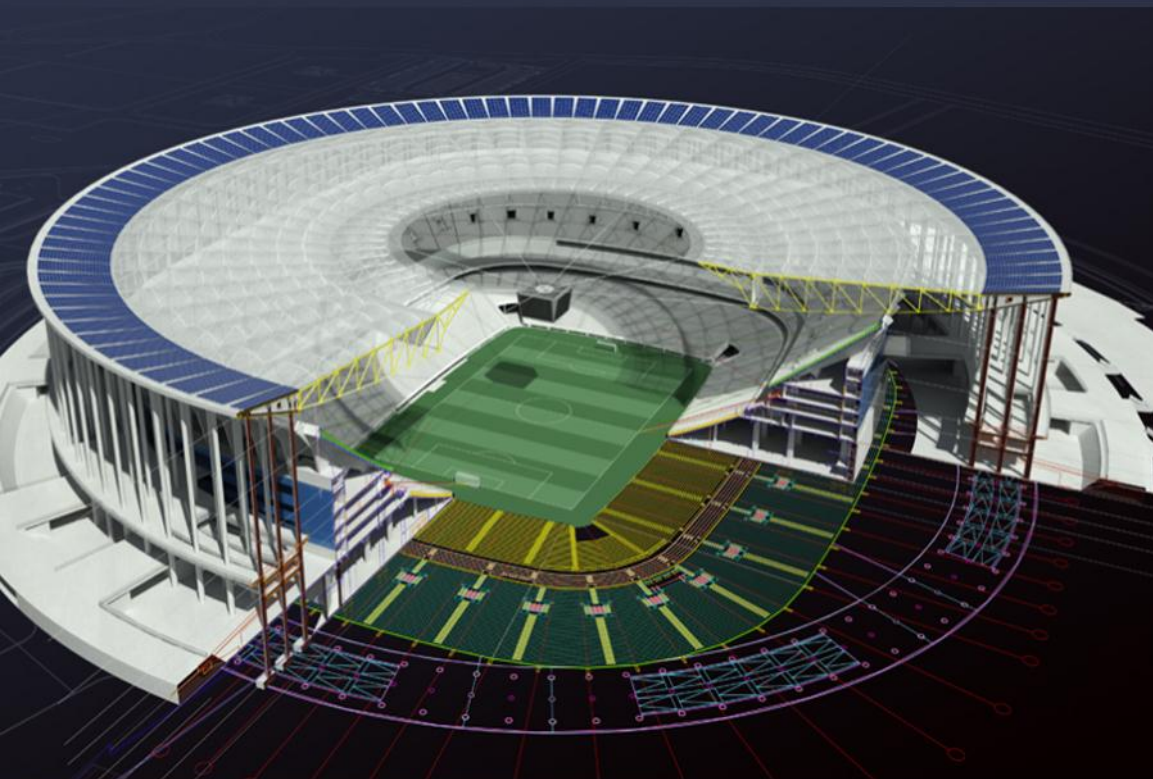


AutoCAD LT 2013

Biblia



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 978-963-607-925-3

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2012
© Mercator Stúdió, 2012

Mercator Stúdió Elektronikus Könyvkiadó
2000 Szentendre, Harkály u. 17.
www.akonyv.hu, és www.peterybooks.hu
www.facebook.com/mercator.studio
T: 06-26-301-549
06-30-305-9489
e-mail: mercatorstudio@yahoo.com

TARTALOM

TARTALOM	3
ELŐSZÓ	24
AZ AUTOCAD LT 2013 ALAPJAI	36
A 2008-AS ÚJDONSÁGOK	37
A 2009-ES ÚJDONSÁGOK	45
ÚJ FELHASZNÁLÓI FELÜLET	45
GYORSTULAJDONSÁG PALETTA	46
ÚJ NAVIGÁCIÓS ESZKÖZ.....	47
NAVIGÁCIÓ ELŐKÉPPEL.....	48
ÚJ SZÍNEK	49
INFORMÁCIÓSZERZÉS	50
EGYEBEK	50
A 2010-ES ÚJDONSÁGOK	51
PDF TÁMOGATÁS	51
MÓDOSÍTOTT BLOKK-KEZELÉS	53
AZONNALI REFERENCIASZERKESZTÉS.....	53
XREFEK VÁGÁSA	55
ATTRIBÚTUM-KEZELÉS	56
RAJZMEGJELENÍTÉS	56
A 2011-ES ÚJDONSÁGOK	56
ÚJ ÜDVÖZLŐ KÉPERNYŐ	56
WINDOWS 7 TÁMOGATÁS	57
ÁTALAKÍTOTT FELÜLET	58
KITÖLTÉS ÁTALAKÍTÁSA	58

