

Windows 7 és Office 2010

Biblia



Dr. Péterfy Kriszta

Merca+or
Súdió

Dr. Pétery Kristóf

Az informatika alapjai

**ECDL és számítógép kezelői vizsga előkészítő
az NJSZT Syllabus 5 alapján**

Mercator Stúdió
2011.

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 978-963-607-687-0

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2011
© Mercator Stúdió, 2011

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

TARTALOM

TARTALOM	4
ELŐSZÓ	43
A KÖNYV HASZNÁLATA	47
Tanulási tanácsok	48
BEVEZETÉS	49
A 1. ECDL modulról	49
A vizsgáról	50
ÁLTALÁNOS FOGALMAK	51
Hardver, szoftver, információ-technológia	51
A számítógép típusai	52
A számítógép főbb részei.....	55
A számítógép teljesítménye	57
HARDVER	58
Rendszeregység (ház)	58
Az alaplap	60
A központi vezérlőegység	61
Buszrendszerek	64
A memória.....	65
A perifériák.....	67
Csatolók	67
Beviteli eszközök	69
Billentyűzet.....	69
Mutatóeszközök	75
Botkormány	81
Lapolvasó	82
Digitális fényképezőgép.....	85
Digitális kamera.....	88
Webkamera	89
Kiviteli eszközök.....	91
Monitorok.....	91
Nyomtatók	97

Kombinált eszközök.....	101
Tárolók, háttértárak.....	102
Hajlékonylemez.....	103
Merevlemez.....	105
Cserélhető háttértárak.....	108
Zip meghajtó.....	109
"A" meghajtó.....	110
Jaz meghajtó.....	110
Mágnesszalagos háttértárak.....	111
CD-ROM és CD-RAM, újrairók.....	112
DVD meghajtók.....	114
Blue-ray meghajtók.....	114
Megneto-optikai tárolók.....	115
Háttértárak csatolási rendszerei.....	115
Pen-drive.....	117
Online fájl-tárolás.....	118
Multimédiás ki- és bemeneti eszközök.....	118
Modem.....	119
SZOFTVER.....	120
Szoftvertípusok.....	120
A szoftverek verziói.....	120
Operációs rendszer szoftverek.....	121
Parancssoros operációs rendszerek.....	122
Grafikus felhasználói felületű operációs rendszerek.....	123
Hálózati operációs rendszerek.....	123
Alkalmazói szoftverek.....	125
Irodaautomatizálás.....	125
Adatbázis-kezelés.....	127
Számítógéppel segített mérnöki munka.....	127
Számítógéppel segített tervezés.....	127
Számítógéppel segített gyártás.....	128
Térinformatika.....	128
Számítógéppel segített képzés.....	128
Kiadványszerkesztés.....	129
Multimédia.....	129
Tranzakció-feldolgozó rendszerek.....	129
Grafikus felhasználói felület.....	130

Rendszerfejlesztés.....	133
A feladat megfogalmazása	134
Elemzés.....	134
Tervezés.....	134
Kódolás	135
Tesztelés	135
Bevezetés.....	136
INFORMÁCIÓS HÁLÓZATOK.....	137
LAN és WAN.....	137
A helyi hálózat (LAN).....	139
A nagy távolságú hálózat (WAN).....	139
A csoportmunka	139
Az Internet.....	140
Intranet és extranet	141
Az intranet	141
Az extranet	142
A telefonhálózat a számítástechnikában.....	143
Adatátviteli fogalmak	143
Kapcsolt vonal	144
Bérelt vonal	144
ISDN.....	145
ADSL.....	146
xDSL.....	147
Mobil Internet-elérés.....	148
AZ IT FELHASZNÁLÁSA A MINDENNAPOKBAN	150
A számítógép a munkahelyen.....	150
Mikor használjuk.....	151
Felhasználási lehetőségek az üzleti életben	151
Felhasználási lehetőségek a közigazgatásban	152
Felhasználási lehetőségek az egészségügyben	154
Felhasználási lehetőségek az oktatásban	154
Távoktatás és e-learning	158
A távmunka	160
Az elektronikus világ	160
Az elektronikus levél.....	161
Az elektronikus kereskedelem.....	163

