamint „készre jelentve” írásvédetté tehetjük.

A korábbi funkciók általában elérhetők. A legtöbb művelethez most a menük helyett a szalagokon elérhető vezérlőelemeket használjuk. Például a legtöbb (leggyakrabban használt) formázási lehetőség elérhető a **Kezdőlap** és az egyes objektumok beszúrása után megjelenő **Formátum** szalagokról. A beállításokat ráadásul általában minták alapján végezzük. Ezeket a mintákat galériákban helyez-

ték el, amelyek közös jellegzetessége, hogy a bennük szereplő minta fölé mozgatott kurzor hatására a mintának megfelelő formázás megjelenik az aktuális vagy kijelölt szövegrészen.

Ha valakinek ennél részletesebb beállításra van szüksége, akkor a szalagról megjeleníthető a szokásos beállító párbeszédpanel is.

A 2013-as változatban az újdonságokból következtethetünk az új trendre, amikor is a szoftvereket szolgáltatásként kívánják nyújtani, mint az infrastruktúrát. Ennek megfelelően megváltozott a programok forgalmazása, telepítése is. Háttérbe szorulnak a kézzel fogható telepítő médiák (CD, DVD), a telepítő „anyag” többnyire letöltéssel érkezik, az alapértelmezett tárolóhely a felhő (interneten keresztül elérhető távoli tárhely), amelyen keresztül könnyen megoszthatjuk dokumentumainkat azokkal, akiket erre felhatalmazunk.

Általában szebb, gyorsabb lett a programcsomag, olyan helyeken is animált megjelenést alkalmaznak, ahol korábban nem. Sok párbeszédpanel helyett a parancsok paraméterezését a szerkesztőablakok jobb oldalán megjelenő panelben kell megoldanunk.

A Windows 7 operációs rendszernek is köszönhetően megváltozott a korábban megnyitott dokumentumok újbóli betöltése a Dokumentumok menüből, a tálcáról és a Start menüből egyaránt. Ugyancsak a Windows 7 hozta magával a fájlkeresés új módját, amelyet megtehetünk a **Megnyitás** párbeszédpanelről, az Intézőből vagy a Start menüből. A **Megnyitás** párbeszédpanelen módosultak a fájlok szűrésére, tulajdonságaik megjelenítésére, rendezésére vonatkozó utasítások.

Aki ezzel a programcsomaggal oldja meg mindennapos feladatait, egy olyan számítógép felhasználói csoport tagjaként végezheti munkáját, hogy biztos lehet abban, hogy az irodai programcsomagok területén 80-90%-os piaci részesedést elért Microsoft alkalmazása szinte szabvány, az e programokkal készített állományok használata során minimálisra csökkennek a kompatibilitási problémák.

Az új programcsomaggal új, sokkal tetszetősebb sablonok, interaktív szerkesztőeszközök jelentek meg. Módosítottak a képszerkesztésen, a videófelvetelek beillesztésén (amelyeknek tetszőleges szegélyt adhatunk és rajtuk különleges effektusokat érvényesíthetünk), közvetlenül beilleszthetünk képernyőképeket és azok részle-



teit. Az Excel programban megjelent néhány új, és módosult mintegy 70 függvény.

Mindezek mellett tökéletes az összhang a Microsoft interneten keresztül elérhető alkalmazásaival, beleértve a Windows Live Mail levelezőprogramot is.

És mindehhez mit tett hozzá az Office 2016? Egyrészt az időközben megjelent Windows 8 és Windows 10 is hatással volt az Office programok szolgáltatásaira, például a fájlkezelés, fájlkeresés átalakult, de a hardverek, sőt felhasználói szokások, igények területén bekövetkezett változásokhoz is igyekeztek kissé hozzáigazítani az Office programjait. Ez utóbbira példa a táblaszámítógépek támogatása, a nagyobb felbontású megjelenítők figyelembe vétele, illetve a felhőbeli szolgáltatások terjedése. Sőt maga az Office telepítési, licenclési rendszere is alaposan megváltozott, gondoljunk csak egyrészt az online használható Office 365-re, másrészt a bérleti konstrukcióban licenclhető szoftverekre (e tekintetben nem egyedüli a Microsoft rendszere).