ÚJ TULAJDONSÁGOK.....	59
ÚJ FOGÓMŰVELETEK.....	60
TOVÁBBI ÚJ RAJZPARANCSONK.....	61
HASONLÓK KIVÁLASZTÁSA.....	62
RAJZELEMÉK ELKÜLÖNÍTÉSE.....	63
A 2012-ES ÚJDONSÁGOK.....	64
ÚJ ÜDVÖZLŐ KÉPERNYŐ ÉS SÚGÓ.....	64
ÚJ MEGOSZTÁSI LEHETŐSÉG.....	65
ÚJ KIOSZTÁS.....	66
TÖBBFUNKCIÓS FOGÓK.....	67
MÓDOSÍTOTT MÓDOSÍTÁS.....	67
TOVÁBBFEJLESZTETT PARANCSSOR.....	68
LAPKÉSZLET KEZELŐ.....	68
BEÁLLÍTÁSOK ÁTTELEPÍTÉSE.....	69
A 2013-AS ÚJDONSÁGOK.....	70
ÚJ ÜDVÖZLŐKÉPERNYŐ.....	71
ÚJ SÚGÓ.....	72
ÚJ FELIRATOZÁSFYGYELŐ.....	73
ÚJ PARANCSSOR.....	73
MÓDOSÍTOTT KIOSZTÁS.....	74
A PROGRAM KÖRNYEZETE.....	75
A BILLENTYŰZET.....	77
MUTATÓESZKÖZÖK.....	81
AZ EGÉR.....	81
AZ INTELLIMOUSE EGÉR.....	82
A DIGITALIZÁLÓ TÁBLA.....	83
PROGRAMTELEPÍTÉS.....	84
A TELEPÍTÉS ELŐKÉSZÍTÉSE.....	85
AZ AUTOCAD LT TELEPÍTÉSE.....	85
ÚJRATELEPÍTÉS ÉS ELTÁVOLÍTÁS.....	91
A TERMÉK AKTIVÁLÁSA.....	92
A PROGRAM INDÍTÁSA.....	94

KOMMUNIKÁCIÓS FELÜLETEK	96
A GRAFIKUS KÉPERNYŐ	97
ÁLLAPOTSOR.....	100
A PARANCSSOR ÉS A DINAMIKUS ADATBEVITEL	107
DESIGNCENTER	112
ESZKÖZPALETTA	116
TULAJDONSÁGOK PALETTA.....	118
GYORSTULAJDONSÁGOK PALETTA	119
MŰSZERFAL, SZALAG.....	120
INFOKÖZPONT, AUTODESK EXCHANGE	121
LAPKÉSZLET KEZELŐ.....	124
TÖBBDOKUMENTUMOS KÖRNYEZET.....	125
A SZÖVEGES KÉPERNYŐ.....	127
PÁRBESZÉDABLAKOK, PANELEK.....	129
NYOMTATÓK ÉS RAJZGÉPEK.....	132
RAJZI SEGÉDESZKÖZÖK.....	133
RAJZÜZEMMÓD ÉS MÉRETPONTOS RAJZOLÁS	133
RASZTERBEÁLLÍTÁS.....	135
HÁLÓBEÁLLÍTÁS.....	138
KÖVETÉS – AUTOTRACK ÜZEMMÓD	139
DINAMIKUS ADATBEVITEL	142
GYORS TULAJDONSÁGBEÁLLÍTÁS	146
KIVÁLASZTÁS SEGÍTÉSE.....	147
DERÉKSZÖGŰ RAJZMÓD	149
TÁRGYRASZTER	150
TÖMÖR KITÖLTÉS.....	150
VONALVASTAGSÁG-MEGJELENÍTÉS	151
GYORSSZÖVEG ÜZEMMÓD	152
PONTJELEK MEGJELENÍTÉSE	153
ELEMKIVÁLASZTÁS-MEGJELENÍTÉS	153
SRAFFOZOTT RAJZELEMELÉSE.....	154
RAJZELEM-CSOPORTOK KIVÁLASZTÁSA	154

PARANCSMEGADÁS	155
BILLENTYŰZET-HASZNÁLAT	155
HATÉKONYSÁGNÖVELŐ ESZKÖZÖK	158
ESZKÖZTÁRHASZNÁLAT	160
WINDOWS IKONOK	160
A SZALAG HASZNÁLATA.....	161
AUTOCAD LT 2013 ESZKÖZTÁRAK.....	163
A GYORSELÉRÉSI ESZKÖZTÁR.....	168
CIKLIKUS PARANCSKIADÁS	169
MENÜPARANCSOK.....	170
KURZORMENÜ	171
GYORSGOMBOK	173
PARANCS ISMÉTLÉSE	174
PARANCS VISSZAVONÁSA.....	174
VISSZAVONT PARANCS HELYREÁLLÍTÁSA.....	176
ÁLLOMÁNYOK KEZELÉSE	176
MEGLÉVŐ RAJZ MEGNYITÁSA	180
MINTAFÁJLOK BETÖLTÉSE.....	187
ÖSSZEFOGLALÓ INFORMÁCIÓK	188
ÁLLOMÁNYOK KERESÉSE.....	190
TÖBB RAJZ EGYIDEJŰ KEZELÉSE.....	193
RAJZOK MENTÉSE	193
SÉRÜLT RAJZOK HELYREÁLLÍTÁSA	194
E-KÜLDÉMÉNYEK.....	196
A MUNKA BEFEJEZÉSE	201
ÁLLOMÁNYVÉDELEM	201
AZ AUTOCAD WS HASZNÁLATA	203
BEJELENTKEZÉS A WS RENDSZERBE	204
AZ AUTOCAD WS FELÜLETE.....	207
FÁJLOK FEL- ÉS LETÖLTÉSE.....	208
FÁJLMŰVELETEK A WS RENDSZERBEN	211
A FÁJLOK MEGOSZTÁSA.....	212