Az online szolgáltatások előnyei-hátrányai.....	166
EGÉSZSÉG, BIZTONSÁG ÉS KÖRNYEZET	168
Ergonómia.....	168
Az ergonómikus munkahely	168
Az ergonómikus számítógép.....	169
Egészségügyi szempontok	170
Monotonitás.....	170
Gépház, zaj	171
Billentyűzet és egér	171
Képernyő	173
Biztonsági intézkedések.....	175
A környezet	175
BIZTONSÁG	177
Információvédelem.....	177
Az információvédelem fogalma	177
A személyes adatok védelme	178
A biztonságos géphasználat.....	179
Adatmentések	180
Internetről származó veszélyforrások	181
Az adathordozó elveszésének következményei	184
Számítógépvírusok	184
Fogalmak.....	185
Vírusellenőrző megoldások	188
Fájlok letöltése	188
SZERZŐI JOG ÉS TÖRVÉNY	191
A szerzői jog	191
A szerzői jog értelmezése az informatikában	193
A hordozható eszközökön tárolt adatok használata	194
Jogszerű szoftverhasználat.....	194
Licenckezelés.....	196
Adatvédelmi jogszabályok.....	199
OPERÁCIÓS RENDSZEREK	201
A 2. ECDL modulról	201
A vizsgáról	201
Feladatok.....	201

Értékelés	202
A könyv fejezetei	202
Összefoglalás	203
ELSŐ LÉPÉSEK	204
Az operációs rendszerekről	204
Rendszertípusok	205
A Microsoft operációs rendszerei	205
Windowsok összehasonlítása	207
A számítógép elindítása	211
Rendszertöltés csökkentett módban	211
Rendszerbetöltés utáni lépések	214
Gyors felhasználóváltás	216
Kijelentkezés	217
Újraindítás	217
Leállítás, a gép megfelelő kikapcsolása	217
A munkaállomás lezárása	219
Kezelőeszközök	219
Billentyűzet	219
Egér	226
Összefoglalás	231
A MUNKAFELÜLET	232
A Windows 7 képernyő részei	232
Feladat	234
Feladat	236
A Tálca	237
Feladat	240
Ikontípusok	242
Feladat	244
A munkaasztal ikonjai	248
Feladat	249
Feladat	253
A Start menü	258
Összefoglalás	273
MUNKA AZ ABLAKOKKAL	274
Ablakok kezelése	274
Az ablakok részei	278

Fejléc.....	278
Menüsor	278
Eszköztár.....	279
Állapotsor	279
Gördítősáv.....	279
Ablakvezérlés.....	280
Feladat	281
Feladat	282
Ablakok méretezése	284
Feladat	284
Ablakok mozgatása, elrendezése	284
Párbeszédpanelek, parancsok.....	285
Összefoglalás	286
AZ ON-LINE SÚGÓ	287
A Súgó kezelése	287
Súgótéma választása	289
Keresés a Súgóban	290
A Súgó szerepe a hibaelhárításban	294
Feladat	294
Rendszerinformációk lekérdezése	296
Azonnali segítség.....	297
Összefoglalás	297
FÁJLOK SZERVEZÉSE.....	299
Fájlok, mappák, könyvtárak	299
A Windows Intéző	301
Az Intéző részei, felépítése	303
Az Intéző nézetei.....	305
Az Intéző testre szabása	311
Az Intéző vezérlése egérrel	316
Az Intéző vezérlése billentyűzettel	317
Állományok jellemzői	318
Képállományok gyors megtekintése	339
Csatlakozás hálózati meghajtóhoz	340
Hálózati kapcsolat megszüntetése	344
Mappák és fájlok keresése	344
Feladat	350

Feladat	352
Feladat	353
Feladat	354
Mappák és fájlok másolása és mozgatása	355
Feladat	357
Feladat	359
Mappák és fájlok átnevezése	361
Mappák és fájlok törlése	361
Feladat	362
A Lomtár kezelése	363
A Lomtár beállítása	363
Feladat	365
Kedvencek kezelése	368
Lemezkezelés az Intézőben	370
Formázás	372
Feladat	372
Összefoglalás	373
TESTRE SZABÁS	374
Saját beállítások, profilok	374
A Start menü beállítása	374
A Start gomb áthelyezése	379
Programikon megjelenítése a Start menüben	379
Dokumentumok rögzítése	381
A Futtatás parancs megjelenítése	382
A tálca beállítása	382
Rendszerikonok és értesítések	383
A tálca tulajdonságai	384
A tálca egyéb elemei	387
A munkaasztal beállítása	388
Ablakok elhelyezése	388
Parancsikonok	390
Aktív munkaasztal kialakítása	391
A megjelenés beállításai	392
A vezérlőpult használata	396
Mappa beállításai	398
Indexelés	401
Fájltípusok	403