Az **Office 2016 Rendszer** legelső, szembeötlő újdonsága a telepítés gyorsasága, mely körülbelül tíz percet vesz igénybe. A másik ilyen feltűnő újdonság a lapfülek végén megjelent újabb fül, ahol a „*Mondja el, mit szeretne tenni*” szöveget felülírva megadhatjuk akár szöveges kívánságainkat is, de jobban járunk, ha valamely ismert parancsot adunk meg, például: *nyomtatás* vagy *táblázat beszúrása* (ez a lehetőség a Publisherből kimaradt). A begépelést néhány példa felajánlásával és automatikus szövegkiegészítéssel is támogatja az Office. Így a *nyomtatás* szóból is elegendő az *ny* betűket begépelni, máris választhatunk a felajánlott lehetőségek közül. Ezt követően az Excel igyekszik teljesíteni kívánságunkat.

A sűgő is keresés alapján működik – vagy nem. Ez arra vonatkozik, hogy a hagyományos, tartalomjegyzékes, szószedetes segítség helyett most a kulcsszót, kifejezést begépeléssel kell megadnunk, aztán vagy kapunk, vagy sem találatokat. Megvallom, én jobban szerettem a régit...

Az Office 2016 kezeli az OpenDocument (ODF) formátumokat is. Ugyanakkor a hagyományos Office Open XML-formátumok egyelőre több szolgáltatást nyújtanak. A telepítés végén választhatunk, hogy melyik formátumot tekintsük alapértelmezettnek. Természete-

sen döntésunktől függetlenül beolvasható és menthető később is a másik formátum, azonban az OpenDocument (ODF) formátumokba mentve az Office néhány szolgáltatásáról le kell mondanunk.

A felhasználói felület ismét átalakításra került. Most több Office beállítási téma közül választhatunk, amelyek közt találunk szemkímélőbbeket is.

A menüszalag végén megjelent **Megosztás** gombbal könnyen, egyszerűen megoszthatjuk a szerkesztett dokumentumot. Beállíthatjuk a felhasználók jogosultságát a dokumentum eléréséhez, sőt láthatjuk azt is, kik dolgoznak a dokumentumon.

Továbbfejlesztették a verzióelőzményeket, amelyekre hivatkozhatunk is, ha közösen szerkesztünk egy dokumentumot.

A Word, Excel, PowerPoint 2016 programokban hat új diagramtípus (Dobozos ábra, Fatérkép, Többszintű gyűrűdiagram, Hisztogram – valamint a Hisztogram beállítási között a Pareto –, illetve Víz-esés) jelent meg.

A Bing keresőből töltődő **Háttérismeretek** (Insights) munkaablak a helyi menüből megjelenített **Okos keresés** paranccsal indítva a kurzor alatti szóhoz vagy kijelölt kifejezéshez kapcsolódó tartalmakat mutat meg. Az intelligens keresés indítható a **Véleményezés** szalagról is.

A program első, 1983-as változata óta jelentős átalakulásnak letünk tanúi. A legújabb változat, mint irodai mindenés, önmagában, de az Office rendszer 2016 többi tagjával együtt biztosan felöleli a mindennapi adminisztrációs, adatkezelési, címjegyzék-, feladat- és egyéb nyilvántartási, feldolgozási tevékenységet. Ráadásul a család már korábban új tagokkal gyarapodott: az önálló alkalmazás InfoPath és OneNote mellett a beépülő Business Contact Manager, majd az üzleti diagramszerkesztő Visio, a projektervező Project és a legújabban a csoportmunka támogató Groove, valamint az XML technológia, a tartalomvédelmi szolgáltatások is ide sorolhatók. Az alkalmazásokban tovább fokozták az integrációt és a csoportmunkalehetőségeket, olykor-olykor már azt is elfelejthetjük, hogy egy-egy parancs melyik programnak a része.

A Word 2016-ban vagy az online Wordben (Word 365) a OneDrive-on vagy a SharePointban tárolt dokumentumok közösen, egy időben szerkeszthetők. Ugyanez mondható el az Excel és PowerPo-

int programokról is. A szerkesztés közben a dokumentumban követhetjük munkatársaink módosításait.

Az Access 2016 új, modernebb sablonokat kapott, exportálhatóvá tették a csatolt táblák adatait, de módosítottak egy-két kisebb hatású felületi elemen is. Az összes Office programból eltűnt például a rendszerablak ikon, igaz annak összes funkcióját elérhetjük másképpen. Ugyanígy eltűntek a programokból a **Kilépés** parancsok.