AZ AUTOCAD WS SZERKESZTŐ ESZKÖZEI	214
A SÚGÓ HASZNÁLATA	216
A SÚGÓ TARTALOMJEGYZÉKE	217
PARANCSREFERENCIA	218
ÚTMUTATÓK	221
KERESÉS A SÚGÓBAN	221
TECHNIKAI TÁMOGATÁS	222
INTERAKTÍV TRÉNING	223
SAJÁT PROJEKTEK ELŐKÉSZÍTÉSE	224
ÚJ RAJZOK LÉTREHOZÁSA	225
ÚJ RAJZ AZ ALAPBEÁLLÍTÁSOKKAL	226
RAJZ KÉSZÍTÉSE SABLON ALAPJÁN	226
SABLONRAJZOK LÉTREHOZÁSA	228
MÉRTÉKEGYSÉG-FORMÁTUMOK	230
RAJZHATÁROK	231
FÓLIÁK, RAJZI RÉTEGEK	233
KOORDINÁTA-RENDSZEREK	237
DERÉKSZÖGŰ KOORDINÁTAR.	237
POLÁRIS KOORDINÁTARENDSZER	238
HENGER KOORDINÁTARENDSZER	239
GÖMBI KOORDINÁTARENDSZER	239
FKR IKON MEGJELENÍTÉSE	240
VILÁG KOORDINÁTARENDSZER	242
FELHASZNÁLÓI KOORDINÁTARENDSZER	243
EGYÉNI FKR BEÁLLÍTÁSA	244
FKR BEÁLLÍTÁS FOGÓKKAL	248
ADATBEVITEL ÉS PONTOS RAJZOLÁS	249
NUMERIKUS ÉRTÉK MEGADÁSA	249
SZÖG MEGADÁSA	250

KÖZVETLEN TÁVOLSÁGMEGADÁS	250
PONT MEGADÁSA	252
UTOLSÓ PONTBEVITEL ISMÉTLÉSE	253
TÁRGYRASZTER ALKALMAZÁSA.....	254
A FUTÓ TÁRGYRASZTER	255
CÉLDOBOZ, AUTOSNAP BEÁLLÍTÁSA.....	259
AKTUÁLIS TÁRGYRASZTER	261
IDEIGLENES REFERENCIAPONTOK.....	263
AUTOTRACK KÖVETÉS HASZNÁLATA	264
PONTSZŰRŐK ALKALMAZÁSA.....	267
KÉT PONT KÖZÖTTI PONT	268
A RAJZ ELEMEI	271
PARANCSSOR-HASZNÁLAT	274
PONT.....	277
EGYETLEN PONT RAJZOLÁSA.....	277
TÖBB PONT RAJZOLÁSA.....	281
OBJEKTUMFELOSZTÁS PONTOKKAL	281
OBJEKTUMBEOSZTÁS PONTOKKAL	282
VONAL	283
SUGÁR.....	287
SZERKESZTŐVONAL.....	289
SZVONAL KÉSZÍTÉS KÉT PONTTAL	289
TENGYELLYEL PÁRHUZAMOS SZVONAL.....	291
TENGYELLYEL SZÖGET BEZÁRÓ SZVONAL	292
SZÖGFELEZŐBEN LÉVŐ SZVONAL	294
PÁRHUZAMOS SZVONAL.....	295
KETTŐSVONAL	296
KETTŐSVONAL ÍVVEL	298
KETTŐSVONAL CSATLAKOZÁSA.....	300
KETTŐSVONAL LEZÁRÁSA	301
DINAMIKUS KETTŐSVONALAK	301

TÉGLALAP	303
LETÖRT TÉGLALAP	304
LEKEREKÍTETT TÉGLALAP	306
KIEMELT TÉGLALAP	307
TÉGLALAP VASTAGSÁGGAL	307
SZÉLES TÉGLALAP	308
SZABÁLYOS SOKSZÖG	309
VONALLÁNC	311
3D VONALLÁNC	318
ÍV	320
KÖR	324
GYŰRŰ	327
SPLINE	329
ELLIPSZIS	332
SRAFFOZÁS	334
ZÁRT TERÜLET SRAFFOZÁSA	337
KIVÁLASZTOTT ELEM SRAFFOZÁSA	340
SRAFFOZÁS A SZALAGGAL	341
SRAFFOZÁSI HATÁRVONALAK	342
SZIGETEK KEZELÉSE	343
HATÁRVONAL KIJELÖLÉSE PONTONKÉNT	346
HATÁRVONALKÉSZLETEK	349
SRAFFOZÁSI MINTÁK	350
KITÖLTÉS TERVMESTERREL	351
KITÖLTÉS ESZKÖZPALETTÁVAL	355
LEMEZ	358
HATÁRVONAL	358
KITAKARÁSOK	361
FELÜLETEK	362
TÖMÖR OBJEKTUM LÉTREHOZÁSA	362
REVÍZIÓBUBORÉK	364
TÁBLÁZAT	366