Feladat	405
A képernyő beállítása	405
Alapbeállítások	405
Kalibráció.....	408
Speciális beállítások	409
A billentyűzet beállítása	413
Az egér tulajdonságai	415
Kisegítő lehetőségek beállítása	420
Területi és nyelvi beállítások	427
Dátum és idő beállítása	431
Hardver hozzáadása és eltávolítása	433
Telefon és modem beállításai.....	435
Internet-beállítások.....	441
Helyi hálózati kapcsolatok	448
Kapcsolatok beállítása.....	449
Programok telepítése és törlése.....	454
Felhasználók és jelszavak beállítása	458
Rendszerbeállítások	469
Betűkészletek	477
Összefoglalás	480
NYOMTATÁSI FUNKCIÓK.....	481
Nyomtatók beállítása	481
Feladat	491
Feladat	502
Összefoglalás	503
KELLÉKEK	504
Internet Explorer.....	504
Jegyzetömb (Notepad)	512
Karaktertábla	517
Paint	519
Sticky Notes	532
Sajátkarakter-szerkesztő	534
Számítógép.....	536
Számítógép-kezelés	536
Számológép	537
Az alapl műveletes számológép.....	538

A tudományos számológép	539
A programozó számológép.....	540
A statisztika számológép	540
Előzmények kezelése.....	541
Szinkronizáló központ	542
Távoli asztali kapcsolat	543
Windows távsegítség	544
Windows Intéző.....	544
WordPad	544
Mozgás a szövegben.....	547
Kijelölések	548
Szövegrészek mozgatása	549
Formázások.....	550
Címjegyzék, Outlook Express	552
Kapcsolat a Vágólap és az alkalmazások között	553
Windows Update	554
Multimédia alkalmazások.....	555
Hangerőszabályzó.....	555
Hangrögzítő.....	556
Windows faxoló és képolvasó	557
Kapcsolódás kivetítőhöz.....	560
Windows Media Center	561
Médialejátszó	562
Windows DVD-készítő.....	565
Windows Live	567
Windows Live Családbiztonság.....	568
Windows Live Fotótár	570
Windows Live Mail.....	571
Windows Live Messenger.....	577
Windows Live Movie Maker.....	581
Windows Live Writer.....	583
Windows Live SkyDrive	583
Könnyű kezelés.....	585
Képernyő-billentyűzet.....	586
Nagyító	586
Összefoglalás	587
SZÖVEGSZERKESZTÉS.....	588

A 3. ECDL modulról	588
A vizsgáról	588
Alapszintű feladatok	588
Emelt szintű feladatok	589
Haladó szintű feladatok	590
Értékelés	591
A könyv fejezetei	591
Összefoglalás	592
ELSŐ LÉPÉSEK	594
A program indítása	594
Programindítás a Start menüből	594
A program indítási kapcsolói	601
Feladat	603
Feladat	605
A Word szerkesztőablaka	605
Feladat	608
A menük	608
Feladat	611
Feladat	615
A munkaablak	616
Az állapotsor tartalma	616
Nagyítás	618
Feladat	620
Összefoglalás	620
FÁJLKEZELÉS	621
A Fájlszalagfűl fájlkezelő parancsai	621
Új dokumentum létrehozása	624
Feladat	627
Office fájlok megnyitása és mentése	628
Feladat	636
Sérült fájl megnyitása	636
Állományok megkeresése	639
Feladat	645
Több dokumentum megnyitása	645
Dokumentumváltás a Tálcán	647
Dokumentum mentése	649

Feladat	651
Mentés jelszóval	652
Automatikus mentés és biztonsági mentés	654
Exportálás-importálás	655
Feladat	656
Feladat	656
Változatok kezelése	657
Állományok törlése	658
Feladat	658
Dokumentum bezárása	658
A munka befejezése	659
Feladat	659
Összefoglalás	660
A SÚGÓ HASZNÁLATA	661
A súgó	661
Súgó tartalom	662
Keresés a súgóban	664
Elérhetőség és egyebek	665
Feladat	669
Összefoglalás	669
ALAPVETŐ BEÁLLÍTÁSOK	670
Nézetmód változtatása	670
Piszkozat nézet	671
Webes elrendezés nézet	673
Nyomtatási elrendezés nézet	674
Navigációs ablak	675
Vázlat nézet	678
Nyomtatási kép üzemmód	679
Olvasás nézet	680
Az ablak felosztása	683
Feladat	685
Feladat	685
Az eszköztárak módosítása	686
Feladat	688
A billentyűzet beállítása	689
Beépülők beállítása	691

Biztonság beállításai.....	692
Más, fontos beállítások	694
Feladat	696
Összefoglalás	696
ALAPVETŐ MŰVELETEK.....	697
Szövegbevitel és módosítás	697
Szövegírás	698
Feladat	698
Feladat	699
Feladat	701
Feladat	702
Feladat	704
Feladat	705
Feladat	706
Feladat	709
Feladat	711
A Visszavonás parancs használata	711
Feladat	711
Mozgás a szövegben	712
Feladat	713
Ugrás adott helyre	713
A szöveg javítása.....	715
Feladat	715
Szövegrészek kijelölése.....	716
Kijelölés üzemmód	716
Kijelölés egérrel.....	717
Kijelölés billentyűzettel	717
Nem összefüggő kijelölés.....	718
Hasonló szöveg kijelölése	718
Objektumok kijelölése.....	719
Feladat	719
Kijelölés a stílusok és formázás munkaablakban	720
Feladat	721
Vágás, másolás és mozgatás	721
Vágás	722
Mozgatás.....	723
Mozgatás egérrel.....	724

