

Apache
OpenOffice4



Biblia

4

Dr. Péter 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 978-963-365-367-8

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2014
© Mercator Stúdió, 2014

Mercator Stúdió Elektronikus Könyvkiadó
2000 Szentendre, Harkály u. 17.
www.akonyv.hu és www.peterybooks.hu
T: 06-26-301-549
06-30-30-59-489

TARTALOM

TARTALOM	3
ELŐSZÓ	31
KEZDŐ LÉPÉSEK	36
A program környezete	37
Az OpenOffice 4.1 rendszerkövetelményei	37
Letöltési lehetőségek.....	39
A program telepítése	39
A program módosítása, eltávolítása	42
A billentyűzet	42
Az egér	46
A program indítása	49
A segítség.....	55
A súgó tartalomjegyzéke	57
A súgó tárgymutatója.....	57
Keresés a súgóban.....	58
Könyvjelzők kezelése	60
A segéd	61
Tippek.....	61
Részletes tippek	61
A támogatás	62
Frissítések keresése.....	62
A névjegy.....	62
A program szoftverkönyezete, ablakai	63
Az asztal	63
Az alkalmazásablak.....	64
Dokumentumablak	67

Címsor	69
A menüsor	70
Állapotsor	70
Az eszköztár	70
Az eszköztárak megjelenítése	74
Párbeszédpanelek és parancsok	75
Oldalpanel	77
Állománykezelés.....	77
Új állomány létrehozása	80
Office fájlok megnyitása és mentése.....	84
Meglévő dokumentum megnyitása	86
Fájlok szűrése	93
Állományok keresése	95
Dokumentumok ismételt betöltése	100
Fájltípusok	101
Állományok lezárása	102
A dokumentum tárolása	103
Változatok kezelése.....	105
Dokumentum-helyreállítás.....	106
Állományok törlése	107
Állományok tulajdonságai.....	108
Állományok postázása, másolása	109
A munka befejezése	111
SZÖVEGSZERKESZTÉS	112
A Writer képernyő.....	113
Writer eszköztár.....	117
Megjelenítési üzemmódok.....	119
Normál nézet	120
Nyomtatási elrendezés nézet	120
Teljes képernyős nézet.....	121
Web nézet	121
Nyomtatási kép nézet	122

Alapszolgáltatások.....	125
Kurzormozgatás	125
Szövegírás, javítás	126
Szövegkijelölés.....	129
Vágás és áthelyezés	131
Keresés a szövegben	132
Szövegrészek cseréje.....	138
Automatikus javítás és kiegészítés	139
Szerkesztőparancs ismétlése	148
Szerkesztőparancs visszavonása.....	148
Navigálás a dokumentumban	149
A dokumentum formázása.....	153
Karakterformák.....	153
Bekezdésformák.....	162
Szegélyek a bekezdések és képek körül.....	171
A bekezdés háttere.....	174
Tabulátorok beállítása	175
Iniciálé	177
Felsorolásjelölés és számozás	179
Szakaszok, fejezetek formátuma.....	184
Lap- és margóbeállítás	191
Fejléc, lábléc, láb- és végjegyzet.....	193
Laptördelés szabályozása	196
Törések	197
Szövegkeretek kezelése.....	198
Objektumok kezelése	202
Hiperhivatkozás beillesztése	203
Különleges karakterek beillesztése	204
Elválasztó vonalak beillesztése	205
Megjegyzések beillesztése	205
Könyvjelzők beillesztése.....	206
Mezők kezelése.....	207

Grafika kezelése.....	209
A címszerkesztő használata	213
Képletek beillesztése	215
Táblázatkezelés.....	215
OLE objektumok beillesztése	221
A MUNKA GYORSÍTÁSA	222
Stílusok kezelése.....	222
A stíluskezelő	226
A stílus érvényesítése.....	226
Új stílus létrehozása	227
A stílusok módosítása	230
Egyéni stílus törlése.....	231
Sablonműveletek	231
Automatikusan készülő jegyzékek.....	232
Tárgymutató	233
Tárgyszó megjelölése.....	234
A tárgyszóbejegyzés módosítása	236
A tárgymutató létrehozása.....	237
A tárgymutató létrehozása konkordancia fájlból	239
A tárgymutató formája	241
Bibliográfiai hivatkozások kezelése	243
Tartalomjegyzék	246
Tartalomjegyzék-cím megjelölése	246
A tartalomjegyzék létrehozása.....	247
A tartalomjegyzék formája	249
A jegyzékek frissítése	250
Nyelvi szolgáltatások	250
Körlevelezés	255
A körlevelek elemi részei	255
A körlevelek létrehozása.....	256
TÁBLÁZATKEZELÉS	261

Fogalmak magyarázata	262
Üres munkafüzet létrehozása	264
A Calc kezelőeszközei	264
Számológépek kezelése	266
A cellák	266
Mozgás a cellák között, kijelölések	267
Adatbevitel és szerkesztés	270
Automatikus kitöltés	271
Automatikus számolás	272
Cellatartalom megadása csoportos kitöltéssel	274
Cellák feltöltése sorozattal	277
Cellák kitöltése képletekkel	279
Kitöltés egyéni lista elemeivel	282
Cellák beszúrása	284
Cellák törlése	285
Cellatartalom vagy formátum törlése	286
Adatok érvényesítése	288
Korlátozás nélküli bevitel	291
Egész szám korlátozás	291
Az adatérvényesítés műveletei	291
Tizedestört korlátozás	292
Dátumkorlátozás	292
Időkorlátozás	293
Szöveghossz-korlátozás	293
Hibajelzés beállítása	293
Számítási műveletek	294
Hivatkozások	295
Automatikus névadás	296
Tetszőleges név adása	297
Név beillesztése	299
Nevék felismerése címzésként	300
Címkék létrehozása	301