TÁBLÁZAT BEILLESZTÉSE	366
TÁBLÁZATSTÍLUSOK.....	368
TÁBLÁZAT ESZKÖZPALETTÁBÓL	370
TÁBLÁZATOK MÓDOSÍTÁSA	371
TÁBLÁZAT MEGTÖRÉSE.....	376
ADATKAPCSOLATOK	377
ADATKIEMEELÉS	380
PARAMETRIKUS TERVEZÉS.....	381
A RAJZ KÉNYSZERÁLLAPOTAI.....	382
KÉNYSZERBEÁLLÍTÁSOK	382
KÉNYSZEREK FELOLDÁSA	386
FÓLIÁK ÉS MÁS JELLEMZŐK.....	387
SZÍNEK HASZNÁLATA	388
SZÍNEK MEGADÁSA	388
SZÍN AKTUÁLISSÁ TÉTELE.....	389
ÁTLÁTSZÓSÁG BEÁLLÍTÁSA	393
VONALTÍPUSOK HASZNÁLATA	395
VONALTÍPUS AKTUÁLISSÁ TÉTELE	398
VONALTÍPUS ÁTNEVEZÉSE	399
VONALVASTAGSÁG BEÁLLÍTÁSA.....	400
VONALTÍPUS TÖRLÉSE	402
VONALTÍPUS-LEÍRÁS MÓDOSÍTÁSA	402
VONALTÍPUSLÉPTÉK MÓDOSÍTÁSA	403
FELHASZNÁLÓI VONALTÍPUSOK.....	404
EGYSZERŰ FELHASZNÁLÓI VONALTÍPUSOK	405
SZÖVEG HASZNÁLATA FELHASZNÁLÓI VONALTÍPUSOKBAN	407
EGYSZERŰ VONALTÍPUS LÉTREHOZÁSA	409
FÓLIÁK HASZNÁLATA	410
FÓLIA LÉTREHOZÁSA, ELNEVEZÉSE.....	411
FÓLIA AKTUÁLISSÁ TÉTELE.....	414

FÓLIÁK ÁTTEKINTÉSE	416
FÓLIA ÁTNEVEZÉSE.....	418
FÓLIA TÖRLÉSE	419
SZÍN HOZZÁRENDELÉSE FÓLIÁHOZ.....	422
ÁTLÁTSZÓSÁG HOZZÁRENDELÉSE FÓLIÁHOZ.....	423
A FÓLIA VONALTÍPUSA.....	424
A FÓLIA LÁTHATÓSÁGA	425
FÓLIA BE- ÉS KIKAPCSOLÁSA	425
FÓLIA FAGYASZTÁSA ÉS FELOLVASZTÁSA.....	427
FAGYASZTÁS ÉS FELOLVASZTÁS AZ AKTUÁLIS NÉZETABLAKBAN.....	430
FAGYASZTÁS, FELOLVASZTÁS AZ ÚJ NÉZETABLAKOKBAN.....	431
LÁTHATÓSÁG SZABÁLYOZÁSA ÁTFEDŐ NÉZETABLAKOKBAN.....	432
FÓLIA LELAKATOLÁSA ÉS FELSZABADÍTÁSA.....	432
FÓLIA KIZÁRÁSA NYOMTATÁSBÓL	434
FÓLIÁK EGYESÍTÉSE	435
ANYAG FÓLIÁHOZ RENDELÉSE	436
A FÓLIAKEZELŐ BEÁLLÍTÁSA	436
FÓLIAKEZELÉS A SZALAGON	440
FÓLIASZŰRŐK HASZNÁLATA.....	441
ÚJ FÓLIASZŰRŐK KÉSZÍTÉSE	444
FÓLIASZŰRŐ MÓDOSÍTÁSA.....	446
A SZŰRT FÓLIÁK MÓDOSÍTÁSA.....	446
CSOPORTSZŰRŐ ALÁ VONÁS	447
FÓLIABEÁLLÍTÁS MŰVELETEK.....	447
FÓLIABEÁLLÍTÁSOK ELMENTÉSE	449
FÓLIATULAJDONSÁGOK BEÁLLÍTÁSA NÉZETABLAKONKÉNT	449
XREF-FÜGGŐ FÓLIÁK MÓDOSÍTÁSAINAK MEGŐRZÉSE ..	451
FÓLIAEGYEZTETÉS	452
JELLEMZŐK RAJZELEMHEZ RENDELÉSE	453

TULAJDONSÁGOK PALETTA	453
RAJZELEMSZÍN MÓDOSÍTÁSA.....	454
VONALTÍPUS MEGVÁLTOZTATÁSA.....	457
VONALVASTAGSÁG	458
VONALLÁNC VONALTÍPUSÁNAK MEGVÁLTOZTATÁSA.....	458
RAJZELEM FÓLIÁJÁNAK VÁLTÁSA.....	459
KÉPERNYŐMŰVELETEK	462
RAJZRÉSZLET NAGYÍTÁSA, KICSINYÍTÉSE.....	466
VALÓS IDEJŰ NAGYÍTÁS	468
ADOTT ARÁNYÚ NAGYÍTÁS	470
KÖZÉPPONTOS NAGYÍTÁS	471
TELJES TERJEDELMŰ NAGYÍTÁS.....	471
NAGYÍTÁS A RAJZHATÁROKIG	472
VISSZA A MEGELŐZŐ NAGYÍTÁSRA	472
ABLAKKAL KIJELÖLT RÉSZLET NAGYÍTÁSA	473
NAGYÍTÁS OBJEKTUMMÉRETRE	474
NAGYÍTÁS A KORMÁNYKERÉKKEL	474
RAJZ MOZGATÁSA A GRAFIKUS ABLAKBAN.....	476
VALÓS IDEJŰ ELTOLÁS	476
ELTOLÁS ELMOZDULÁS MEGADÁSÁVAL	477
MOZGATÁS A KORMÁNYKERÉKKEL	478
RAJZFRISSÍTÉS	478
A RAJZ ÚJRAGENERÁLÁSA.....	478
TÉRBELI NÉZETEK	479
EGYEDI TÉRBELI NÉZŐPONTOK	479
NÉZŐPONTMEGADÁS VEKTORRAL	479
NÉZŐPONTMEGADÁS ELFORGATÁSI ÉS RÁLÁTÁSI SZÖGGEL	480
NÉZŐPONTMEGADÁS TENGELYEK FORGATÁSÁVAL....	482
ELŐRE MEGHATÁROZOTT TÉRBELI NÉZŐPONTOK	483
TÉRBELI ELEMELK SÍKBELI NÉZETEI.....	485
TAKART FELÜLETEK	486