Másolás	724
Másolás egérrel	724
A vágólap tartalmának beillesztése	725
Feladat	725
Feladat	725
Feladat	726
Vágólap elemek törlése	726
Különleges beillesztés	727
Feladat	730
Keresés és csere	731
Keresés a szövegben	732
Feladat	738
Feladat	738
Szövegrészek cseréje	738
Feladat	740
Feladat	741
Összefoglalás	741
FORMÁZÁS	742
Lap- és margóbeállítás	742
Margók beállítása	743
Feladat	745
A beállítások érvényessége	746
A papírméret beállítása	747
A nyomtató papíradagolása	747
A laptördelés szabályozása	748
Hasábok beállítása	749
Feladat	751
Töréspontok beszúrása	752
Feladat	753
Az oldalak elrendezése	755
Feladat	759
Feladat	760
Szöveg formázása	760
Betűtípusok	760
Betűformázás párbeszédpanel segítségével	761
Feladat	763
Feladat	764

Feladat	767
Betűformázás billentyűparanccsal	768
Feladat	771
Betűformázás eszköztárral	771
Feladat	772
Betűformázás a helyi menüről	772
Betűformázás a minipulttal	772
Színek használata	773
Karakterek befoglalása	774
Szövegeffektusok	775
Bekezdések formázása	776
Igazítás és sorkizárás	778
Szabályozott szóelválasztás	780
Behúzás	780
Feladat	781
Feladat	782
Feladat	782
Feladat	782
Sortáv és térköz szabályozása	783
Feladat	784
Formátum másolása	784
Feladat	784
Feladat	785
Általános formázás	785
Tabulátorok használata	785
Feladat	787
Feladat	788
Feladat	789
Feladat	790
Feladat	791
Feladat	792
Szegélyek alkalmazása	793
Feladat	795
Feladat	797
Listák kialakítása	800
Feladat	802
Feladat	804

Sablonok.....	808
Sablonállományok alkalmazása	812
A sablonállomány módosítása.....	817
A sablonállomány kinyomtatása	818
Feladat	818
Feladat	819
Feladat	820
Feladat	820
Feladat	822
Feladat	823
Feladat	823
Összefoglalás	824
DOKUMENTUM-FINOMÍTÁS	825
Stílusok és oldalszámzás.....	825
Meglévő stílusok alkalmazása.....	826
Feladat	832
Feladat	832
Feladat	833
Stílusalkalmazás minta alapján	834
Feladat	840
Feladat	840
Stílusalkalmazás billentyűvel.....	841
Új stílus létrehozása	843
Stílus létrehozása szerkesztés előtt	843
Feladat	847
Feladat	847
Feladat	849
Feladat	850
Meglévő stílusok módosítása	850
Feladat	851
Stílusok törlése.....	852
Oldalszámzás	852
Feladat	854
Fejlécek és láblécek.....	855
Feladat	860
Fejléc és lábléc formázása	861
Helyesírás és nyelvtani ellenőrzés.....	861

Helyesírás-ellenőrzés	862
Elválasztás	869
Nyelvhelyesség-ellenőrzés	872
Szinonimaszótár	872
Fordítás	876
Összefoglalás	879
NYOMTATÁS	880
A dokumentum előkészítése nyomtatásra	880
Általános beállítások	881
A nyomtató beállítása	883
A szöveg kinyomtatása	890
Feladat	893
Összefoglalás	893
EMELT SZINTŰ MŰVELETEK	894
Táblázatok	894
Táblázatok létrehozása	895
Feladat	899
Feladat	900
Mozgás a táblázatokban.....	900
Feladat	901
Kiválasztás a táblázatokban	901
Feladat	902
Kész táblázatok formázása	902
Feladat	908
Feladat	913
Feladat	916
Feladat	917
Táblázatkonverziók	918
Cellaműveletek.....	920
Feladat	922
Feladat	922
Feladat	923
Számolási műveletek a cellákban	923
Kép és grafika kezelése	928
ClipArt kép beszúrása	928
Feladat	931