Hivatkozásoperátorok	302
A képletek alkalmazása	303
A képletek szintaxisa	304
Hibakódok	307
Képletek operátorai	309
Számítási műveleti operátorok	309
Összehasonlító műveleti operátorok	310
Szöveges operátor	310
Hivatkozási operátorok	310
Munkalapfüggvények.....	311
A függvények használata	312
A beépített függvények.....	313
A Calc függvényei.....	314
Adatbázis függvények	315
Feladat – név adása	316
AB.ÁTLAG	317
AB.DARAB – DCOUNT	318
AB.DARAB2 – DCOUNTA.....	318
AB.MAX – DMAX.....	318
AB.MEZŐ – DGET	319
AB.MIN – DMIN	319
AB.SZÓRÁS – DSTDEV	319
AB.SZORÁS2 – DSTDEVP	319
AB.SZORZAT – DPRODUCT.....	320
AB.SZUM – DSUM	320
AB.VAR – DVAR	320
AB.VAR2 – DVARP	320
Dátum és idő függvények	321
DÁTUM(év;hónap;nap) – DATE	321
DÁTUMÉRTÉK(dátum_szöveg)	321
DAYS(befejező_dátum;kezdő_dátum)	321
DAYSINMONTH(dátum).....	322

DAYSINYEAR(dátum)	322
EASTERSUNDAY(év)	322
EDATE(kezdő_dátum; hónapok)	322
EOMONTH(kezdő_dátum; hónapok).....	322
ÉV(dátumérték) – YEAR.....	323
HÉT.NAPJA(dátumérték;típus) – WEEKDAY	323
HÓNAP(dátumérték) – MONTH	323
IDŐ(óra; perc; mperc) – TIME	323
IDŐÉRTÉK(szöveg).....	324
ISLEAPYEAR(dátum).....	324
MA() – TODAY	324
MONTHS(kezdő_dátum;befejező_dátum;típus).....	324
MOST() – NOW	324
MPERC(idő)	324
NAP(dátumérték) – DAY	325
NAP360(kezdő_dátum;befejező_dátum;típus)	325
NETWORKDAYS(kezdet;vég;ünnepek)	325
ÓRA(időérték) – HOUR	326
PERC(időérték) – MINUTE	326
WEEKNUM(dátumérték;vissza_típus).....	326
WEEKNUM_ADD(dátumérték;vissza_típus)	327
WEEKS(kezdő_dátum;befejező_dátum;típus)	327
WEEKSINYEAR(dátumérték).....	327
WORKDAY(kezdet;napok;ünnepek)	327
YEARFRAC(kezdet;vég;módszer).....	328
YEARS(kezdő_dátum;befejező_dátum;típus)	329
Pénzügyi függvények.....	329
ACCRINT.....	330
ACCRINTM.....	331
AMORDEGRC.....	333
AMORLINC.....	334
BMR.....	336

COUPDAYBS	337
COUPDAYS	338
COUPDAYSNC	339
COUPNCD	340
COUPNUM	340
COUPPCD.....	341
CUMIPMT	342
CUMIPMT_ADD	342
CUMPRINC	343
CUMPRINC_ADD.....	344
DISC	345
DOLLARDE	346
DOLLARFR	346
DURATION.....	346
DURATION_ADD	347
ÉCSRI.....	348
EFFECT_ADD	349
EFFECTIVE.....	349
FVSCHEDULE	349
INTRATE	350
JBÉ	351
KCS2	351
KCSA.....	352
LCSA	353
LRÉSZLETKAMAT	353
MDURATION.....	353
MÉ	354
MEGTÉRÜLÉS.....	355
NMÉ.....	356
NOMINAL	357
NOMINAL_ADD.....	357
ODDFPRICE	358

ODDLPRICE.....	359
ODDLYIELD	360
PER.SZÁM	361
PRÉSZLET	362
PRICE.....	363
PRICEDISC	364
PRICEMAT	364
RÁTA.....	365
RECEIVED	366
RÉSZLET	367
RRÉSZLET	368
RRI	369
SYD	370
TBILLEQ.....	370
TBILLPRICE	371
TBILLYIELD.....	371
XIRR	372
XNPV.....	373
YIELD	374
YIELDDISC.....	374
YIELDMAT.....	375
Információ függvények	376
CELLA	376
CURRENT	379
FORMULA	380
HIÁNYZIK.....	380
HIBA	380
HIBÁS.....	381
HIVATKOZÁS.....	381
INFO.....	381
ISEVEN_ADD.....	382
ISFORMULA.....	382

ISODD_ADD.....	383
LOGIKAI	383
N.....	383
NEM.SZÖVEG.....	384
NINCS	384
SZÁM.....	384
SZÖVEG-E	384
TÍPUS	385
ÜRES.....	385
Logikai függvények.....	385
ÉS(állítás1;állítás2;...)	386
HA(állítás;igaz_érték;hamis_érték).....	387
HAMIS	388
IGAZ	388
NEM(állítás).....	388
VAGY(állítás1;állítás2;...)	389
Feladat – Logikai függvények.....	389
Matematikai és trigonometriai függvények	390
ABS(szám)	390
ACOSH(szám).....	391
ACOT(szám).....	392
ACOTH(szám)	392
ARCCOS(szám)	392
ARCTAN(szám).....	392
ARCTAN2(szám).....	393
ARCSIN(szám)	393
ASINH(szám).....	394
ATANH(szám)	394
ÁTLAG.....	394
ÁTLAG.....	395
COMBINA(szám_1; szám_2)	395
CONVERT(szöveg1; szöveg2).....	396

COS(szám).....	396
COSH(szám)	396
COT(szám).....	397
COTH(szám)	397
CSC.....	397
CSCH	397
CSONK(szám; hány_jegy).....	398
DARABTELI(tartomány; feltétel).....	399
DARABÜRES(tartomány).....	399
ELŐJEL(szám)	400
EUROCONVERT	400
FAKT(szám)	401
FOK(szám)	401
GCD(szám1; szám2; ...)	401
GCD_ADD(szám1; szám2; ...).....	402
GYÖK(szám)	402
HATVÁNY(szám; hatvány)	403
INT(szám).....	403
ISEVEN(érték).....	404
ISODD(érték).....	404
KEREK(szám; hány_jegy)	405
KEREK.FEL(szám; hány_jegy).....	405
KEREK.LE(szám; hány_jegy).....	406
KITEVŐ(szám)	406
KOMBINÁCIÓK(elemszám; kiválasztva)	407
LCM(szám1; szám2; ...).....	407
LCM_ADD(szám1; szám2; ...)	407
LN(szám).....	408
LOG(szám; alap)	408
LOG10(szám)	409
MARADÉK(szám; osztó)	409
MROUND(szám;n).....	410