DINAMIKUS NÉZETBEÁLLÍTÁS	489
PAPÍRTÉR ÉS MODELLTÉR	489
NÉZETABLAKOK	489
ILLESZKEDŐ NÉZETABLAKOK	493
ÁTFEDŐ NÉZETABLAKOK	497
PAPÍRTÉRBELI NÉZETABLAKOK	499
PAPÍRTÉRBELI NÉZETABLAKOK LÁTHATÓSÁGA	502
ELNEVEZETT NÉZETEK	504
TISZTA KÉPERNYŐ	508
LAPKÉSZLETEK	510
LAPKÉSZLET LÉTREHOZÁSA	514
LAPKÉSZLET MEGNYITÁSA, BEZÁRÁSA	515
LAPKÉSZLET SZERVEZÉSE	519
LAPOK LÉTREHOZÁSA, TÖRLÉSE	519
LAPOK MÁ SOLÁSA	523
LAPOK MÓDOSÍTÁSA	523
INFORMÁCIÓK HOZZÁADÁSA	524
RAJZMÓDOSÍTÓ PARANCSONK	526
RAJZELEMEK KIVÁLASZTÁSA	527
KIVÁLASZTÁS SZABÁLYOZÁSA	528
KIVÁLASZTÁS KATTINTÁSSAL	535
KI JELÖLÉSVÁLTÁS	535
RAJZELEM-KIVÁLASZTÓ PARANCS	536
HASONLÓK KIVÁLASZTÁSA	540
KIVÁLASZTÁS A TULAJDONSÁGOK PALETTÁBAN	542
GYORS KI JELÖLÉS	544
KIVÁLASZTÁS MEGSZÜNTETÉSE	545
RAJZELEMEK ELREJTÉSE ÉS ELSZIGETELÉSE	546
KIVÁLASZTOTT OBJEKTUMOK MEGJELÉNÍTÉSI SORRENDJE	547
MŰVELETEK FOGÓKKAL	550
FOGÓK BEÁLLÍTÁSA	553

FOGÓK ALKALMAZÁSA.....	555
RAJZELEMNYÚJTÁS FOGÓKKAL	559
NYÚJTÁS BÁZISPONTHOZ KÉPEST	560
MÁSOLÁS FOGÓKKAL.....	560
FORGATÁS BÁZISPONT KÖRÜL	562
RAJZELEMMOZGATÁS FOGÓKKAL	563
ELEMLÉPTÉK VÁLTOZTATÁS FOGÓVAL	563
RAJZELEMTÜKRÖZÉS FOGÓKKAL.....	564
ÖSSZETETT RAJZELEMENK MÓDOSÍTÁSA FOGÓKKAL.....	565
ÖSSZETETT RAJZELEMENK SZÉTVETÉSE ELEMEIKRE	567
RAJZTISZTÍTÁS.....	568
VÁGÓLAP MŰVELETEK.....	569
RAJZELEMENK TÖRLÉSE	572
TÖRÖLT ELEM VISSZAÁLLÍTÁSA	573
RAJZELEMENK TÖBBSZÖRÖZÉSE	573
NÉGYSZÖGLETES TÖBBSZÖRÖZÉS.....	574
POLÁRIS TÖBBSZÖRÖZÉS.....	581
KIOSZTÁS ÚTVONAL MENTÉN.....	587
KIOSZTÁSOK SZERKESZTÉSE	594
RAJZELEMENK MÁSOLÁSA	597
RAJZELEMENK MOZGATÁSA.....	599
RAJZELEMENK TÜKRÖZÉSE	600
RAJZELEMENK FORGATÁSA	602
ELEMLÉPTÉK MÓDOSÍTÁSA	604
RAJZELEMENK NYÚJTÁSA	606
RAJZELEMENK MEGTÖRÉSE	608
RAJZELEMENK METSZÉSE	610
ÖSSZETETT OBJEKTUMOK METSZÉSE.....	613
METSZÉS KÉPZELETBELI METSZÉSPONTIG	614
RAJZELEM-MEGHOSSZABBÍTÁS	615
METSZŐ VONALAK LETÖRÉSE.....	617
VONALAK ÖSSZEKÖTÉSE ÍVVEL	620