Kép beszúrása fájlból.....	933
Képernyőképek beillesztése.....	943
Feladat	944
Alakzatok beszúrása	945
Feladat	949
Objektumok importálása	952
Új objektum létrehozása	952
Feladat	953
Meglévő objektum beillesztése.....	954
Feladat	955
Körlevelezés	957
Körlevelek elemi részei.....	957
Adatdokumentum kialakítása	959
Adatdokumentum létrehozása.....	960
Meglévő adatállomány felhasználása.....	965
Feladat	969
Törzsdokumentum kialakítása.....	970
Feladat	978
Összefésülés.....	980
Feladat	981
Feladat	982
Feladat	983
Feladat	985
Szűrések.....	985
Feladat	986
Különleges utasítások.....	986
ASK (KÉRDÉS) utasítás.....	987
FILL-IN (ÉRTÉK) utasítás.....	988
IF (HA) utasítás	990
MERGEREC (KÖRLEVREKORD) utasítás	991
MERGESEQ (KÖRLEVSORSZÁM)	991
NEXT (KÖVREKORD) utasítás	991
NEXTIF (KÖVREKORDHA) utasítás.....	992
SET utasítás.....	992
SKIPIF (KIHAGYÁSHA) utasítás.....	993
Feladat	993
Összefoglalás	995

TÁBLÁZATKEZELÉS	996
A 4. ECDL modulról	996
A vizsgáról.....	996
Alapszintű feladatok	996
Emelt szintű feladatok	997
Értékelés	997
A könyv fejezetei.....	997
Összefoglalás	998
AZ EXCEL HASZNÁLATA	1000
Fogalmak magyarázata.....	1000
A táblázatkezelés első lépései	1003
Indítás	1004
A program indítási kapcsolói.....	1004
A munka befejezése	1007
Az Excel munkablak.....	1007
Feladat	1020
Új dokumentum létrehozása	1021
Létező dokumentum megnyitása	1025
Dokumentum mentése	1025
Feltöltés webkiszolgálóra	1029
Feladat	1032
Állomány lezárása, verziókezelés	1033
Az összes fájl bezárása.....	1034
Exportálás-importálás	1035
Feladat	1039
Feladat	1041
A Súgó használata.....	1041
Beállítások elvégzése	1041
Nézetmód változtatása.....	1042
Normál nézet	1043
Oldaltörés megtekintése.....	1046
Oldalelrendezés nézet.....	1046
Nyomtatási kép nézet.....	1047
Egyéni nézetek	1048
Szalagméret csökkentése	1049
Feladat	1049
Ablakok kezelése	1049

Feladat	1050
Az eszköztár módosítása	1051
A menüszalag testre szabása	1051
Az alkalmazás beállításainak megváltoztatása	1051
Összefoglalás	1053
CELLÁK	1055
Adatok bevitele	1055
Számok bevitele cellába	1056
Feladat	1057
Szöveg bevitele cellába	1058
Speciális karakterek/jelek beillesztése egy cellába	1059
Dátum bevitele	1060
Adatok kijelölése	1061
Cella, összefüggő és nem összefüggő tartomány kijelölése ...	1062
Feladatok.....	1066
Kijelölés egérrel	1066
Feladat	1067
Sor és oszlop kijelölése.....	1067
Cellák beszúrása	1068
Feladat	1069
Adatok szerkesztése	1070
Feladat	1071
A Visszavonás parancs használata	1071
Feladat	1072
Másolás, mozgatás	1073
Másolás és beillesztés	1073
Feladat	1074
Vágás és áthelyezés	1075
Feladat	1084
Cellák törlése	1084
Cellatartalom vagy formátum törlése	1086
Feladat	1087
Az adatbevitel gyorsítása	1087
Adatbevitel automatikus kiegészítéssel	1087
Feladat	1087
Cellák kitöltése a kitöltőjel húzásával	1088
Feladat	1089

Cellabevitel csoportos kitöltéssel	1093
Feladat	1093
Kitöltés egyéni lista elemeivel	1096
Feladat	1097
Feladat	1098
Cellák automatikus feltöltése sorozattal	1099
Feladat	1102
Sorozatkitöltés a kitöltőjel húzásával	1102
Feladat	1104
Sorok és oszlopok.....	1104
Sorok és oszlopok beszúrása.....	1104
Oszlopszélesség és sormagasság módosítása.....	1105
Feladat	1108
Kijelölt sorok és oszlopok törlése	1108
Keresés és csere	1108
Egy adott cellatartalom megkeresése.....	1109
Meghatározott cellatartalom lecserélése	1110
Feladat	1111
Adatok rendezése	1112
Szám szerint növekvő vagy csökkenő sorba rendezés	1113
Növekvő vagy csökkenő ábécé-rend.....	1114
Rendezés a feltételesen formázott cellák szerint	1114
A rendezés végrehajtása.....	1115
Feladat	1116
Összefoglalás	1117
MUNKAFÜZETEK.....	1118
Munkalap műveletek	1118
Feladat	1118
Új munkalap beillesztése.....	1118
Munkalap átnevezése.....	1119
Munkalap törlése	1120
Munkalapok mozgatása, másolása	1120
Mozgatás, másolás, másik munkafüzetbe.....	1121
Feladat	1122
Egyéb munkalap parancsok	1122
Feladat	1123
Összefoglalás	1123