MULTINOMIAL(szám1; szám2;...)	410
NÉGYZETÖSSZEG(szám1; szám2;...)	410
PADLÓ(szám; pontosság; mód)	411
PÁRATLAN(szám)	411
PÁROS(szám)	412
PI()	412
PLAFON(szám; pontosság; mód)	412
QUOTIENT(számláló; nevező)	413
RADIÁN(szög)	413
RANDBETWEEN(alsó_érték; felső_érték)	413
RÉSZÖSSZEG(függv_szám; hiv1; hiv2;...)	414
SEC	415
SECH	415
SERIESSUM(x; n; m; koefficiensek)	415
SIN(szám)	416
SINH(szám)	416
SQRTPI(szám)	416
SZORZAT(szám1; szám2; ...)	417
SZUM(szám1; szám2; ...)	417
SZUMHA(tartomány; kritérium; tagok)	418
TAN(szám)	419
TANH(szám)	419
VÉL()	420
Adattömb függvények	420
Tömbképletek használata	422
Tömbképletek létrehozása	423
Helyi tömbkonstansok használata képletekben	424
Tömbképletek szerkesztése	424
Tömbhivatkozások másolása	424
Feltételes tömbszámítások	425
GYAKORISÁG(adattömb; csoport)	426
Feladat – Tömbképletek	426

INVERZ.MÁTRIX(tömb).....	428
LIN.ILL(y_adatok; x_adatok; konstans; stat)	428
LOG.ILL(y_adatok; x_adatok; konstans; stat)	431
MDETERM(tömb)	433
MSZORZAT(tömb1; tömb2)	434
MUNIT(méret).....	434
NÖV(y_adatok; x_adatok; új_x_adatok; típus)	435
SZORZATÖSSZEG(tömb1; tömb2; tömb3; ...)	435
SZUMX2BŐLY2(x_tömb; y_tömb).....	436
SZUMX2MEGY2(x_tömb; y_tömb).....	437
SZUMXBŐLY2(x_tömb; y_tömb).....	437
TRANSZPONÁLÁS(tömb).....	438
TREND(ismert_y; ismert_x; új_x; konstans).....	439
Statisztikai függvények	440
ÁTL.ELTÉRÉS(szám1; szám2; ...)	440
ÁTLAG(szám1; szám2; ...)	441
ÁTLAGA(szám1; szám2; ...).....	441
B(kísérletek; sp; k_1; k_2).....	442
BÉTA.ELOSZLÁS(x; alfa; béta; A; B).....	442
BINOM.ELOSZLÁS(sikeresek; kísérletek; sp; c).....	443
CHISQDIST(x; szfok; eloszlásfv).....	444
CHISQINV(valószínűség; szabadságfok).....	444
CSÚCSOSSÁG(szám1; szám2; ...).....	445
DARAB(érték1; érték2; ...).....	445
DARAB2(érték1; érték2; ...).....	446
ELŐREJELZÉS(x; y_adatok; x_adatok).....	446
EXP.ELOSZLÁS(x; lambda; eloszlásfv)	447
F.ELOSZLÁS(x; szfok1; szfok2).....	448
F.PRÓBA(tömb1; tömb2)	448
FERDESÉG(szám1; szám2; ...)	449
FISHER(x)	449
GAMMA.ELOSZL(x; alfa; béta; eloszlásfv).....	450

GAMMALN(x)	450
GAUSS(x)	450
HARM.KÖZÉP(szám1; szám2; ...)	451
HIPERGEOM.ELOSZLÁS	451
INVERZ.BÉTA(valószínűség; alfa; béta; A; B)	452
INVERZ.F(x; szabadságfok1; szabadságfok2)	453
INVERZ.FISHER	453
INVERZ.GAMMA(szám; alfa; béta)	454
INVERZ.KHI(valószínűség; szabadságfok)	454
INVERZ.LOG.ELOSZLÁS(x; középérték; szórás)	455
INVERZ.NORM(x; középérték; szórás)	455
INVERZ.STNORM(valószínűség)	456
INVERZ.T(valószínűség; szabadságfok)	456
KHI.ELOSZLÁS(szám; szabadságfok)	457
KHI.PRÓBA(tényleges; várható)	457
Feladat – Függelenségvizsgálat	458
Feladat – Homogenitásvizsgálat	458
KICSI(tömb; k)	460
KORREL(tömb1; tömb2)	460
KOVAR(tömb1; tömb2)	461
KRITBINOM(kísérletek; sikeres; alfa)	462
KVARTILIS(tömb; kvart)	462
LOG.ELOSZLÁS(x; középérték; szórás)	463
MAX(szám1; szám2; ...)	464
MAX2(szám1; szám2; ...)	464
MEDIÁN(szám1; szám2; ...)	464
MEGBÍZHATÓSÁG(alfa; szórás; méret)	465
MEREDEKSÉG(ismert_y; ismert_x)	466
MÉRTANI.KÖZÉP(szám1; szám2; ...)	466
METSZ(ismert_y; ismert_x)	466
MIN(szám1; szám2, ...)	467
MIN2(szám1; szám2, ...)	467

MÓDUSZ(szám1; szám2, ...)	468
NAGY(tömb; k)	468
NEGBINOM.ELOSZL(x; r; valószínűség)	469
NORM.ELOSZL	469
NORMALIZÁLÁS(x; középérték; szórás)	470
PEARSON(tömb1; tömb2)	470
PERCENTILIS(tömb; k)	471
PERMUTATIONA(elemszám; választott_elemek)	471
PHI(szám)	472
POISSON(x; középérték; eloszlásfv)	472
RÉSZÁTLAG(tömb; százalék)	473
RNÉGYZET(ismert_y; ismert_x)	473
SORSZÁM(szám; hiv; sorrend)	474
SQ(szám1; szám2; ...)	474
STHIBAYX(ismert_y; ismert_x)	475
STNORMELOSZL(ismert_y; ismert_x)	475
SZÁZALÉKRANG(tömb; x; pontosság)	475
SZÓRÁS(szám1; szám2; ...)	476
SZÓRÁSA(szám1; szám2; ...)	476
SZÓRÁSP(szám1; szám2; ...)	477
SZÓRÁSPA(szám1; szám2; ...)	477
T.ELOSZLÁS(x; szabadságfok; szél)	478
T.PRÓBA(tömb1; tömb2; szél; típus)	478
VALÓSZÍNŰSÉG(adatok; val; alsó; felső)	479
VAR(szám1; szám2; ...)	480
VARA(szám1; szám2; ...)	480
VARIÁCIÓK	481
VARP	481
VARPA	482
WEIBULL(x; alfa; béta; eloszlásfv)	482
Z.PRÓBA	483
Munkafüzet függvények	483

