



Excel 2007 Feladatok 2.

Magyar változat



Dr. Pétery Kristóf

Mercator
Stúdió

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

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

ISBN-10: 963 606 560 8
ISBN-13: 978-963-606-560-7

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2007
© Mercator Stúdió, 2007

Mercator Stúdió Elektronikus Könyvkiadó
2000 Szentendre, Harkály u. 17.
www.akonyv.hu és www.peterybooks.hu
T/F: 06-26-301-549
06-30-305-9489

TARTALOM

TARTALOM	3
ELŐSZÓ.....	8
KÉPLETEK, FÜGGVÉNYEK ALKALMAZÁSA	12
Feladat – leltár és leértékelés támogatása	12
Feladat – keresés a vkeres függvénnyel	16
Feladat – keresés a vkeres függvénnyel	18
Feladat – elemkiválasztás az index függvénnyel.....	21
Feladat – keresés a vkeres függvénnyel és varázslóval.....	22
Feladat – keresés az fkeres függvénnyel	26
Feladat – keresés az fkeres függvénnyel	27
Feladat – jelenléti ív.....	29
Feladat – összehasonlító operátorok.....	31
Feladat – összehasonlító és logikai operátorok.....	32
Feladat – dátumszűrő-funkciók beállítása	35
Feladat – szűrőfunkciók védelme	36
KIJELÖLÉSEK.....	38
Speciális cellák kijelölése	38
Feladat – jegyzeteket tartalmazó cellák kijelölése	39
Feladat – állandókat tartalmazó cellák kijelölése.....	40
Feladat – képleteket tartalmazó cellák kijelölése.....	42
Feladat – üres cellák kijelölése.....	44
Feladat – aktuális terület kijelölése.....	45
Feladat – aktuális tömb kijelölése.....	46
Feladat – objektumok kijelölése.....	47
Feladat – elődcellák kijelölése	51

Feladat – utódcellák kijelölése	52
Feladat – feltétellel formázott cellák kijelölése	54
Feladat – adatérvényesített cellák kijelölése	55
Feladat – dupla sorok keresése, elrejtése	57
MUNKALAPFORMÁZÁS.....	60
Feladat – több sor bevitele egy cellába	60
Feladat – formázás.....	61
Feladat – forgalom kiértékelése.....	64
Feladat – egyéni pénznemformátumok	69
Feladat – egyéni számformátumok.....	72
Margók beállítása	77
Feladat – jelenléti ív.....	79
Feladat – szabadság-nyilvántartás támogatása	83
Feladat – rácsvonal és azonosítók kikapcsolása.....	100
Feladat – dőlt szegélyek.....	102
Feladat – feltételes formázás.....	104
Feladat – feltételes formázás megkeresése	108
SABLONOK.....	110
Előregyártott sablonok	110
Számlakivonat sablon.....	111
Vérnyomásnapló.....	112
Értékesítési kimutatás.....	113
Költségelszámolás.....	114
Kölcsöntörlesztés	115
Jelenléti ív sablon	116
Személyes havi költségvetés.....	117
Sablonok a Microsoft Online webhelyen.....	118
A letöltött sablon átalakítása.....	122
DIAGRAMOK.....	125
Feladat – különböző oszlopdiagramok	125

Feladat – automatikusan változó diagram 1.	131
Feladat – változó diagram	136
Feladat – automatikusan változó diagram 2.	140
Feladat – kördiagramok készítése	142
Feladat – kördiagramok készítése 2.....	146
Feladat – kördiagramok átalakítása.....	148
Feladat – perecdiagramok készítése	150
Tipp	151
Feladat – perecdiagramok átalakítása.....	153
Feladat – többszintű jelmagyarázat és kategória.....	154
Feladat – vegyes diagramok.....	156
Feladat – térbeli diagramok forgatása makróval.....	161
Feladat – térbeli diagramok forgatása makróval 2.....	164
Feladat – térbeli diagramok döntése makróval	167
Feladat – dinamikus diagram – óra	170
Feladat – hőmérődiagram.....	180
Feladat – sebességmérő-diagram	183
Diagramelemek formázása	186
Feladat – formázások	188
Diagramtípus cseréje.....	188
Feladat – diagramtípus váltás.....	189
Diagram áthelyezése	192
ÚRLAPOK, VBA KÓDOK.....	194
Feladat – egyéni ügyféltájékoztató	194
Feladat – fej- és lábléc közvetlen kezelése	203
Feladat – szám konvertálása szöveggé.....	208
Feladat – dátum szöveges átírása.....	212
Feladat – biztonságos jelszó ellenőrzése	218
Feladat – biztonságos jelszó generálása.....	220
Feladat – bővítmény készítése	223
Feladat – cellatulajdonságok kiírása panelre	225
Feladat – értékek megjelenítése makróból.....	229

Feladat – értékek megjelenítése párbeszédpanelen	230
Feladat – véletlen karakterek előállítása.....	231
Feladat – véletlen számok előállítása	233
Feladat – feltételes formázás makróval	234
Feladat – feltételes formázás makróval	236
Feladat – feltételes formázás makróval	238
Feladat – színdefiníciók	242
Feladat – karakterlánc feldarabolása.....	243
Feladat – keresés és cseré makróval	246
Feladat – feltételes formázás makróval	249
Feladat – oldalbeállítások másolása.....	253
Feladat – oldalbeállítások másolása.....	257
Feladat – füzetlap átnevezés sorozatban	260
Feladat – diagram spektrumszínekkel	261
Automatikusan végrehajtható makrók	271
Eseményvezérelt eljárások.....	271
Feladat – riasztás megrendelhető időben.....	271
Feladat – oszlopszélesség optimalizálás.....	274
Feladat – oszlopszélesség-állítás makróból	274
Feladat – oszlopszélesség-állítás makróból	276
Feladat – tesztlap készítés	276
Feladat – tesztlap készítés	288
Feladat – matematikai gyakorló feladatok	296
Feladat – matematikai gyakorló feladatok 2.	313
A SZALAG TESTRE SZABÁSA	315
Feladat – saját szalag, saját ikon készítése.....	317
VISUAL BASIC SZINTAKTIKAI ÁTTEKINTÉS	323
Kódolási előírások	324
Konstansok.....	326
Változók.....	327
A változók érvényessége.....	328
Tömbök.....	329