KÉPLETEK ÉS FÜGGVÉNYEK.....	1124
Számolás képletekkel	1124
A képletek kiértékelése és a pontosság	1125
Aritmetikai és logikai képletek	1127
Feladat	1128
Hivatkozások és nevek.....	1128
Feladat	1130
Nevek használata a képletekben.....	1130
Feladat	1131
A nevek megadásának másik módja	1133
Feladat	1133
Tartománynevek használata	1134
Feladat	1134
Munkafüzet és munkalap hivatkozások	1135
A képletek alkalmazása	1135
A képletek szintaxisa	1136
A képletek használatával kapcsolatos hibaüzenetek.....	1138
A relatív cellahivatkozás használata	1141
Az abszolút cellahivatkozás használata	1142
A vegyes cellahivatkozás használata.....	1142
Feladat	1142
Tömbképletek, tömbállandók	1143
Függvények használata	1146
A függvény beírása	1147
Függvény beillesztése gombmenüből	1148
Függvény beillesztése párbeszédpanelről.....	1151
A leggyakoribb függvények	1154
Feladat	1156
Feladat	1157
Matematikai függvények	1158
Feladat	1161
Feladat	1162
Feladat	1163
Feladat	1164
Dátum- és időműveletek	1165
Feladat	1167
Pénzügyi számítások	1170

Feladat	1171
Logikai műveletek	1172
Feladat	1173
Feladat	1174
Egyéni függvények.....	1174
Feladat	1174
Feladat	1176
Feltételes összegzés függvénnyel	1179
Listában keresés függvénnyel.....	1183
Összefoglalás	1187
FORMÁZÁS	1189
Beépített táblázatstílusok.....	1189
Cellaformázás	1194
Feladat	1196
Számformátumok	1196
Dátum formátumok.....	1199
Pénznem formátumok	1199
Százalék formátumok.....	1200
Cellaformázás – szöveg.....	1200
Betűméret és típus, félkövér, dőlt stílus.....	1200
Cellatartalom elforgatása.....	1202
Feladat	1202
Cellaformázás – tartomány	1202
Igazítások.....	1202
Cellatartomány szegélyezése, mintázata	1204
Feladat	1205
Cellaméretek.....	1209
Formátummásolás, törlés.....	1209
Feladat	1210
Automatikus formázás.....	1210
Cellastílusok.....	1211
Stílusok egyesítése	1213
Helyesírás-ellenőrzés	1214
Összefoglalás	1215
DIAGRAMOK ÉS GRAFIKONOK.....	1216
Értékgörbék használata	1216

Értékgörbe létrehozása	1218
Értékgörbe formázása	1220
Diagram létrehozása	1223
Diagram nem szomszédos kijelölésből.....	1226
Többszintű kategóriák és adatsorok	1228
Diagramadatok módosítása.....	1229
Feladat	1229
Diagramformázás.....	1234
Automatikus formázási minták.....	1235
A diagram kiegészítése új elemekkel	1237
Diagramelemek formázása.....	1252
Összefoglalás	1264
NYOMTATÁS	1265
Nyomtatási beállítások.....	1265
A lap formázása	1266
Az oldal beállítása.....	1266
Margók beállítása.....	1268
Fej- és lábléc megadása	1269
Nyomtatási beállítások	1272
Oldaltörések ellenőrzése.....	1276
Diagramok nyomtatása.....	1277
Kimutatás nyomtatása	1277
Látvány nyomtatása	1278
Súgótemakör nyomtatása.....	1279
A nyomtatási kép bemutatása	1279
A nyomtatás végrehajtása.....	1281
A nyomtatás gyorsítása	1281
Több munkafüzet nyomtatása egyszerre.....	1282
Nyomtatás fájlba	1282
Összefoglalás	1283
EMELT SZINTŰ MŰVELETEK.....	1284
Adatérvényesítés	1284
Egyéni korlátozások	1286
Figyelmeztető üzenetek beállítása	1287
Hibajelzés beállítása.....	1290
Irányított beillesztés	1292

Feladat	1293
Feltételes formázás	1293
Adatsávok beállítása	1294
Színskálák alkalmazása	1298
Ikonkészletek használata	1300
Formázás speciális cellatartalom alapján	1302
Formázás rangsor alapján	1304
Új formázási szabály készítése	1305
Formázási szabály másolása, törlése	1306
A formázási szabályok kezelése	1307
Objektumok importálása	1312
Feladat	1314
ADATBÁZIS-KEZELÉS	1315
Adatbázis-kezelő függvények	1315
Feladat	1316
Kereső- és hivatkozási függvények	1321
Az INDEX függvény	1321
Feladat	1321
A HOL.VAN függvény	1323
Az FKERES függvény	1324
Feladat	1326
A VÁLASZT függvény	1327
A VKERES függvény	1328
Összefoglalás	1330
LISTAKEZELÉS	1331
Alapismeretek	1331
Adatúrlapok	1332
Táblázat vagy lista	1335
A táblázat átméretezése	1337
Táblázat bővítése az Excel 2010-ben	1338
Rekordok keresése a táblázatban	1338
Szűrt táblázatok	1339
Táblázatszűrés tartalom szerint	1341
Szövegszűrők	1341
Dátumszűrők	1343
Számszűrők	1343