Reguláris kifejezések.....	483
CÍM(sor; oszlop; típus; a1; munkalap).....	487
DDE("kiszolgáló"; "fájl"; "tartomány"; mód).....	488
FKERES(keresett; tábla; oszlop; rendezett).....	489
GETPIVOTDATA.....	491
HIBA.TÍPUS(hivatkozás).....	493
HIPERHIVATKOZÁS(URL; szöveg).....	494
HOL.VAN(keresett; tábla; egyezés).....	494
INDEX(hivatkozás; sor; oszlop; terület).....	495
INDIREKT(hivatkozás; a1).....	497
KUTAT(keresett;tartomány;eredmény).....	498
OFSZET(hiv; sorok; oszlopok; mag; szél).....	500
OSZLOP(hivatkozás).....	500
OSZLOPOK(tömb).....	501
SHEET(hivatkozás).....	501
SHEETS(hivatkozás).....	502
SOR(hivatkozás).....	502
SOROK(tömb).....	502
STYLE("stílus"; idő; "stílus_2").....	503
TERÜLET(hivatkozás).....	503
VÁLASZT(index; érték1; érték2;...).....	504
VKERES(keresett; tábla; sor; rendezett).....	504
Szövegfüggvények.....	506
ARABIC(szöveg).....	506
ASC(szöveg).....	506
AZONOS(szöveg1; szöveg2).....	506
BAL(szöveg; hányat).....	507
BASE (szám; számrendszer; minimális_hossz).....	507
CSERE(régi; honnan; hossz; új).....	508
DECIMAL("szöveg"; számrendszer).....	508
ÉRTÉK(szöveg).....	509
FIX(szám; tizedesek; nincs_pont).....	509

FORINT	509
HELYETTE(szöveg; régi; új; melyiket).....	510
HOSSZ(szöveg).....	510
JIS(szöveg).....	511
JOBB(szöveg; betűszám).....	511
KARAKTER(szám)	511
KISBETŰ(szöveg).....	512
KÓD(szöveg)	512
KÖZÉP(szöveg; honnan; darab).....	512
NAGYBETŰS(szöveg).....	513
ÖSSZEFŰZ(szöveg1; szöveg2; ...).	513
RÓMAI(szám; mód).....	513
ROT13(szöveg)	514
SOKSZOR(szöveg; hányszor).....	514
SZÖVEG(érték; formátum)	514
SZÖVEG.KERES(keresett; szöveg; kezdet).....	514
SZÖVEG.TALÁL(keresett; szöveg; kezdet).....	515
T(érték).....	516
TISZTÍT(szöveg).....	516
TNÉV(szöveg)	517
TRIM(szöveg)	517
UNICHAR(szám)	517
UNICODE(szöveg)	517
Kiegészítő függvények.....	518
BESSELI(x; n)	518
BESSELJ(x; n).....	518
BESSELK(x; n)	519
BESSELY(x; n)	519
BIN2DEC(szám)	519
BIN2HEX(szám; jegyek)	520
BIN2OCT(szám; jegyek).....	520
COMPLEX(valós; képzetes; képz_jel).....	521

CONVERT_ADD(szám; miből; mibe)	522
DEC2BIN(szám; jegyek).....	522
DEC2HEX(szám; jegyek)	523
DEC2OKT(szám; jegyek)	524
DELTA(szám1; szám2)	525
ERF(alsó_határ; felső_határ)	525
ERFC(alsó_határ).....	525
HEX2BIN(szám; jegyek)	526
HEX2DEC(szám).....	526
HEX2OCT(szám; jegyek)	527
IMABS(k_szám).....	527
IMAGINARY(k_szám).....	528
IMARGUMENT(k_szám)	528
IMCOS(k_szám)	528
IMCOSH(k_szám).....	529
IMCOT(k_szám)	529
IMCSC(k_szám)	529
IMCSCH(k_szám).....	530
IMDIV(k_szám1; k_szám2).....	530
IMEXP(k_szám).....	530
IMLN(k_szám)	531
IMLOG10(k_szám)	531
IMLOG2(k_szám)	531
IMPOWER(k_szám; szám).....	532
IMPRODUCT(k_szám1; k_szám2; ...)	532
IMREAL(k_szám)	532
IMSEC(k_szám)	533
IMSECH(k_szám).....	533
IMSIN(k_szám).....	533
IMSINH(k_szám)	534
IMSQRT(k_szám).....	534
IMSUB(k_szám1, k_szám2)	534

IMSUM(k_szám1; k_szám2; ...)	535
IMTAN(k_szám)	535
OCT2BIN(szám; jegyek)	535
OCT2DEC(szám)	536
OCT2HEX(szám; jegyek)	536
Egyéni függvények	537
Feladat – Adószámítás	537
Diagramok készítése	540
Diagramtípusok	540
Diagram létrehozása	541
Diagram törlése	545
Diagram formázása	545
Képek beszúrása	546
Munkalapok műveletei	548
Oszlopok és sorok beszúrása, törlése	548
Cellák beszúrása és törlése	550
Munkalapok beszúrása, törlése	551
Munkalapok átnevezése	553
Munkalapok áthelyezése, másolása	553
Munkalapok csoportos használata	555
Listák, adatbázisok kezelése	556
Adatbázis felépítése	556
Adatbázis létrehozása, feltöltése	556
Rekordok szűrése	556
Az AutoSzűrő üzemmód használata	557
Normál szűrés	558
Összetett szűrés	561
Sorba rendezés	564
Adatbázis (kimutatás) Varázsló	566
További lehetőségek	569
Megjegyzések	569
Keresés és csere	569