Dinamikus tömbök	329
Algoritmus szerkezetek	330
Elágazások, feltételes utasítások	330
Elágazás logikai feltétel alapján.....	330
Többirányú elágazás változóérték alapján.....	332
Ciklusok	333
Eljárások.....	335
Function eljárások	336
Sub eljárások.....	336
PROGRAMINDÍTÁS, KILÉPÉS	337
Feladat – indítás parancsikonnal	337
Feladat – kilépő gomb	339
KAPCSOLAT MÁS ALKALMAZÁSOKKAL.....	342
Feladat – Excel objektumok Word dokumentumban	342
Excel munkalapok konvertálása PDF formátumba	347
Konvertálás Acrobat makrókkal	350
Konvertálás ingyenes programmal	359
Kapcsolat a Webbel.....	359
Feladat – adatátvétel weblapról.....	360
Csatolások, külső hivatkozások.....	362
Feladat – csatolás létrehozása	363
A csatolások frissítése	364
A csatolások megszakítása	366
Csatolás állapotvizsgálata és javítása	367
Tipp	369
IRODALOM.....	370

ELŐSZÓ

Tisztelt Olvasó!

A Microsoft Excel táblázatkezelője széles körben elterjedt, közismert és közkedvelt program, a hasonló célú alkalmazások között méltán foglalja el a vezető helyet. A programról megjelent számos szakkönyv is bizonyosítja ennek. Az Excel 2007-es (vagyis 12.0-ás) változata, mint a Microsoft Office 2007 rendszer tagja, ismét könnyebben kezelhető a korábbi változatnál, hatékonyabb, a korábbiakkal gyökeresen szakító, mégis kellemesebb kezelői felületet nyújt a kezdő és haladó felhasználók számára egyaránt.

A program a Microsoft Office 2007 többi tagjával együtt biztosan felöleli a mindennapi adminisztrációs, adatkezelési, címjegyzék-, feladat- és egyéb nyilvántartási, feldolgozási tevékenységet. A Microsoft Office 2007 alkalmazásai minden eddiginél jobban integrálódtak, olykor-olykor már azt is elfelejthetjük, hogy egy-egy parancs melyik program része. Gondoljunk arra, hogyan tudunk megjeleníteni és szerkeszteni Internet Explorerben Word, Excel dokumentumokat, e programok szinte teljes eszköztárának rendelkezésünkre állása mellett.

A Worddel kapcsolatos cikkjeinkben azt írtuk, hogy ez a szövegszerkesztő a programcsomag legjobban ismert és elterjedt tagja. Mivel azonban a Wordnél jóval kevesebb konkurens van az Excelnek, a táblázatkezelők között őt illeti jelenleg az első hely (talán ismertség szempontjából utoléri a Wordot is).

Egészen tömören azt állapítottuk meg a szövegszerkesztővel kapcsolatban, hogy mindent tud, mint a korábbiak, de minden másolható érhető el. Ugyanez igaz a táblázatkezelőre is, azonban mivel az Excel program összetettebb, mint a Word, jóval nehezebb megtalálni és megszokni az ismert funkciók, parancsok új helyét, ugyanakkor itt jóval több igazi újdonság jelent meg.

Bevezetőként megemlítünk néhány újdonságot, amelyekről természetesen bővebben olvashatnak a kötetben:

Óriásit növekedett a kialakítható táblaméret, a 2003-as változatban a legnagyobb táblázatméret 256 oszlop*65536 sor volt, ezzel szemben az Excel 2007-ben 16384 oszlop*1048576 sor!

Az egyetlen, hagyományosra hasonlító menü a bal felső sarokban látható Office gombból gördíthető le. Az első látásra egyszerű menü almenüket tartalmaz, amelyekkel a szokásos dokumentumnyitáson és mentésen túl a **Mentés másként** almenüben menthetünk az Excel 97-2003 formátuma mellett XPS formátumba is.

Ha az Excel munkafüzetet választjuk, akkor a fájl típusok között mentendő típusként megadhatjuk az Excel munkafüzetet (makrók nélkül, vagy makrókkal), bináris munkafüzetet, 97-2003 formátumú munkafüzetet, mely kompatibilis a korábbi változatokkal, XML adatokat, sablont, szövegfájlt, weblapot, 5/95 formátumú munkafüzetet, valamint többek közt XPS típust.

A korábbi **Eszközök** menüt itt is megszüntették. Most az Office gombból legördíthető menü alján látható **Az Excel beállításai** gombot kell használnunk a program alapértelmezett működési módjának beállításához.

A legszembetűnőbb változtatás, itt is az – összhangban az Office többi tagjával –, hogy a teljes grafikus felhasználói felület áttervezték, a hagyományos menük és eszköztárak szerepét a szalagok vették át. A szalagok a szalagfülekkel cserélgethetők. A szalagokon a legfontosabb, leggyakrabban használt parancsokat az ergonómiai vizsgálatok alapján úgy helyezték el, hogy azokat a legkevesebb beavatkozással, lehetőleg egyetlen kattintással érjék el.

A legtöbbször azonban általában elegendő a szalagról közvetlenül elérhető néhány formázási lehetőség. A szalagon elhelyezett stílusválasztó gombok és az onnan legördíthető stílus lista mintái fölé mozgatva az egérmutatót, a stílus beállításai azonnal megjelennek a kijelölt tartományon vagy az aktuális cellán. Így könnyen kiválaszthatjuk a nekünk tetszőt, illetve a mondanivalónkat megfelelően alátámasztó, kiemelő stílust, amelyet kattintással érvényesíthetünk. A részletesebb formázási beállítások továbbra is párbeszédpanelen végezhetők el. E párbeszédpanelek, vagy a vágólap munkaablak megjelenítéséhez a szalag megfelelő felirata, csoportneve melletti kis szimbólumra kell kattintani.