Táblázatszűrés szín szerint	1345
Írányított szűrés	1345
Ismétlődő rekordok kiszűrése	1349
Helyezettek szűrése	1350
Listaelemek összegzése	1350
Az összegzés végrehajtása	1354
Összefoglalás	1355
ADATBÁZIS KEZELÉS	1356
Az 5. ECDL modulról	1356
A vizsgáról	1356
Egyszerű adatbázis tervezése	1356
Létező adatbázis behívása vagy belépés egy létező adatbázisba	1357
Értékelés	1357
A könyv fejezetei	1357
Összefoglalás	1358
AZ ACCESS HASZNÁLATA	1359
Fogalmak magyarázata	1359
Adatbázis	1360
Adatmodell	1361
A relációs adatmodell alapfogalmai	1363
Az adatbázis táblái közötti kapcsolatok célja	1364
Szabályok definiálása	1365
Adatbázisok tervezése	1366
1. lépés: Követelményelemzés	1367
2. lépés: Entitások, táblák meghatározása	1368
3. lépés: Attribútumok, mezők megadása	1369
4. lépés: Az azonosítók meghatározása	1370
5. lépés: A kapcsolatok meghatározása	1372
6. lépés: Teszt	1376
7. lépés: Analizálás Access eszközzel	1376
8. lépés: Adatbevitel és más objektumok	1381
Első lépések az adatbázis-kezelésben	1381
Indítás	1381
Indítás régebbi adatbázis megnyitásával	1382
Az Access alkalmazásablaka	1384

Feladat	1388
Létező adatbázis megnyitása	1391
Feladat	1392
Feladat	1392
A bejelentkező panel használata	1392
A navigációs munkablak kezelése	1393
Az adatbázis ablak kezelése	1395
Létező adatbázis rekordjának módosítása	1395
Feladat	1397
Adatbázis mentése lemezre	1400
Objektum mentése és exportálása	1402
Feladat	1404
A SÚGÓ HASZNÁLATA.....	1404
Adatbázis-kezelő alkalmazás bezárása.....	1405
A beállítások módosítása	1405
A népszerű elemek beállítása	1405
A szerkesztett adatbázis beállítása	1406
Az adatlapokon megjelenítendő elemek.....	1408
A tervezés beállításai	1408
Nyelvi ellenőrzés beállításai	1410
Automatikus javítás beállításai	1410
Nyelvi beállítások	1412
Speciális beállítások.....	1412
A billentyűzet alapvető beállításai	1414
Nézetmódok közti váltás	1414
Az eszköztár módosítása	1416
A menüszalag testre szabása	1417
Feladat	1417
Beépülők beállításai	1417
Biztonság beállításai.....	1418
Összefoglalás	1419
TÁBLÁK.....	1420
Adatbázis elvi és gyakorlati tervezése	1420
A táblákról részletesebben	1421
Tábla létrehozása	1423
Adattábla létrehozása adott mezőkkel és attribútumokkal...	1425
Feladat	1426

Feladat	1428
Feladat	1433
Tábla készítése mezősablonnal	1434
Tábla létrehozása táblasablon segítségével.....	1434
Táblakészítés importálással vagy csatolással	1435
Tábla létrehozása SharePoint-lista alapján	1437
SharePoint lista létrehozása sablonból.....	1438
Mozgás az adattáblán belül	1439
Adatok bevitele az adattáblába	1441
Feladat	1442
Kulcsok definiálása	1442
Elsődleges kulcs definiálása.....	1443
Index beállítása	1444
Feladat	1444
Kapcsolatok	1446
Összefoglalás	1452
ADATTÁBLA MÓDOSÍTÁSA	1453
Táblaszerkezet módosítása	1453
Adattábla formai jellemzői	1453
Új mezők létrehozása és mezők törlése	1455
Mező attribútumok (tulajdonságok) beállítása	1455
Mezőtulajdonságok beállítása	1456
Adatbázis karbantartása	1481
Adattábla adatainak módosítása	1481
Adattábla adatainak törlése	1482
Rekordok bevitele.....	1483
Összefoglalás	1483
ŰRLAPOK.....	1484
Űrlap létrehozása	1484
Űrlapok létrehozása	1485
Űrlap készítése az Űrlap eszközzel.....	1485
Osztott űrlap létrehozása.....	1487
Feladat	1488
Feladat	1489
Több rekordot megjelenítő űrlap létrehozása	1492
Űrlap létrehozása varázslóval	1493