Irányított beillesztés	571
Nyomatási beállítások	573
A nyomtatási terület meghatározása	574
Oldalbeállítás	575
Oldal	575
Margók.....	575
Szegélyek	576
Háttér.....	577
Élőfej és élőláb	578
Lap	581
Oldaltörések elhelyezése	582
Az Oldaltörés megtekintése nézet használata.....	583
BEMUTATÓ KÉSZÍTÉS	584
Üres bemutató létrehozása	584
Előadás létrehozása sablon alapján	590
Az előadás-tervező tündér.....	592
Új bemutató készítése létező bemutatóból.....	593
A bemutató vagy részeinek exportálása	594
Mentés weblapként.....	597
Automatikus mentés	602
Egyéb mentési beállítások.....	603
A munka befejezése	604
BEMUTATÓK MÓDOSÍTÁSA.....	605
Az Impress ablak áttekintése.....	605
Munka több bemutatóval	606
Nézetek	608
Normál nézet	608
Vázlat nézet.....	610
Diarendező nézet	610
Jegyzetek oldal nézet	611
Emlékeztető oldal nézet	612

Diavetítés nézet.....	613
A Normál nézet használata	614
A Normál nézet használata	615
Szövegek beírása	615
Szövegobjektumok formázása	616
Szövegkeret formázás	616
Betűformátumok	618
Bekezdésformátumok.....	621
Szövegkeretek, szövegdobozok formázása	624
Másolás, áthelyezés	626
Új képkockák létrehozása.....	627
Képkockák elrendezésének megváltoztatása.....	628
Dia megkettőzése.....	629
Képkocka törlése	630
Tervezősablon cseréje	630
Diák színválasztékának módosítása.....	632
A stíluskezelő	632
Stílus érvényesítése	635
Új stílus létrehozása	635
Stílusok módosítása	636
Egyéni stílus törlése.....	646
Egyéni háttér beállítása stílusban.....	646
A Vázlat nézet használata	646
A jegyzetelő nézet használata	648
Képek, rajzelemek beszúrása	650
Képek beszúrása képhelyre	651
Kép beszúrása fájlból	652
Kép beszúrása lapolvasóról	652
Képek áthelyezése és méretezése.....	652
Objektum forgatása	654
Képek igazítása	655
Képek elnevezése	658

A beillesztett kép módosítása	658
Kép levágása	659
Képek tükrözése	660
Képek elrendezése és sorrendje	661
Képek vektorizálása	661
Képek térbeli átalakítása	663
Fényképek módosítása	663
A képtár használata	667
Objektumok csoportosítása	669
Táblázatok beszúrása	670
Diagram beszúrása	672
Multimédiás eszközök	675
A diarendező nézet használata	677
Diák másolása, áthelyezése	678
Dia elrejtése	679
Dia törlése	679
Speciális effektek	680
Áttűnések beállítása	680
Szövegek animálása	681
Diákon szereplő elemek animálása	682
Képek animálása	682
Lejátszás időzítése	684
Egyedi diasorok	684
Vetítési beállítások	685
Vetítés indítása	688
RAJZOLÁS	689
Üres rajz létrehozása	689
A rétegekről	690
Réteg létrehozása	693
Réteghasználat	693
Objektumok mozgatása rétegek között	695
Objektumok létrehozása	696

Oldalak létrehozása	696
A Rajz eszköztár	697
Rácsok és illesztővonalak	700
Beépített rajzelemek alkalmazása	704
Egyenesek rajzolása	704
Nyíllal végződő vonal rajzolása	705
Téglalapok és négyszögek rajzolása	705
Ellipszisek és körök rajzolása	706
Vonalak és nyilak rajzolása	706
Egyszerű alakzatok rajzolása	708
Szimbolikus alakzatok rajzolása	709
Nyilak rajzolása	710
Folyamatábra rajzolása	711
Ábrafelirat rajzolása	713
Csillagok és feliratok rajzolása	714
Szabadkézi rajzolás	715
Méretvonalak	717
Elembeszúrás oldalpanelről	718
Objektumok módosítása	718
Rajzelemek mozgatása	720
Méretezés és nyújtás	720
Forgatás és döntés	721
Tükrözés	722
Rajzszerkesztés utólag	722
Szövegszerkesztés	728
Tulajdonságok módosítása	735
A Vonal és kitöltés eszköztár	736
Egyéni szín beállítása	737
Egyéni színátmenet beállítása	740
Egyéni vonalkázás és bitkép beállítása	742
Stílusok kezelése	743
Objektumok másolása	746

Objektumok elrendezése	747
Objektumok igazítása	748
Objektumok elosztása	749
Objektumok összekapcsolása	750
Objektumok csoportosítása	751
Objektumok összevonása és felosztása	752
Objektumok törlése.....	753
Objektumok átúsztatása	753
Alakz atműveletek	754
Térbeli objektumok	755
Síkbeli objektumok átalakítása térbelivé.....	757
Térhatás beállítása	760
Képek beszúrása	762
Képek beszúrása fájlból	762
Kép beszúrása lapolvasóról	763
Képek áthelyezése és méretezése	763
Objektum forgatása	765
Képek elnevezése	765
A beillesztett kép módosítása	766
Kép levágása.....	766
Képek tükrözése.....	768
Képek vektorizálása	768
Képek térbeli átalakítása	769
Fényképek módosítása	769
A képtár használata.....	773
Interaktív képek	775
Diagram beszúrása	776
A címszerkesztő használata	779
Képletek beillesztése.....	780
Táblázatkezelés.....	781
TESTRE SZABÁS	783
OpenOffice beállítások	783

OpenOffice Draw beállítások.....	785
Menük testreszabása	788
Billentyűzet testreszabása	789
Eszköztárak testreszabása.....	790
Események testreszabása	792
Gyorsbillentyűk	792
OpenOffice funkcióbillentyűk.....	792
OpenOffice gyorsbillentyűk.....	793
Rajzobjektumok gyorsbillentyűi	795
Képtár gyorsbillentyűi (Új téma).....	796
Képtár gyorsbillentyűi (előnézet)	797
Rajzok funkciógombjai.....	797
Rajzok gyorsbillentyűi.....	798
ADATBÁZIS-KEZELÉS	799
Alapismeretek.....	799
Adatbázis.....	799
Adatmodell	800
Adatbázisok tervezése	800
1. lépés: Követelményelemzés	802
2. lépés: Entitások, táblák meghatározása	803
3. lépés: Attribútumok, mezők megadása	804
4. lépés: Azonosítók meghatározása	805
Számláló típusú elsődleges kulcs.....	805
Egyetlen mezőből álló elsődleges kulcs	805
Több mezőből álló elsődleges kulcs	806
5. lépés: Kapcsolatok meghatározása.....	807
6. lépés: Teszt	810
7. lépés: Adatbevitel és más objektumok	811
Adatbázis létrehozása	811
Táblák.....	813
Tábla létrehozása	814
Tábla készítése tündérrel	814