Az egyik legjobban átdolgozott szolgáltatás a feltételes formázás. A **Feltételes formázás** gombbal megjelenített almenüből számtalan előre beállított feltételes formázás mintája közül választhatunk. A **Szabályok kezelése** paranccsal a korábbi feltételes formázáshoz legjobban hasonlító megoldást alkalmazhatjuk.

Az átalakítás nem egyszerű ráncfelvarrás volt egy nagykorúvá vált alkalmazáson, hanem egy 18 éve folyamatosan fejlesztett, rendkívül elterjedt program ergonomiai szempontokat is figyelembe vevő alapos átdolgozása. Minden bizonnyal még évekig születnek majd cikkek, könyvek a program használatával kapcsolatos tippekről és trükkökről is.

A könyv szerkezete segít az Excel titkainak mind mélyebb megismerésében. A *Microsoft Office Excel 2007 – Alapok* című kötetben írtuk le a program futtatásával kapcsolatos alapvető tudnivalókat. A többi kötet már feltételez bizonyos – a korábbi kötetekben ismertett vagy a gyakorlatban megszerzett – ismereteket, ezért a kezdők számára mindenképpen javasoljuk az ismerkedést az *Alapok* kötetnél kezdeni. Minden további fejezet épít a korábbi részekben taglalt részletekre, fogalmakra, melyeket az adott – általában az első előfordulási – helyen magyarázunk meg.

Könyvünkben a Microsoft Office Excel 2007 magyar nyelvű változatának képlet- és listakezelésével, kimutatások készítésével, makrók, diagramok és objektumok használatával kapcsolatos összes lehetőségét példák, kidolgozott feladatok kapcsán igyekeztünk ismertetni, kitérünk az egyéni függvények készítésére, a makrók és a Visual Basic programozás alapjaira, számos esetben azonban terjedelmi okokból a bemutatás mélysége nem érhetette el az eredeti (bár nyilván jóval drágább) kézikönyveket. Minden olyan esetre, amikor az adott problémát nem tudjuk elég világosan megérteni ebből a könyvből, javasoljuk az irodalomjegyzékben szereplő többi könyvünket, valamint a program *Súgó* és *oktató* rendszerének, illetve a gyári kézikönyveknek (Felhasználói kézikönyv stb.) áttekintését.

A könyv kezelési módja némiképpen módosul az elektronikus könyvet „forgatók” számára. Ez a könyv az ingyenes Adobe (Acrobat) Reader legalább 5-ös változatával, vagy az Acrobat e-Book Reader segítségével olvasható.

A könyv tördelésénél egyhasábos, álló B5-ös oldalbeállítás mellett döntöttünk, hogy a képernyőn jól olvasható legyen, illetve a felhasználók az Excel mellett megjelenített ablakban a táblázatkezelői munka sűgójaként felhasználhassák. Ehhez állítsanak be olyan ablakméretet, amelyben az egyetlen hasáb jól áttekinthető. Ezt hivatott segíteni a hagyományos könyvekben alkalmazotknál 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 leírás minden olyan részén külön felhívjuk a figyelmet, amely a megelőző változattól lényegesen eltérő funkciómegoldást ismertet. A program eddig még nem említett egyéb lehetőségeit is igyekeztünk – a terjedelem adta korlátokon belül – megfelelő mélységben ismertetni. A kötet száznál is több, a gyakorlatban is előforduló feladat részletes, lépésről-lépésre bemutatott megoldását is tartalmazza. Bár a feladatokat a magyar nyelvű programváltozatban oldottuk meg, a megoldások a kötet végén található magyar-angol függvénynévtár segítségével könnyen alkalmazhatók az angol nyelvű programváltozatban is.

A leírtak megértéséhez és alkalmazásához különösebb számítástechnikai ismeretekre nincs szükség, elegendő a Windows XP (illetve valamelyik korábbi Windows változat) 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, 2007. november

Köszönettel

a szerző

KÉPLETEK, FÜGGVÉNYEK ALKALMAZÁSA

Feladat – leltár és leértékelés támogatása

Egy könyvesbolt leltárt készít raktáron lévő könyveiből. Szeretnénk tudni a könyvek összértékét, a legolcsóbb, a legdrágább és az átlagos könyvértéket, a legdrágább és legolcsóbb könyv szerzőjét és címét. Tegyük lehetővé egy adott – változtatható – kiadási évig a készlet leértékelését szintén változtatható mértékben.

	A	B	C	D	E	F
1	Szerző	Cím	Témakör	Kiadás	Ár	Példány
2	Joseph Conrad	Almayer légvára - Lord Jim	Szépirodalom	1996	560	1
3	Inwin Shaw	Pap, katona, kondás	Szépirodalom	1996	880	3
4	Faludy György	Francois Villon balladái	Szépirodalom	1996	390	2
5	Mezey László	Róma utódai	Történelem	1996	80	4
6	Császár Ákos	Valós analízis	Matematika	1997	450	1
7	Száva István	A nagyságos fejedelem	Történelem	1997	150	3
8	Mihail Bulgakov	Morfium	Szépirodalom	1997	120	4
9	Lengyel Dénes	Régi magyar mondák	Szépirodalom	1998	300	2
10	Paul R. Halmos	Mértékelmélet	Matematika	1998	380	4
11	Stanislaw Budin	Egy úr az admiraltásról	Történelem	1998	80	2
12	Max Gallo	A gyilkosok éjszakája	Történelem	1998	400	4
13	Joseph Conrad	Nostromo	Szépirodalom	1998	180	5
14	Robert Merle	Két nap az élet	Szépirodalom	1999	160	2
15	Alexandre Dumas	Egy orvos feljegyzései	Szépirodalom	1999	400	2
16	Vercors	Tropi-komédia	Szépirodalom	1999	160	4
17	William Shakespeare	Királydrámák	Szépirodalom	1999	1800	5
18	H. S. Commager	A második világháború története	Történelem	1999	2080	4
19	Charles Dickens	Copperfield Dávid	Szépirodalom	1999	210	23
20	Erich Maria Remarque	Nyugaton a helyzet változatlan	Szépirodalom	2000	300	5
21	Órkény István	Kisregények	Szépirodalom	2000	300	2
22	Nikodémusz Antal	Parciális differenciálegyenletek I.	Matematika	2000	2080	3
23	Alexandre Dumas	A világ ura II	Szépirodalom	2000	1200	4
24	Robert Merle	Francia história	Szépirodalom	2000	320	5
25	William Shakespeare	Vígjátékok	Szépirodalom	2001	1800	6
26	Alexandre Dumas	A régens lánya	Szépirodalom	2001	280	3
27	Walter Kramer	A világ csodái	Történelem	2001	400	4
28	Gergely András	Magyarország története (1790-1918)	Történelem	2002	480	2