EGYENESEK ÖSSZEKÖTÉSE ÍVVEL.....	622
ÍV ÉS VONAL ÖSSZEKÖTÉSE ÍVVEL.....	623
KÖRÖK ÖSSZEKÖTÉSE ÍVVEL.....	623
VONALLÁNCOK LEKEREKÍTÉSE.....	624
LEKEREKÍTÉSI SUGÁR BEÁLLÍTÁSA.....	625
PÁRHUZAMOS VONALAK ÉS GÖRBÉK RAJZOLÁSA.....	625
ELEMJELLEMZŐK MÓDOSÍTÁSA.....	627
VONALLÁNCOK SZERKESZTÉSE.....	631
NYÍLT VONALLÁNCOK BEZÁRÁSA.....	634
ZÁRT VONALLÁNCOK FELNYITÁSA.....	634
BŐVÍTÉS SZAKASSZAL ÉS ÍVVEL.....	634
VASTAGSÁG MEGVÁLTOZTATÁSA.....	635
CSEMÓPONT SZERKESZTÉSE.....	635
GÖRBEILLESZTÉS VONALLÁNCRA.....	638
SPLINE-ILLESZTÉS VONALLÁNCRA.....	638
VONALLÁNC KISIMÍTÁSA.....	640
VONALTÍPUSMINTA ELŐÁLLÍTÁSA.....	641
UTOLSÓ MŰVELET VISSZAVONÁSA.....	641
ÖSSZETETT DINAMIKUS MÓDOSÍTÁS.....	642
GÖRBÉK, SZAKASZOK EGYESÍTÉSE.....	643
RAJZELEMÉK ÁTNEVEZÉSE.....	644
ATTRIBÚTUM SZERKESZTÉSE.....	645
BLOKKLEÍRÁS SZERKESZTÉSE.....	649
FELIRATOZÁSI OBJEKTUMOK LÉPTÉKMÓDOSÍTÁSA.....	653
BLOKKOK ÉS KÜLSŐ REFERENCIÁK.....	656
BLOKK LÉTREHOZÁSA.....	659
BLOKK LÉTREHOZÁSA AZ AKTUÁLIS RAJZHOZ.....	660
BLOKK MÓDOSÍTÁSA.....	667
BLOKK LEMEZRE ÍRÁSA.....	668
BLOKKOK A DESIGNCENTERBEN.....	669
BLOKK ELHELYEZÉSE ESZKÖZPALETTÁN.....	672

DINAMIKUS BLOKK KÉSZÍTÉSE	676
DINAMIKUS BLOKKOK ELEMEI	680
PARAMÉTEREK.....	681
MŰVELETEK.....	682
PARAMÉTERKÉSZLETEK.....	682
KÉNYSZEREK	684
ELEM MOZGATÁS ENGEDÉLYEZÉSE.....	689
BLOKK EGY RÉSZÉNEK NYÚJTÁSA	694
LÁTHATÓSÁG SZABÁLYOZÁSA	697
ÁTFORDÍTÁS ALKALMAZÁSA	699
KIOSZTÁS PARAMÉTEREZÉSE	701
KERESÉSI TÁBLÁZAT HASZNÁLATA	702
BLOKK TULAJDONSÁGTÁBLÁZATA.....	706
A BLOKKDEFINÍCIÓ MÓDOSÍTÁSA	707
A BLOKKSZERKESZTŐ SPECIÁLIS PARANCSAI	708
DINAMIKUS BLOKKOK BEILLESZTÉSE.....	713
BLOKK BEILLESZTÉSE.....	715
BEILLESZTÉS TERVMESTERREL.....	719
BEILLESZTÉS PALETTÁBÓL.....	725
BLOKK BEILLESZTÉSE VÁGÓLAPRÓL	729
BLOKKTÖMBÖK BEILLESZTÉSE	730
RAJZELEM FELOSZTÁS BLOKKAL.....	731
BLOKKOK LÁNCSZERŰ BEÁGYAZÁSA.....	733
BLOKK SZÉTVETÉSE ELEMEIRE	734
ATTRIBÚTUMOK KEZELÉSE	734
ATTRIBÚTUMOK LÉTREHOZÁSA	735
ATTRIBÚTUM BLOKKHOZ KAPCSOLÁSA	740
BLOKKBEILLESZTÉS ATTRIBÚTUMMAL.....	741
BEILLESZTETT ATTRIBÚTUMÉRTÉKEK CSERÉJE.....	742
ATTRIBÚTUM DEFINÍCIÓ MÓDOSÍTÁSA.....	746
ATTRIBÚTUMOK KIVITELE.....	748
KÜLSŐ REFERENCIÁK.....	750