Tábla létrehozása manuálisan.....	820
A tábla szerkezete	822
Mezőtulajdonságok.....	823
Egyéni formátumok.....	825
Indexek.....	828
A tábla mentése	830
Munka létező adatbázissal	831
Megnyitás	831
Lekérdezések	832
Űrlapok	832
Jelentések	832
Adatbázis-tulajdonságok	832
Műveletek adatbázis-rekordokkal	834
Mozgás az adattáblában	836
Rekord adattartalmának módosítása.....	837
Adatmódosítás mentése.....	837
Adattábla módosítása.....	838
Betűtípus váltás	838
Sormagasság beállítása	840
Oszloptulajdonságok	840
Oszlopszélesség beállítása	842
Oszlop elrejtése és felfedése	843
Adatbázis bezárása	843
Objektumok bezárása.....	843
Adatbázis mentése hordozható adathordozóra	844
Adatbázis kezelése.....	845
További műveletek adatbevitel nézetben	845
Adatok rendezése.....	845
Adatok szűrése.....	846
Helyettesítő karakterek.....	848
Importálás.....	850
Tábla importálás Accessből.....	851

Importálás Accessből létező táblába	856
Importálás a vágólapon keresztül	857
Tábla másolása	858
Lekérdezések	858
Új lekérdezés létrehozása	858
Lekérdezés készítése tündérrel	858
Lekérdezés készítése manuálisan	865
Lekérdezés mentése	869
Lekérdezés bezárása	870
Lekérdezés átnevezése	870
Lekérdezés megnyitása	871
Lekérdezés SQL nézete	871
Összesítő lekérdezések	872
Úrlapok	873
Úrlapok szerkezete	873
Úrlapok létrehozása	875
Úrlap létrehozása tündérrel	875
Úrlap formázása	880
Kép beszúrása fájlból úrlapra	885
Úrlap mentése	886
Úrlap bezárása	887
Úrlap átnevezése	887
Úrlaptulajdonságok	887
Úrlap megnyitása	888
Rekordok kezelése úrlappal	889
Rekord módosítása	890
Jelentések	891
Jelentések létrehozása	891
Jelentés készítése tündérrel	891
Jelentés megnyitása, előállítás	896
Jelentés mentése	897
Jelentés bezárása	897

Jelentés átnevezése	897
Jelentés módosítása	898
Jelentések nyomtatása	899
Oldalbeállítások	899
Nyomtató beállítások	900
Nyomtatási beállítások ellenőrzése	903
Nyomtatás	904
IRODALOM	906

ELŐSZÓ

Tisztelt Olvasó!

Gombamód szaporodnak a számítógépek az irodákban és az otthonokban egyaránt. Szinte mindegyik személyi számítógépen – az operációs rendszertől függetlenül – megtalálható valamilyen irodai alkalmazáscsomag, például a szinte egyeduralkodó – bár meglehetősen drága – Microsoft Office, Wordperfect Office, Ability, MagyarOffice, LibreOffice vagy a könyvünk tárgyát jelentő, nyílt forráskódú és ingyenesen letölthető OpenOffice.

A minden szokásos irodai tevékenységet felölelő, komplex programcsomagok piacán a Microsoft 1983-ban jelent meg a Worddel, 1985-ben az Excellel, a PowerPoint 1987-ben keletkezett. A programcsomag részei már ekkor igen nagymértékben kapcsolódtak egymáshoz. Az egyre újabb fejlesztések tudatosan törekedtek az együttműködés fokozására. A Microsoft ugyanakkor kisebb képességekkel, de igen használható olcsó irodai programcsomagot is kibocsátott MS Works néven.

Az e programokban alkalmazott megoldások igen hamar „kvázi” szabvánnyá lettek, más fejlesztők is igyekeztek a kipróbált megoldásokat alkalmazni. Ennek igen eltérő szerepű programok esetében az lehet az oka, hogy az adott program kezelése sokkal könnyebben elsajátítható, ha a felhasználói környezet, illetve kezelői felület elemei már máshonnan ismertnek tekinthetők.

Hamarosan megjelentek és szolgáltatásaikban egyre jobban megközelítették a vetélytársak (többek között a Corel, IBM, Novell, Sun) programjai is a Microsoft vezető irodai programcsomagjának lehetőségeit. Ezek közül kiemelkedett az eredetileg német StarOffice, amelynek különlegessége volt a magas fokú integráltság, az alkalmazási terület, a platformok széleskörűsége, illetve ingyenes elérhetősége. Ezt a szoftvert korábban – tíz évvel ezelőtt – külön, papíros és elektronikus formában megjelent kötetekben tárgyaltuk.

1999 augusztusában a Sun Microsystems felvásárolta a StarOffice programfejlesztőjét, a hamburgi StarDivision céget, és a program 5.2 verzióját ingyenesen letölthető módon kezdte terjeszteni.

2000 júliusától a Sun nyíltta tette a forráskódot és elindította az OpenOffice.org projektet és fejlesztői közösséget. Közben a zárt forráskódú, kereskedelmi StarOffice csomagot is továbbfejlesztették.

Az OpenOffice új fejlesztéseinek jelentős állomása volt az Unicode támogatás beépítése, mely használhatóvá tette nemcsak az eredeti nyolc nyugati nyelven, hanem a legtöbb latin betűs, ázsiai és egyéb nyelven is az OpenOffice.org programot.

A 2003. elején kezdődött 2. verzió fejlesztésekor a Microsoft Office kompatibilitás és a teljesítmény fokozására helyezték a hangsúlyt. A 2. verzió 2005-ben jelent meg.

A 3. verzió, melynek fő újdonságai az Office Open XML formátumú fájlok importálása, a VBA makró és az új ODF 1.2 formátum támogatása, 2008-ban jelent meg. Később a fejlesztést átvette egy újabb mamutcég, az Oracle.

Háromhavonta jelennek meg a hibajavításokat tartalmazó kisebb kiadások pedig az új verziók között, amelyek félévente új funkcionálitással bővítik a programot.