A leltárfelvételi adatok

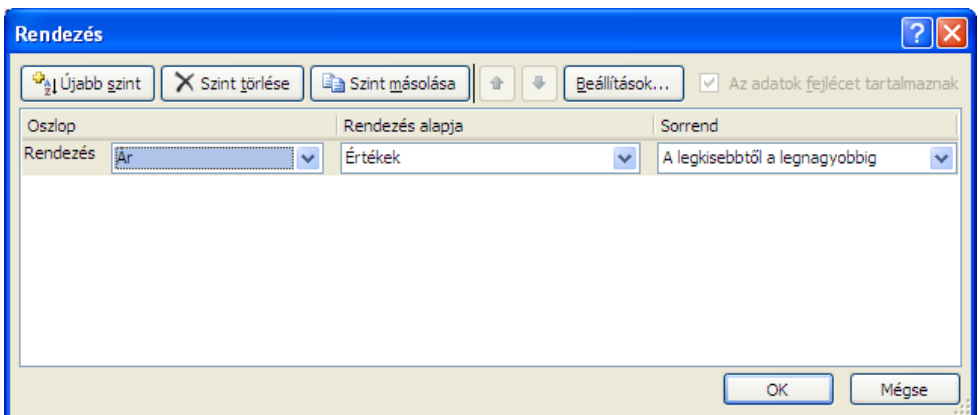
Megoldás:

1. Rögzítsük a fenti adatokat (természetesen a valós élethelyzetben ennél több adatot kell bevinni, megpróbálhatjuk most is)!
2. Az ábrán nem látszó **G** (Érték) oszlop tartalmát a **G2** cellába írt $=E2 * F2$ képlet másolásával számoljuk ki!
3. A megoldást bemutató ábránk szerint írjuk be az állandó szövegeket az **I1:K11** tartományba (*Engedménytől – Készlet új értékéig!*)

G	H	I	J	K	L	M	N	O
Érték	Engedmény							
320	20%	A könyvek adatai						
160		A legolcsóbb könyv		80 Ft	Stanislaw Budin	Egy úr az admirálisról		
480	Engedményes	A legdrágább könyv		2 080 Ft	Nikodémusz Antal	Parciális differenciálegyenletek I.		
450	1999 -ig							
320		A könyvek átlagos ára		590 Ft				
640		A készlet teljes értéke		63 310 Ft				
900		Leértékelt készlet		75	darab kötet			
4830	Engedmény			6 874 Ft				
840	Leértékelés összértéke			27 496 Ft				
600	Készlet új értéke			56 436 Ft				

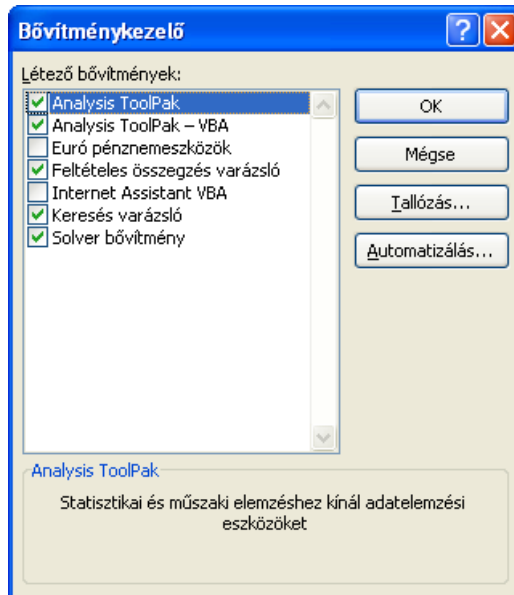
A feladat eredményei

4. Írjuk a legolcsóbb könyv értékét megkereső képletet az **M3** cellába: $=MIN(E2:E28)$
5. Mivel a keresést végző képlet csak akkor működik helyesen, ha sorba rendezett keresési feltétellel dolgozik, rendezzük sorba a listát az **Ár** mező szerint. Ehhez kattintsunk a listába, majd adjuk ki az **Adatok** szalag **Rendezés** parancsát (a beállításokat lásd az ábrán), vagy kattintsunk az  ikonra!.



A keresési szempont szerint rendezzük a listát

6. A legolcsóbb könyv szerzőjét meghatározó képletet az **N3** cellába írjuk: $=KERES(M3;E2:E28;A2:A28)$
7. A legolcsóbb könyv címét meghatározó képletet az **O3** cellába írjuk: $=KERES(M3;E2:E28;B2:B28)$. Láthatjuk, hogy mindkét esetben az **M3** cellában tárolt könyvértéket keressük meg az **E** oszlopban, és az értéket tároló sorból előbb a szerzőt, utána a címet kérjük vissza.
8. Írjuk a legdrágább könyv értékét megkereső képletet az **M4** cellába: $=MAX(E2:E28)$
9. A legdrágább könyv szerzőjét meghatározó képletet az **N4** cellába írjuk: $=KERES(M4;E2:E28;A2:A28)$
10. A legdrágább könyv címét meghatározó képletet az **O4** cellába írjuk: $=KERES(M4;E2:E28;B2:B28)$.
11. A könyvek átlagos árát kifejező képlet az **M6** cellába kerül: $=ÁTLAG(E2:E28)$
12. Az eredeti készlet teljes értékét kiszámoló képletet az **M7** cellába írjuk: $=SZUM(G2:G28)$