KÜLSŐ REFERENCIÁK LISTÁJA.....	752
KÜLSŐ REFERENCIÁK ILLESZTÉSE.....	755
KÜLSŐ REFERENCIÁK ÉS A TÁRGYRASZTER.....	759
KÉPEK CSATOLÁSA, VÁGÁSA	759
KÜLSŐ REFERENCIÁK CSATOLÁSA.....	762
FÜGGŐ SZIMBÓLUMOK CSATOLÁSA	763
KÜLSŐ REFERENCIÁK FRISSÍTÉSE	765
KÜLSŐ REFERENCIÁK TÖRLÉSE	766
XREFEK TÖRLÉSE A MEMÓRIÁBÓL.....	766
ELÉRÉSI ÚTVONAL MÓDOSÍTÁSA.....	767
XREF BETÖLTÉS SZÜKSÉG SZERINT	768
XREFEK SZERKESZTÉSE	769
KÜLSŐ REFERENCIÁK VÁGÁSA	771
ALÁVETÍTÉSEK HASZNÁLATA.....	773
DWF ALÁVETÍTÉSEK	774
DGN ALÁVETÍTÉSEK	776
PDF ALÁVETÍTÉSEK.....	776
ALÁVETÍTÉSEK RÉTEGEI	777
SZÖVEGEK.....	778
SZÖVEGBEVITEL.....	779
EGYSOROS SZÖVEG	779
EGYSOROS SZÖVEG LÉTREHOZÁSA.....	779
EGYSOROS SZÖVEG FORMÁTUMA	783
EGYSOROS SZÖVEG MÓDOSÍTÁSA	785
EGYSOROS SZÖVEG STÍLUSA	788
BEKEZDÉSES SZÖVEG.....	790
BEKEZDÉSES SZÖVEG LÉTREHOZÁSA.....	791
KURZORMOZGATÁS	795
SZÖVEG KIJELÖLÉSE	795
KARAKTERFORMÁZÁS BILLENTYŰI	796
SZÖVEG MÁSOLÁSA ÉS ÁTHELYEZÉSE.....	797

SZÖVEG KERESÉSE ÉS CSERÉJE	799
SZÖVEGFÁJLOK IMPORTÁLÁSA.....	801
SZÖVEGFÁJL RAJZBA VONTATÁSA	802
BEKEZDÉSES SZÖVEG MÓDOSÍTÁSA.....	804
BEKEZDÉSES SZÖVEG FORMÁTUMA.....	804
BEKEZDÉS SZÉLESSÉGE	808
BEHÚZÁS ÉS TABULÁTOROK	809
HASÁBOK	811
KÜLÖNLEGES KARAKTEREK BEILLESZTÉSE	812
FELSOROLÁS ÉS LISTAJELÖLÉS	815
A SZÖVEG IGAZÍTÁSA	816
A SZÖVEG STÍLUSA	818
SZÖVEGSTÍLUSOK LÉTREHOZÁSA.....	818
A FELIRATOZÁSI STÍLUS	821
KORÁBBI VERZIÓK STÍLUSAINAK HASZNÁLATA	826
HÁTTÉRMASZK HASZNÁLATA.....	828
SZÖVEGMÉRET EGYEZTETÉS A MODELL- ÉS PAPIRTÉR KÖZÖTT	829
HELYESÍRÁS-ELLENŐRZÉS	829
KÜLSŐ SZÖVEGSZERKESZTŐK	832
FRISSÍTHETŐ MEZŐK	834
MEZŐK BEILLESZTÉSE.....	834
MEZŐK MÓDOSÍTÁSA.....	835
OBJEKTUMTULAJDONSÁGOT RÖGZÍTŐ MEZŐ	836
MEZŐK FRISSÍTÉSE	837
RAJZOK MÉRETEZÉSE.....	840
MÉRETEZÉSI FOGALMAK.....	842
MÉRETEZÉS STÍLUSA.....	842
MÉRETEZÉSI ELEMELK ELHELYEZÉSE ÉS ALAKJA.....	846
MÉRETEZŐ SZÖVEG JELLEMZŐI	852
IGAZÍTÁSOK, ILLESZTÉS	854
MÉRTÉKEGYSÉGEK ÉS FORMÁJUK	856

TÚRÉS	858
ALTERNATÍV MÉRTÉKEGYSÉGEK.....	860
MÉRETEZÉS SZÍNBEÁLLÍTÁSA	861
MÉRETEZÉSI RENDSZERVÁLTOZÓK.....	861
A MÉRETEZÉS VÉGREHAJTÁSA.....	872
VONALAS MÉRETEZÉS.....	874
VONALAS MÉRETEZÉS OBJEKTUMKIJELÖLÉSSEL.....	877
VÍZSZINTES VONALAS MÉRETEZÉS	878
FÜGGŐLEGES VONALAS MÉRETEZÉS.....	879
ELFORGATOTT VONALAS MÉRETEZÉS	880
FOLYAMATOS ÉS BÁZISVONALAS MÉRETEZÉS	880
MÉRET- VAGY SEGÉDVONALAK KERESZTEZŐDÉSE	882
SEGÉDVONALAK MEGDÖNTÉSE.....	883
MÉRETVONALAK MEGTÖRÉSE	884
SZÖG MÉRETEZÉSE	884
SZÖGMÉRETEZÉS EGYENESEK ALAPJÁN.....	885
SZÖG MÉRETEZÉSE KÖR ALAPJÁN.....	886
SZÖG MÉRETEZÉSE ÍV ALAPJÁN	886
SZÖGMÉRETEZÉS HÁROM PONTTAL.....	886
ÍVHOSSZ MÉRETEZÉS.....	887
KOORDINÁTAMÉRETEZÉS	889
ÁTMÉRŐ ÉS SUGÁR MÉRETEZÉSE.....	890
ÁTMÉRŐ MÉRETEZÉSE	890
SUGÁR MÉRETEZÉSE.....	891
KÖZÉPJEL RAJZOLÁSA	893
VEZETŐVONAL ELHELYEZÉS	893
TÖBBSZÖRÖS MUTATÓ.....	895
MÉRETSTÍLUS FELÜLÍRÁSA.....	900
MÉRETEK FRISSÍTÉSE	900
MÉRETEK SZERKESZTÉSE	900
MÉRETEK ÚJRACSATOLÁSA.....	902
MÉRETEK KIEMELÉSE	903