2010. szeptember 28-án az OpenOffice projekt több tagja megalapította a The Document Foundation szervezetet, és létrehozta az OpenOffice.org 3.3 béta változatának egy származtatott változatát. Az új programcsomag létrejöttéhez jelentősen hozzájárult az Oracle által keltett bizonytalanság, amelyben tartani lehetett attól, hogy a vállalat megszünteti az OpenOffice.org projektet, úgy ahogy ezt megtette az OpenSolaris-szal. Az alapítók remélték, hogy a LibreOffice név csak átmeneti lesz, mivel felkérték az Oracle-t is, hogy csatlakozzon a szervezethez és adja át nekik az OpenOffice.org márkanévet. Ezt az Oracle visszautasította és arra kérte az átállt fejlesztőket, hogy mondjanak le az OpenOffice.org irányítótestületében betöltött pozíciójukról, így a projekt végleges neve a LibreOffice lett. 2010. október végére, 33 OpenOffice.org fejlesztő mondott le, és állt át a The Document Foundation szervezetéhez.

A Go-oo projekt szintén megszűnt, támogatva ezzel LibreOffice egységes fejlődését. A projekt által kifejlesztett funkciók beolvadtak a LibreOfficeba. Más OpenOffice változatok szintén beolvadtak a LibreOffice programcsomagba.

A Canonical, Novell és Red Hat kijelentette, hogy a jövőben kiadott operációs rendszereikben az alapértelmezett irodai programcsomag szintén a LibreOffice lesz. 2011. január 20-án, az Ubuntu 11.04 fejlesztői kiadásában a LibreOffice vált az alapértelmezett irodai programcsomaggá. 2013-ban jelent meg a LibreOffice 4. verziója, kötetünk kiadásának pillanatában az aktuális változat a 4.1.3 számot viseli, de előzetesen megjelent már a 4.2-es verzió is.

A fejlesztés tehát kettévált, a nyílt forráskódú Office szoftverek egy újabb verzióval gazdagodtak. Közben a „rég” OpenOffice is új nevet vett fel, most már Apache OpenOffice néven találjuk meg a programcsomagot, amelynek 4.1-es verziója 2014. április 29-én jelent meg. Ebben javítottak a Microsoft Office programjaival való kompatibilitáson. Kötetünk írásakor a termék hivatalos, fejlesztői <http://www.openoffice.org/download/> oldaláról a 4.1.1 verziót tölthetjük le, mely kötetünk alapjául is szolgált.

Az Apache OpenOffice programot 100%-ban önkéntesek fejlesztik. Az Apache nem fizet a fejlesztőknek, a fordítóknak, a minőségbiztosításnak, nem fizet a hirdetésekért, a felhasználói felületért, a támogatásért, stb. A szoftver letöltéseinek száma 2014. április 17-én átlépte a 100 milliót!

Az Apache OpenOffice programot felhasználási céltól függetlenül teljesen ingyen, minden licenc díjtól mentesen tölthetjük le, és számos nyelven telepíthetjük tetszőleges számú számítógépre.

A komplex irodai alkalmazáscsomag minden, napjainkban, az irodákban előforduló feladat megoldását támogatja.

Szövegszerkesztője a professzionális funkciókkal, jellemzőkkel is rendelkező *Writer*, gazdasági-műszaki számítások, elemzésekhez használható eszköze a *Calc*, bemutatások, előadások látványos és hatásos segítője az *Impress*, adatbázis-kezelője az *Adabas* alapon készített *Base*, vektoros rajzoló programja a *Draw*. A Microsoft Office Equation Editorához hasonló matematikai egyenletszerkesztő a *Math* alkalmazás. Ezek többségéről külön kötetet is írunk (vagy már megjelentek is).

A programok mindegyike többé-kevésbé írja-olvassa az általánosan elterjedt Microsoft Office 2000-es változatától és más konkurens szoftvertermékekben készített állományokat. A többé-kevésbé azért kell említenünk, mert ha nem használunk az MS Office-ban különleges szolgáltatásokat, extra függvényeket, mezőkódokat, egyes VBA kódokat, bár a StarOffice kereskedelmi verziójában is csak egyes licenckonstrukciókban érhetők el a Microsoft Office-ról való migrálást elősegítő eszközök (például makrókonverter).

Ha kudarcot vallanánk, akkor az importálandó (más Office változattal előállított, de az OpenOfficeba beolvasandó) állományokból távolítsuk el a hibák okát. A Word a 2010-es változattól egyébként már kezeli az OpenDocument formátumot is. Az abban mentett anyagok beolvasása már több reménnyel kecsegtet.

A programcsomag saját grafikus felhasználói felülettel rendelkezik, amelyet a máshoz szokott felhasználó nehezen tud megszokni, de lassan meg lehet barátkozni vele. Ugyanis van néhány kimondottan kellemes szolgáltatása is (például az Explorer, a megtekintő, a tündérek vagy a segéd). Később a saját grafikus felülettel szakítottak, inkább igazodtak a Microsoft Office 2003-ban megszokott felülethez, ami viszont segíti az áttérést a konkurencia termékeiről.

Külön érdeme az OpenOffice programcsomagnak, hogy egyaránt fut az elterjedt Microsoft Windows és a LINUX, Sun Solaris, BSD, OpenVMS, OS/2, IRIX, Mac OS operációs rendszerek alatt.

A könyv szerkezete segít az OpenOffice 4.1 titkainak mind mélyebb megismerésében (a könyv megírásakor ez volt a legfrissebb verzió). Az első fejezetben írtuk le a program telepítésével, futtatásával, illetve a különleges, magas fokon integrált felhasználói felülettel kapcsolatos általános tudnivalókat. A következő fejezetek fokozatosan vezetnek be a programok 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 fejezetről kezdeni.

Minden további fejezet épít a korábbi részekben taglalt részletekre, fogalmakra, amelyeket az adott, általában az első előfordulási helyen magyarázunk meg.

A könyvben helyszűke miatt csak a legfontosabb alkalmazásokat tárgyaljuk (a szövegszerkesztést, a táblázat- és adatbázis-kezelést, a kép- és rajzszerkesztést, valamint a bemutatók készítését).

A leírtak megértéséhez és alkalmazásához különösebb számítástechnikai ismeretekre nincs szükség, elegendő a Windows XP, illetve 7 operációs rendszerek vagy későbbi változataik alapfokú ismerete, de reméljük, haszonnal forgathatják a programcsomagot valamilyen UNIX változaton futtató felhasználók is. Mivel mi a programot a legjobban elterjedt Windows 7 operációs rendszer alatt futtatunk, ezt tükrözi szóhasználatunk, a Windowsos szakkifejezések alkalmazása is. Azonban némi asszociativitással ezek szintén alkalmazhatók a többi operációs rendszerekre is.