Kapcsoljuk be a Feltételes összegzés varázslót

13. A leértékelt készletbe kerülő könyvek darabszámát a Feltételes összegzés varázslóval számítjuk. Ezt előzőleg telepítenünk, engedélyeznünk kell **Az Excel beállításai** párbeszédpanel **Bővítmenyek** lapjáról indítható **Bővítmenykezelő** paranccsal. Ehhez a **Bővítmenyek** lap **Keresés** listájában válasszuk az *Excel bővítmenyek* elemet, majd kattintsunk az **Ugrás** gombra! A **Bővítmenykezelő** párbeszédpanelen jelöljük be a megfelelő jelölőnégyzetet és kattintsunk az **OK** gombra!
14. Indítsuk el a varázslót a **Képletek** szalag **Megoldások** csoportjában található **Feltételes összegzés** paranccsal!
15. A varázsló első lépésében húzással adjuk meg adatbázisunk területét (vagyis az **A1:G28** tartományt)!

Feltételes Összegzés Varázsló - 1. lépés a 4-ből

A Feltételes Összegzés Varázsló segít olyan képletek elkészítésében, amelyek egy oszlopban lévő megadott értékeket összegeznek a listában szereplő más értékek alapján.

Terület	Típus	Összeg	
Nyugat	Kisker	41 300 Ft	41 300 Ft
Kelet	Nagyker	16 600 Ft	
Nyugat	Kisker	53 800 Ft	53 800 Ft
Nyugat	Nagyker	23 000 Ft	
			+
			95 100 Ft

Hol található meg az a lista, amely az összegzendő értékeket tartalmazza (az oszlopfeliratokat is beleértve)?

Feltételes Összegzés Varázsló - 2. lépés a 4-ből

Válassza ki az összegzendő értékeket tartalmazó oszlop feliratát.

Összegzendő oszlop:

Ezután jelöljön ki egy kiértékelendő oszlopot, majd írja be vagy jelölje ki az adatokkal való összehasonlítás alapjául szolgáló értéket.

Oszlop: Reláció: Érték:

Kiadás < 1999

A Feltételes összegzés varázsló első két lépése

16. A varázsló második lépésében adjuk meg az összegzendő oszlopot. A listában válasszuk a *Példány* elemet! Kattintsunk a **Tovább** gombra!
17. Az összegzési feltétel beállításához válasszuk a *Kiadás* oszlopot, a „<=”, vagyis kisebb, vagy egyenlő relációt és az 1999-es értéket! Most az **Érték** mezőbe nem vihetünk be cellahivatkozást, de ezt majd később megoldjuk (hogy tetszőleges évig értékelhessünk le).
18. A varázsló harmadik lépésében az első rádiógombot (**Csak a képlet másolása egy cellába**) válasszuk.

19. A varázsló negyedik lépésében az eredmény rögzítéséhez adjuk meg az **M8** cellát. Most megjelenik a szerkesztőlécen az összeállított tömbképlet:

$\{=SZUM(HA(\$D\$2:\$D\$28<=1999; \$F\$2:\$F\$28; 0))\}$

20. A tömbképletet módosítanunk kell, hogy tetszőleges, az **I5** cellában megadott kiadási dátumig összegezzon:

$\{=SZUM(HA(\$D\$2:\$D\$28<= \$I\$5; \$F\$2:\$F\$28; 0))\}$

A képlet szerkesztése egyszerű, azonban ne az **Enter** billentyűvel fejezzük be, mert akkor a tömbképlet elvesz (amit mutat az is, hogy a { } zárójelpár eltűnik). A tömbképlet szerkesztése végén a **Ctrl+Shift+Enter** billentyűkombinációval lépünk ki a szerkesztőlécből.

21. Hasonlóan járunk el az összes engedményt kiszámoló képlet esetében, amelyet az **M9** cellába rögzítsünk:

$\{=SZUM(HA(\$D\$2:\$D\$28<= \$I\$5; \$G\$2:\$G\$28; 0)) * I2\}$

22. Mivel ez, és a következő képlet alig térnek el egymástól, gyorsabban haladunk, ha az **M8** cella tartalmát másoljuk, utána pedig módosítjuk a szerkesztőlécen. Az **M10** cellába a leértékelés összértéke kerül:

$\{=SZUM(HA(\$D\$2:\$D\$28<= \$I\$5; \$G\$2:\$G\$28; 0)) * (1 - I2)\}$

A képlet végén látható szorzóval az **I2** cella változtatható tartalmán keresztül vesszük figyelembe a leértékelés mértékét.

23. A készlet új értékét adó képlet az **M11** cellába kerül: $=M7 - M9$.

Feladat – keresés a vkeres függvénnyel

Rögzítsük a következő ábrán látható mintatáblázatot és adjunk választ a következő kérdésekre:

	A	B	C	D	E	F
1		Alma	Körte	Cseresznye	Kajszibrick	Őszibarack
2	2000	202	150	136	432	264
3	2001	182	136	156	345	235
4	2002	196	142	185	378	241
5	2003	206	158	175	369	278
6	2004	241	174	193	397	243
7	2005	220	165	178	335	278
8	2006	253	173	189	376	296

A feladat mintaadatai

Mekkora terméseredmény volt kajszibarackból 2004-ben?

Mekkora terméseredmény volt körtéből 2005-ben?

Mekkora terméseredmény volt almából 2001-ben?

Mekkora terméseredmény volt szilvából 2004-ben?