Az **Office 2019 Rendszerben** tovább gyorsítottak a telepítésen, bár ez szerintem nem feltétlenül szerencsés módon történt. A programcsomag ugyanis valóban gyorsan, néhány perc alatt települ, viszont a legtöbb esetben semmilyen telepítési testre szabási lehetőség nélkül, alapértelmezetten az elsődleges partícióra.

Ismét átalakították a sűgöt. Ezzel sok értékes információt is veszítettünk, de megjelentek új oktatóanyagok is. Viszont az oktatóvideók nyelve angol maradt.

Az automatikus mentés bekapcsolására használható kapcsoló a gyorselérési eszköztár részévé vált.

Beállíthatóvá tették a hivatkozások színét (a korábbi kizárólagos kék helyett).

Az Excelben új függvények, térképszolgáltatás jelentek meg.

A legjobban a OneNote jegyzetkészítő programot dolgozták át.

Az online együttműködést a közreműködők kijelzésének átdolgozásával támogatják. Átalakították a fordító szolgáltatást is.

A csomagban az érintésérzékeny kijelzők, táblagépek támogatására is új festőeszközök jelentek meg.

A vizuális hatások fokozása érdekében könnyebb a mozgóképek beillesztése, a bemutatók Scalable Vector Graphics (SVG) fájlokkal is bővíthetők. Minden Office dokumentumhoz hanghatásokat is hozzáadhatunk.

A PowerPoint 2019-ben animációkat, objektummozgásokat, diaátmeneteket készíthetünk a Morph segítségével. Ez kicsit hasonlít a Preziben alkalmazott megoldásokhoz.

A zoom funkcióval könnyen előtérbe hozhatunk diákat az előadás közben (szintén, mint a Preziben).

A Windows 10 Fall Creators frissítését követően a digitális tollal, Bluetooth gombbal is válthatunk diákat a vetítés során.

Az Outlook 2019-ben javítottak a kiegészítő lehetőségeken, felolvashatóvá tették a leveleket. Bevezették, hogy több időzónát kapcsolhassunk naptárainkhoz, amelyben így jobban egyeztetethetünk mindenkinek megfelelő időpontot. Külön lehetőség biztosítja a törölt elemek mappa tartalmának ellenőrzését, ha abban olvasatlan elemek vannak. A fontos leveleket kiemelhetjük a fókuszált postafiókban. A találkozási kérelemre adott válaszokat akkor is ellenőrizhetjük, ha nem mi küldtük ki a meghívókat.

Az Access programban új adattípus és diagramformák jelentek meg, valamint ismét támogatják a dBase formátumot. A **Tulajdonságlap** nagyszámú elemeinek áttekinthetősége érdekében rendezhetővé tették a lap tartalmát.

Módosítottak az ODBC adatbázisokhoz kapcsolódás módján is. Mostantól a megszakadt kapcsolatokat egyrészt hibaüzenet jelzi, másrészt a program automatikusan megkísérli az újracsatlakoztatást.

Új címkenév tulajdonság jelent meg a **Tulajdonságlap** elemei közt.

A Windows Narrátor felismeri a Keresőmezők és kombinált listák állapotát (hogy összecukott és kibontott). Ugyanígy olvashatók a beállítások, valamint a szűrő, illetve űrlap vezérlők állapota is.

A könyv szerkezete segít az Access 2019 titkainak mind mélyebb megismerésében, de – véleményem szerint – a programcsomagnak ez a tagja egy jóval vastagabb könyvet is megérdemelt volna, tekintettel a jelentősen továbbfejlesztett Visual Basic programozási lehetőségekre. A terjedelem így is akkorára bővült, hogy az Office 2019 többi tagjához hasonlóan, a kezelhetőség és a vevői költségtakarékossági elvárásoknak megfelelően több kötetre bontottuk.

A leírás minden olyan részén külön felhívjuk a figyelmet, amely a megelőző változattól lényegesen eltérő funkciómegoldást ismertet. A programok eddig még nem említett egyéb lehetőségeit is igyekezünk – a terjedelem adta korlátokon belül – megfelelő mélységben ismertetni.