A könyvet ajánljuk azoknak, akik kényelmesen, gyorsan, tetszős formában szeretnék elkészíteni dokumentumaikat, 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, 2014. november

Köszönettel

a szerző.

KEZDŐ LÉPÉSEK

Ebben a fejezetben az OpenOffice 4.1 változatának általános ismertetésére törekszünk. Bemutatjuk a program telepítését, kezelői felületének elemeit, a beviteli perifériák kezelését és az általános, állományokkal kapcsolatos műveleteket (a speciális vonatkozásokra később térünk ki). Az itt bemutatott alapszolgáltatások ismerete feltétlenül szükséges a program működtetéséhez. Itt ismertetjük a segítő és oktató rendszer alkalmazását is.

Az ismertetés további részében dokumentumnak nevezzük az OpenOffice programmal előállított, lemezen tárolt állományt. Ezek az állományok tartalmazhatnak bitképeket, címszerkesztővel készített grafikus szövegeket, képleteket, normál, szöveges bekezdéseket, alakzatokat, alakzatátmeneteket, hatásokat, szimbólumokat, kitöltéseket, táblázatokat, bemutatókat stb. A dokumentum formázása a „végtermék” megjelenésének alakítását jelenti (lapméretek és irányítottság, hasábok, igazítások, szegélyezés, karakterformák, a szöveg különféle kiemelése, hatások alkalmazása, bemutatók esetében az időzítés, diakép-váltás stb. beállítása).

A leírásban a leütendő billentyűket keretezve jelöljük, például: **Enter**. Az egyszerre leütendő billentyűket (a billentyűkombinációkat) a következőképpen jelöljük, például: **Ctrl+B**, a funkcióbillentyűk jele: **F1...F12**. Az egyes menük parancsaira menü/parancsnévvel hivatkozunk, például: **Fájl/Bezárás**. Ha egy almenüre hivatkozunk, akkor az almenüt megjelenítő parancsot a következő módon írjuk le, például: **Új ▶**. A parancsokat **vastag** betűvel írtuk. Ugyanígy vastag betűvel jelöljük a párbeszédpaneleken előforduló nyomógombokat is, például: **Megnyitás**, vagy **Mégse**.

A program környezete

Környezeten mindazon eszközök összességét értjük, amelyek egy program használatát lehetővé teszik. Ezek alapvetően két részre oszthatók: a hardverre (mint a futtató gép és a perifériák együttese) és a szoftverre. E két csoport egyes részei már nem is választhatók szét. Mindenesetre a „vasat”, azaz a számítógépet a szoftver, vagyis a programok üzemeltetik, vezérlik és szabályozzák működését. Ebben a részben a hardverkörnyezetet ismertetjük, a szoftverkörnyezetre és a kezelői felületre később, a program telepítésének leírása után térünk ki. Akkor már ugyanis a leírtakat követhetjük a számítógép képernyőjén, a program futtatása közben.

Az OpenOffice 4.1 rendszerkövetelményei

A Windows 2000 és az ez utáni változatai, a különféle UNIX változatok, amelyek az OpenOffice futtatásának alapkövetelményei, 350 MHz-es Pentiumnál régebbi típusú processzort használó számítógépeken nem futnak, tehát az ilyen operációs rendszereket, környezeteket megkövetelő alkalmazásokhoz legalább ilyen gép kell. A számítógép típusát, összetételét alapvetően az operációs rendszer igénye szabja meg. Az alábbiakban ismertetjük az OpenOffice működtetéséhez éppen elégséges, illetve célszerűen megfelelő PC-összetételeket.

Microsoft Windows

- Windows 2000 (Service Pack 2 vagy újabb), Windows XP, Windows 2003, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1
- 256 MB RAM (512 MB RAM ajánlott)
- Legalább 650 MB szabad lemezterület a letöltéshez és a telepítéshez (JRE-vel). A telepítés és az ideiglenes fájlok törlése után az OpenOffice kb. 440 MB helyet foglal.
- 1024 × 768 vagy magasabb felbontás 256 színnel

Linux

- Linux kernel 2.6 vagy újabb, glibc2 2.3.2 vagy újabb

- 256 MB RAM (512 MB RAM ajánlott)
- 400 MB szabad lemezterület
- X-szerver 1024 × 768 vagy magasabb felbontással és legalább 256 színnel

Mac OS X

- Mac OS X 10.7 (Lion) vagy újabb
- Intel processzor
- 512 MB RAM
- 400 MB szabad lemezterület
- 1024 × 768 vagy magasabb felbontás 16,7 millió színnel

Java

Az OpenOffice Javát igénylő funkcióinak használatához minimum 1.5-ös JDK-ra vagy JRE-ra van szükség.

Kisegítő lehetőségekhez:

Minden platformra:

Java futtatókörnyezet 1.5.x vagy újabb

Java Access Bridge – a Java Access Bridge letölthető a <http://java.sun.com/products/accessbridge> címről

Linux: A GNOME 2.10 telepítése.

Az elkészített dokumentumokat végső soron ki akarjuk nyomtatni, így az OpenOffice konfigurációjából nem hiányozhat a nyomtató sem. Az írásképmínősége szempontjából a tintasugaras nyomtató a lézerrel közel egyenértékű, sőt egyes esetekben az olcsóbb lézernyomtatókét felül is múlják, azonban az előbbiek stabilitása és sebessége nem felel meg a professzionális alkalmazás igényének. Ha színesben akarunk nyomtatni, akkor azonban – egyelőre legalábbis – nem látszik jobb (olcsóbb) megoldás a tintasugaras nyomtatóknál.

Az igen elterjedt mátrixnyomtatók általában akkor alkalmazandók, ha az ütéses elven működő nyomtatás előnyét ki tudjuk használni. Ez mindmáig az átütő leporellópapírt használó többpéldányos nyomtatás területe. A leporellópapírokat erre a célra gyártják előre nyomtatott űrlapként is (például számla vagy egyéb bizonylat). A mátrixnyomtatók egyéb előnyökkel is rendelkeznek, mint az olcsóság, az alacsony fajlagos nyomtatási költség, megbízhatóság, némi típusnál a megerősített hálózati igénybevételre alkalmasság.