Megoldás:

1. Nyissunk egy új munkalapot!
2. Rögzítsük a mintatáblázat adatait!
3. A 2004-es kajszibarack terméseredményeket számolja ki a következő képlet, amelyet írjunk az **A9** cellába:
=VKERES("Kajszibarack";A1:F8;6;IGAZ), eredménye 241, ami hibás érték. A hiba oka, hogy az utolsó paraméter (tartományban keresés) helyén feltételeztük, hogy az első sor rendezett, és pontos egyezést kértünk az IGAZ érték megadásával.
4. Javítsunk a képletten:
=VKERES("Kajszibarack";A1:F8;6;HAMIS), eredménye 397, ami helyes érték.
5. A 2005-ös körte terméseredményeket számolja ki a következő képlet, amelyet írjunk az **A10** cellába:
=VKERES("Körte";A1:F8;7;IGAZ), eredménye 165, ami véletlenül jó érték. Az utolsó paraméter (tartományban keresés) helyén itt is feltételeztük, hogy az első sor rendezett, és közelítő egyezést kértünk az IGAZ érték megadásával.
6. Javítsunk a képletten: =VKERES("Körte";A1:F8;7;HAMIS), eredménye 165, ami helyes érték.
7. A 2001-es alma terméseredményeket számolja ki a következő képlet, amelyet írjunk az **A11** cellába:
=VKERES("alma";A1:F8;3;IGAZ), eredménye 182, ami jó érték. Hiba nem állhatott elő, mert az „Alma” keresési érték az első sor első eleme. Ha egy oszlopot szúrunk be elé, akkor már korántsem biztos az eredmény.
8. Javítsunk a képletten: =VKERES("alma";A1:F8;3;HAMIS), eredménye 182, ami helyes érték. Látjuk azt is, hogy a program a keresési értékben nem tesz különbséget kis és nagybetű között. De mi a helyzet, ha olyan elemet keresünk, amely nem található meg az első sorban?

9. A 2004-es szilva terméseredményeket számolja ki a következő képlet, amelyet írunk az **A12** cellába:
 $=VKERES("szilva";A1:F8;6;IGAZ)$, eredménye 243, ami rossz érték. Ha az utolsó paraméter IGAZ vagy nem adjuk meg, akkor a függvény közelítő egyezést keres. Mivel „szilva” nem szerepel az első sorban, megkereste a „szilva” keresési érték előtti legnagyobb értéket, és ez az „Őszibarack” volt. Eredményül visszakaptuk az „Őszibarack” oszlop 6. sorában álló értéket.
10. Javítsunk a képletten: $=VKERES("szilva";A1:F8;6;HAMIS)$, eredménye a **#HIÁNYZIK!** hibaérték, ami helyes, mert nincs pontos egyezés a keresési érték és a tömb első sorának elemei között!

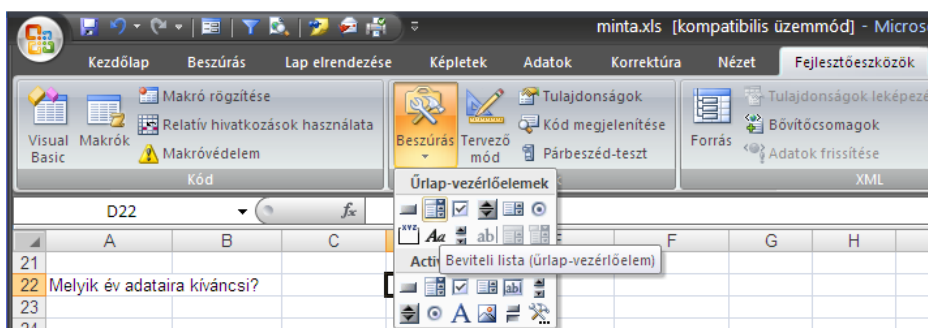
Feladat – keresés a vkeres függvénnyel

Oldjuk meg az előző feladatot úgy, hogy a hibalehetőségeket űrlap vezérlőelemekkel küszöböljük ki!

Megoldás:

A legjobb megoldás, ha a paramétereket listából válogatjuk ki. Ehhez párbeszédpanelt vagy a munkalapon elhelyezett vezérlőelemeket használhatunk.

1. Oldjuk meg a feladatot vezérlőelemmel! Először írjuk az **A22** cellába: „Melyik év adataira kíváncsi?”

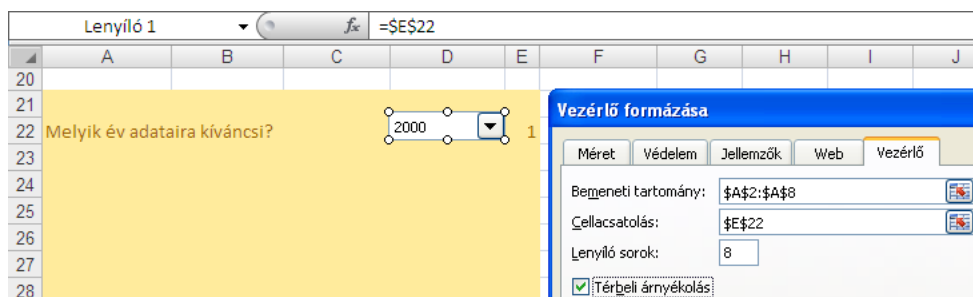


Kiválasztjuk az űrlap-vezérlőelem ikonját

2. A hozzá tartozó vezérlőelem kialakításához jelenítsük meg a **Fejlesztőeszközök** szalagot! Ha nem találjuk a szalag fülét az ablak tetején, akkor kapcsoljuk be **Az Excel beállításai** párbe-

szédpanel **Népszerű elemek** lapján a **Fejlesztőeszközök lap megjelenítése a szalagon** jelölőnégyzetet!

3. Válasszuk a **Beszúrás** gomb menüjéből a Beviteli lista ikont, majd húzással rajzoljuk meg a **D22** cella körül a vezérlőt!
4. Kattintsunk a **Fejlesztőeszközök** lap Tulajdonságok gombjára!
5. A **Vezérlő formázása** párbeszédpanel **Vezérlő** lapján a **Cellacsatolás** mező értékét állítsuk E22-re, vagyis ehhez a cellához kapcsoljuk a vezérlőelemmel kiválasztható értéket.
6. A beviteli lista értékei az **A2:A8** tartományban vannak, ezért ezt adjuk meg a **Bemeneti tartomány** mezőben!
7. Kattintsunk a kijelölt vezérlő mellé, próbáljuk ki a listát! A listából kiválasztott elemsorszámának meg kell jelennie az **E22** cellában.