Az általános, de a 2019-es programváltozat újdonságaival összefüggő tudnivalókat a *Microsoft Office Access 2019 – Adatbázisok létrehozása* kötet 2019-es Access újdonságok fejezetében ismertettük. Utána bemutattuk az adatbázis tervezés és kezelés elméleti

alapjait. A következő fejezetek fokozatosan vezetnek be a program használatába. Ezek már feltételeznek bizonyos – a korábbi fejezetekben ismertetett vagy a gyakorlatban megszerzett – ismereteket, ezért a kezdők számára mindenképpen javasoljuk a könyv olvasását az első fejezetnél kezdeni. Minden további fejezet épít a korábbi részekben taglalt részletekre, fogalmakra, amelyeket az adott, általában az első előfordulási helyen, illetve a program sűgőja alapján készült kislexikonban magyarázunk meg.

A *Microsoft Office Access 2019 – Űrlapok és adatelérés* kötetben a haladóbb programhasználók számára tárgyaljuk a saját felhasználói felületek kialakítását adatbevitel és lekérdezés számára, illetve az adatbázishoz való internetes kapcsolódási lehetőségeket.

A *Microsoft Office Access 2019 – Lekérdezéstől testre szabásig* kötetben írtuk le az adatbázis lekérdezését, vagyis a jelentések készítését, a program telepítésével, futtatásával kapcsolatos ismereteket, valamint e kötet tartalmazza a mindhárom kötetben előforduló szakszavakat, fogalmakat, kifejezéseket összefoglaló *kislexikont*.

A *Biblia* kötet egyben tartalmazza mindazt, amit korábban külön kötetekben kiadtunk. Számos esetben azonban terjedelmi okokból a bemutatás mélysége nem érhetett el az eredeti (bár nyilván jóval drágább) kézikönyvekét. Minden olyan esetre, amikor az adott problémát nem tudjuk elég világosan megérteni ebből a könyvből, javasoljuk a program *Sűgő* és *oktató* rendszerének, illetve a gyári kézikönyveknek (Felhasználói kézikönyv stb.) áttekintését. Az ismertetést több helyen példa támasztja alá. Ezek a példák jó részben a program sűgőjából, illetve a mellékelt mintaalkalmazásokból származnak.

A könyv kezelési módja némiképpen módosul az elektronikus könyvet „forgatók” számára. Ez a könyv az ingyenes Adobe (Acrobat) Reader 9 (vagy későbbi), illetve az Acrobat e-Book Reader segítségével olvasható. Akinek nincs ilyen programja, az letöltheti többek közt a [www.adobe.com](http://www.adobe.com) webhelyről is.

A könyv tördelésénél egyhasábos, álló B5-ös oldalbeállítás mellett döntöttünk, hogy a képernyőn jól olvasható legyen, illetve a felhasználók az Access mellett megjelenített ablakban, mintegy a munka sűgőjaként felhasználhassák. Ehhez állítsanak be olyan ablakméretet, amelyben az egyetlen hasáb jól áttekinthető. Ezt hivatott

segíteni a hagyományos könyvekben alkalmazottaknál némileg nagyobb betűméret is. Az ilyen típusú könyvek igen előnyös tulajdonsága, hogy a képernyőn megjeleníthető a tartalomjegyzék, amelynek + ikonjaival jelölt csomópontjaiban alfejezeteket tartalmazó ágakat nyithatunk ki. A tartalomjegyzék bejegyzései ugyanakkor ugróhivatkozásként szolgálnak. Ha egy fejezetre akarunk lépni, akkor elegendő a bal oldali ablakrészben megjelenített könyvjelző-lista megfelelő részére kattintani. Sőt az ilyen könyvek teljes szövegében kereshetünk.

A leírtak megértéséhez és alkalmazásához különösebb számítástechnikai ismeretekre nincs szükség, elegendő a Windows 10 operációs rendszer alapfokú ismerete. A könyvet ajánljuk azoknak, akik kényelmesen, gyorsan, tetszetős formában szeretnék elkészíteni dokumentumaikat, elemzéseiket, egyszerű adatnyilvántartásukat, amihez ezúton is sok sikert kívánunk. Végezetül: bár könyvünk készítése során a megfelelő gondossággal igyekeztünk eljárni, ez minden bizonnyal nem óvott meg a tévedésektől. Kérem, fogadják megértéssel hibáimat.

Szentendre, 2018. október

Köszönettel

a szerző.