FELIRATOZÁSFIGYELŐ.....	904
KIRAJZOLTATÁS ÉS NYOMTATÁS	906
AZ OLDAL BEÁLLÍTÁSA.....	907
A NYOMTATÓ BEÁLLÍTÁSA	909
AZ ELRENDEZÉS BEÁLLÍTÁSA.....	915
A PAPÍRMÉRET BEÁLLÍTÁSA	917
LÉPTÉKBEÁLLÍTÁS ÉS ELTOLÁS	917
KIRAJZOLÁS ÁLLOMÁNYBA	918
NYOMTATÁSI STÍLUSOK.....	920
A NYOMTATÁSI PECSÉT	924
A KIRAJZOLÁS ELŐNÉZETE	926
A NYOMTATÁS VÉGREHAJTÁSA	927
A KÖTEGELT NYOMTATÁS	927
KÖZZÉTÉTEL A WEBEN	930
AUTODESK DESIGN REVIEW	934
EXPORTÁLÁS DWFX-BE	938
EXPORTÁLÁS PDF-BE.....	939
LEKÉRDEZÉS	941
PONT KOORDINÁTÁI	941
TÁVOLSÁG MEGHATÁROZÁSA.....	942
SUGÁR MEGHATÁROZÁSA	943
SZÖG MEGHATÁROZÁSA	945
TERÜLET MEGHATÁROZÁSA.....	946
TÉRFOGAT MEGHATÁROZÁSA.....	948
LEKÉRDEZÉS SZÁMOLÓGÉPPEL	949
ELEMPARAMÉTER LISTÁZÁS.....	951
IDŐ BEÁLLÍTÁS ÉS LEKÉRDEZÉS.....	952
FIZIKAI JELLEMZŐK.....	954
RENDSZERVÁLTOZÓK LEKÉRDEZÉSE	956
RENDSZERVÁLTOZÓK	958

MUTATÓESZKÖZÖK BEÁLLÍTÁSA.....	1057
EGEREK.....	1057
DIGITALIZÁLÓ TÁBLÁK.....	1061
Wintab meghajtó konfigurálása	1061
Tábla konfigurálása tábla fóliához	1062
Képernyőmutató-területek megadása.....	1063
Rögzített képernyőmutató-terület	1064
Lebegő képernyőmutató-területek	1065
Területek közti átváltás	1065
Tábla kalibrálása lekövetéshez.....	1065
A tábla kalibrálásának tesztelése	1066
A digitalizáló tábla újrainicializálása.....	1066
MUNKATEREK BEÁLLÍTÁSA	1067
MENÜK BEÁLLÍTÁSA.....	1073
MENÜ TESTRE SZABÁSA	1075
HELYI MENÜK BEÁLLÍTÁSA.....	1077
MENÜFÁJL BETÖLTÉSE.....	1078
SZALAGOK BEÁLLÍTÁSA.....	1080
SZALAGLAPOK BEÁLLÍTÁSA	1082
SZALAGPANELEK BEÁLLÍTÁSA.....	1086
ESZKÖZTÁRAK BEÁLLÍTÁSA.....	1089
ESZKÖZPALETTA BEÁLLÍTÁSA.....	1096
BILLENTYŰZET BEÁLLÍTÁSA	1109
EGÉRGOMBOK BEÁLLÍTÁSA	1111
A KÖRNYEZET TESTRE SZABÁSA.....	1113

ALAPÉRTELMEZETT MAPPÁK.....	1113
EGYÉNI KÖNYVTÁRSZERKEZET	1114
TESTRE SZABHATÓ FÁJLOK.....	1115
PARAMÉTER-FÁJL.....	1116
PARANCSORI KAPCSOLÓK	1118
KÖRNYEZETI VÁLTOZÓK.....	1120
A LICENC MOZGATÁSA.....	1121
MENÜSZERKEZET	1124
FILE (FÁJL) MENÜ.....	1124
EDIT (SZERKESZTÉS) MENÜ.....	1126
VIEW (NÉZET) MENÜ.....	1127
INSERT (BEILLESZTÉS) MENÜ	1131
FORMAT (FORMÁTUM) MENÜ	1132
TOOLS (ESZKÖZÖK) MENÜ	1134
DRAW (RAJZ) MENÜ	1142
DIMENSION (MÉRETEZÉS) MENÜ.....	1144
MODIFY (MÓDOSÍTÁS) MENÜ	1146
PARAMETRIKUS (PARAMETRIC) MENÜ	1149
WINDOW (ABLAK) MENÜ	1149
HELP (SÚGÓ) MENÜ.....	1150
PARANCSOK ÉS PARANCS ÁLNEVEK	1152
FOGALMAK ÉS KIFEJEZÉSEK.....	1189
AJÁNLOTT WEBHELYEK.....	1228
AutoCAD portálok	1228
Fórumok	1228
Segédprogramok	1229
Dokumentumkezelés	1229
Szerkezeti szoftverek	1229
Elektronikai szoftverek.....	1230

Építészeti szoftverek	1230
Gépészeti szoftverek	1231
Létesítménygazdálkodás	1231
Térképész (DTM) szoftverek	1231
AutoCAD oktatás	1232
IRODALOM	1233