Megadjuk a beviteli lista tulajdonságait

8. Készítsünk beviteli listát a termények kiválasztására is. Először írjuk az **A24** cellába: „*Melyik termés adataira kíváncsi?*”
9. Készítsünk sorba rendezett listát a termékek nevéből a **H1:H5** tartományban!
10. Válasszuk a **Fejlesztőeszközök** lap **Beszúrás** gombjának menüjéből a Beviteli lista ikonját, majd húzással rajzoljuk meg a **D24** cella körül a vezérlőt! A vezérlő azonnal „működőképes” lesz, utólagos kiválasztásához a jobb egérgombos kattintást használjuk.
11. A **Vezérlő formázása** párbeszédpanel **Vezérlő** lapján a **Cellacsatolás** mező értékét állítsuk **E24**-re, vagyis ehhez a cellához kapcsoljuk a vezérlőelemmel kiválasztható értéket.
12. A beviteli lista értékei most a **H1:H5** tartományban vannak, ezért ezt adjuk meg a **Bemeneti tartomány** mezőben!

13. A párbeszédpanel bezárása után próbáljuk ki a listát! A listából kiválasztott elem sorszámának meg kell jelennie az **E24** cellában.
14. Mivel nekünk nem az elem sorszámára van szükségünk, hanem a lista adott számú elemére. Ezért a keresett év számként való megjelenítéséhez írjuk a $=INDEX(A2:A8;E22)$ képletet az **E23** cellába! Az *INDEX* függvény a paraméterében megadott tartományból kikeresi nekünk a megfelelő (az **E22** cellában megadott) elemszámú értéket. A keresett termés szöveggént való megjelenítéséhez írjuk a $=INDEX(A2:A8;E22)$ képletet az **E25** cellába!

	A	B	C	D	E
20					
21					
22	Melyik év adataira kíváncsi?			2001	2
23					2001
24	Melyik termés adataira kíváncsi?			Kajsziarack	3
25					Kajsziarack
26	A 2001. évi kajsziarack terméseredmények:			345	

A megoldás a segédadatokkal

15. Kipróbálás után rejtjük el az **E22:E25** cellákat. Ehhez állítsunk be a háttérszínnel megegyező betűszínt!
16. Az eredmény megszovegezéséhez írjuk a következő képletet az **A26** cellába: $=ÖSSZEFŰZ("A ";SZÖVEG(E23;"0000");". évi ";KISBETŰ(E25);" terméseredmények:")$. Az *ÖSSZEFŰZ* szövegfüggvénnyel az eredményt jelző szöveget darabjaiból állítjuk össze. A *KISBETŰ* függvény a megfelelő helyesírás érdekében kisbetűsre konvertálja a listából átvett nagy kezdőbetűs nevet.
17. Most már csak az eredmény kiszámítása van hátra. Ehhez a következő képletet írjuk a **D26** cellába:
 $=VKERES(E24;B1:F8;E22-1998;HAMIS)$,
 itt csak a harmadik paraméter szorul magyarázatra. A *HOL.VAN* függvénnyel is kiszámolhattuk volna a keresett érték (év) helyét az **A** oszlopban, azonban ezzel a jóval egyszerűbb művelettel

előbb célt érünk. Az E22-1998 kifejezés kiszámolt értéke ugyanis pontosan visszaadja a keresett érték helyét az **A** oszlopban.

Feladat – elemkiválasztás az index függvénnyel

Készítsük el a megoldást adó képletet az *INDEX* függvényt felhasználva is.

Megoldás:

1. Az *INDEX* függvény és a kiválasztólista együttes alkalmazása az eredeti táblázattal és a rendezetlen listával szabályosan működhet. Mi azonban a listát sorba rendeztük (hogy az ábécé rendbe sorolt listaelemekből könnyebb legyen a választás), és ezért az onnan kiválasztott oszlopszám eltér az eredetitől. Emiatt a táblázatunkat át kell alakítanunk úgy, hogy az oszlopok ábécé rendben kövessék egymást. Még egyszer jelezzük, hogy ha a lista rendezetlen, azaz helyes oszlopszámot ad vissza, akkor erre nincs szükség!

	A	B	C	D	E	F
1		Alma	Cseresznye	Kajsziбарack	Körte	Őszibarack
2	2000	202	136	432	150	264
3	2001	182	156	345	136	235
4	2002	196	185	378	142	241
5	2003	206	175	369	158	278
6	2004	241	193	397	174	243
7	2005	220	178	335	165	278
8	2006	253	189	376	173	296

Az alapadat táblázat a rendezett oszlopokkal

2. Válasszuk a **Fejlesztőeszközök** lap **Beszúrá**s gombjának menüjéből a Beviteli lista ikonját, majd húzással rajzoljuk meg a **D24** cella körül a vezérlőt! A vezérlő azonnal „működőképes” lesz, utólagos kiválasztásához a jobb egérgombos kattintást használjuk.
3. A **Vezérlő formázása** párbeszédpanel **Vezérlő** lapján a **Cellacsatolás** mező értékét állítsuk **E24**-re, vagyis ehhez a cellához kapcsoljuk a vezérlőelemmel kiválasztható értéket.

- A beviteli lista értékei most továbbra is a rendezett **H1:H5** tartományban vannak, ezért ezt adjuk meg a **Bemeneti tartomány** mezőben! A program bemeneti tartományként csak függőleges vektort fogad el, vagyis amikor a cellák egymás felett vannak. Emiatt, bár a **B1:F1** tartomány rendezett, ezt nem használhatjuk fel a listamező bemeneti tartományaként.
- A párbeszédpanel bezárása után próbáljuk ki a listát! A listából kiválasztott elem sorszámának meg kell jelennie az **E24** cellában.
- A **B2F8** tartományban keressük az **E22** sor- és az **E24** oszlopkoordinátákkal meghatározott pontot. Írjuk a **D26** celába a következő képletet: `=INDEX(B2:F8; E22; E24)`

INDEX		=INDEX(\$B\$2:\$F\$8; \$E\$22; \$E\$24)						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Alma	Cseresznye	Kajsziбарack	Körte	Őszibarack		Alma
2	2000	202	136	432	150	264		Cseresznye
3	2001	182	156	345	136	235		Kajsziбарack
4	2002	196	185	378	142	241		Körte
5	2003	206	175	369	158	278		Őszibarack
6	2004	241	193	397	174	243		
7	2005	220	178	335	165	278		
8	2006	253	189	376	173	296		
20								
21								
22	Melyik év adataira kíváncsi?			2002		3		
23						2002		
24	Melyik termés adataira kíváncsi?			Cseresznye		2		
25						Cseresznye		
26	A 2002. évi cseresznye terméseredmények:							

A kész megoldás (a segédadatok elrejtése nélkül)

Feladat – keresés a vkeres függvénnyel és varázslóval

Oldjuk meg az előző feladatot úgy, hogy a beviteli hibalehetőségeket ActiveX vezérlőelemekkel küszöböljük ki! Az értéket meghatározó képlet összeállításához használjuk a Keresés Varázslót is!

Megoldás:

- Jelenítsük meg a **Fejlesztőeszközök** szalagot!

Dr. Pétery Kristóf: Excel 2007 feladatok és megoldások 2.

2. A **Beszúrás** gomb **ActiveX** csoportjából válasszuk a Beviteli lista ikont, majd húzással rajzoljuk meg a **D22** cella körül a vezérlőt!
3. Kattintsunk a **Fejlesztőeszközök** szalag Tulajdonságok ikonjára!
4. A beviteli lista tulajdonságai között minden alapértelmezett érték megfelelő, azonban a **LinkedCell** mező értékét állítsuk **E22**-re, vagyis ehhez a cellához kapcsoljuk a vezérlőelemmel kiválasztható értéket.
5. A beviteli lista értékei az **A2:A8** tartományban vannak, ezért ezt adjuk meg a **ListFillRange** mezőben!
6. A **Tervező mód** gomb felengedésével próbáljuk ki a listát! A listából kiválasztott elemnek meg kell jelennie az **E22** cellában.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of fruit data and a Properties window for a ComboBox control.

	A	B	C	D	E
1		Alma	Körte	Cseresznye	Kajsziбарack
2		2000	202	150	136
3		2001	182	136	156
4		2002	196	142	185
5		2003	206	158	175
6		2004	241	174	193
7		2005	220	165	178
8		2006	253	173	189

The Properties window for the ComboBox1 control shows the following settings:

- Left: 210
- LinkedCell: E22
- ListFillRange: A2:A8
- ListRows: 8
- ListStyle: 0 - fmListStylePlain
- ListWidth: 0 pt
- Locked: True
- MatchEntry: 1 - fmMatchEntryComplete
- MatchRequired: False
- MaxLength: 0
- MouseIcon: (None)
- MousePointer: 0 - fmMousePointerDefault
- Placement: 2
- PrintObject: True
- SelectionMargin: True
- Shadow: False
- ShowDropButtonWhen: 2 - fmShowDropButtonWhenAlways
- SpecialEffect: 2 - fmSpecialEffectSunken
- Style: 0 - fmStyleDropDownCombo
- Text: 2003
- TextAlign: 1 - fmTextAlignLeft
- TextColumn: -1
- Top: 147

Megadjuk a beviteli lista tulajdonságait

7. Kipróbálás után rejtjük el az **E22** cellát. Ehhez állítsunk be a háttérszínnel megegyező betűszínt!
8. Készítsünk beviteli listát a termények kiválasztására is. Először írjuk az **A24** cellába: „*Melyik termés adataira kíváncsi?*”
9. A termékválasztó listamezőhöz készítsünk sorba rendezett listát a termékek nevéből a **H1:H5** tartományban!
10. Válasszuk a **Beszúrás** gomb **ActiveX** csoportjából a Beviteli lista ikont, majd húzással rajzoljuk meg a **D24** cella körül a vezérlőt!

11. A **Properties** ablakban a beviteli lista tulajdonságai között minden alapértelmezett érték most is megfelelő, azonban a **LinkedCell** mező értékét állítsuk **E24**-re, vagyis ehhez a cellához kapcsoljuk a vezérlőelemmel kiválasztható értéket.
12. A beviteli lista értékei most a **H1:H5** tartományban vannak, ezért ezt adjuk meg a **ListFillRange** mezőben!
13. A Kilépés a tervezésből gomb felengedésével próbáljuk ki a listát! A listából kiválasztott elemnek meg kell jelennie az **E24** cellában.
14. Kipróbálás után rejtjük el az **E24** cellát. Ehhez állítsunk be a háttérszínnel megegyező betűszínt!
15. Az eredmény megszövegezéséhez írjuk a következő képletet az **A26** cellába: `=ÖSSZEFŰZ("A ";SZÖVEG(E22;"0000");". évi ";KISBETŰ(E24);" terméseredmények:")`. Az **ÖSSZEFŰZ** szövegfüggvénnyel az eredményt jelző szöveget darabjaiból állítjuk össze. A **KISBETŰ** függvény a megfelelő helyesírás érdekében kisbetűsre konvertálja a listából átvett nagy kezdőbetűs nevet.
7. Készítsük el a megoldást adó képletet a Keresés Varázsló segítségével! Így sokkal egyszerűbb lesz a megfelelő **HOL.VAN** függvény kialakítása. Indítsuk el a Keresés Varázslót a **Képletek** szalag **Megoldások** csoportjában található **Keresés** parancsával! Ha nem találjuk a parancsot, akkor telepítsük **Az Excel beállításai** párbeszédpanelről indítható bővítménykezelővel!
8. Az első párbeszédpanelen adjuk meg az átvizsgálandó tartomány hivatkozását!
9. A második párbeszédpanelen a keresett értéket meghatározó oszlop és sor tartalmát. Itt most hivatkozást nem adhatunk meg, fogadjuk el az alapértelmezett első értékeket (majd később módosítunk a képletben)!
10. A harmadik párbeszédpanelen választhatunk, hogy csak a képletet vagy a paramétereket is tároljuk. Ha ez utóbbit választjuk, akkor két paraméternek megfelelően két további párbeszédpanelen kell megadnunk a paraméterek tárolási helyét.