Több táblát kezelő űrlap	1495
Segédűrlap hozzáadása létező űrlaphoz.....	1495
Feladat	1496
Nézetek.....	1498
Űrlaptervezés.....	1499
Elemek elhelyezése.....	1503
Vezérlőelemek	1504
Kötött vezérlőelem létrehozása	1506
Kötetlen vezérlőelem létrehozása	1507
Számított vezérlőelem létrehozása	1508
Vezérlőelem mezőhöz kapcsolása	1510
Vezérlőelem formázása.....	1512
Vezérlőelem áthelyezése	1522
Vezérlőelem méretezése.....	1522
Vezérlőelem igazítása	1524
Adattal kapcsolatos tulajdonságok	1525
Eseményekkel kapcsolatos tulajdonságok	1527
A vezérlőelem egyéb tulajdonságai	1527
Címkék és beviteli mezők.....	1528
Jelölőnégyzet, választókapcsoló, váltógomb	1529
Vezérlőelem csoportok.....	1529
Feladat	1530
Lista és kombinált lista	1532
Feladat	1533
Parancsgomb	1536
Segédűrlap.....	1538
Diagramok.....	1539
Kép és más objektumok	1544
Embléma beillesztése.....	1548
Bejárási sorrend	1548
Több karton kialakítása	1549
Ablakkezelő ikonok.....	1550
Léptetőgombok.....	1551
Görgetősáv.....	1552
Szakaszok.....	1552
Szakasz-osztóvonal elrejtése űrlapon	1554
Egy vezérlőelem vagy szakasz színei.....	1554

Beépített formátumok	1554
Előugró űrlapok	1556
Nem modális előugró űrlap	1556
Egyéni párbeszédpanel létrehozása	1557
Összefoglalás	1557
INFORMÁCIÓ-LEKÉRDEZÉS	1559
Alapvető műveletek	1559
Létező adatbázis megnyitása vagy bejelentkezés egy adatbázisba	1559
Adott feltételeknek megfelelő rekord megkeresése	1561
Egy érték előfordulásainak megkeresése	1562
Adatkeresés értéklistával	1564
Adatkeresés szűrővel	1567
Szűrő használata táblán, lekérdezésben, űrlapon	1579
Rekordkeresés a rekordszámmal	1581
Rekordok rendezése táblában	1581
Rekordok rendezése űrlapon	1582
Egyszerű lekérdezés létrehozása	1583
Lekérdezéstípusok	1583
Választó lekérdezések	1584
Paraméteres lekérdezések	1585
Keresztábrás lekérdezések	1587
Módosító lekérdezések	1589
Azonos rekordok megkeresése	1593
Azonos rekordok automatikus törlése	1595
Összefoglalás	1597
JELENTÉSEK	1598
A jelentések felépítése	1598
Jelentés létrehozása	1600
Feladat	1603
Jelentés módosítása	1604
Fejléc és lábléc létrehozása, egyéniesítése	1604
Címkek készítése	1606
Részleges vagy teljes jelentés nyomtatása	1610
NYOMTATÁS	1610
Összefoglalás	1612

PREZENTÁCIÓ ÉS GRAFIKA.....	1614
A 6. ECDL modulról	1614
A vizsgáról	1614
Grafikai ábrázolással kapcsolatos feladatok.....	1614
Prezentációval kapcsolatos feladatok.....	1615
Értékelés	1615
A könyv fejezetei.....	1615
Összefoglalás	1616
ELSŐ LÉPÉSEK.....	1617
A prezentáció készítés első lépései	1617
A prezentáció-készítő program indítása.....	1619
Feladat	1619
Bemutató-parancsikonok.....	1619
Feladat	1622
A PowerPoint képernyő elemei	1623
Létező bemutató megnyitása	1630
Állomány lezárása, verziókezelés	1630
Bemutatók mentése.....	1631
Új prezentáció létrehozása és mentése.....	1634
Új létrehozása meglévő bemutatóból	1637
Feladat	1638
A Súgó használata.....	1638
Alapvető beállítások elvégzése.....	1639
Népszerű elemek	1639
Általános kategória	1640
Szövegszerkesztési beállítások.....	1641
Mentés beállításai	1646
Nyelvi beállítások	1648
Kibővített beállítások	1648
A menüszalag testre szabása	1652
Feladat	1652
A gyorselérési eszköztár testre szabása	1653
Feladat	1653
Biztonsági beállítások.....	1654
Alapanyagok mérete, tájolása.....	1655
Megjelenítési üzemmódok és nagyítás	1655
Normál nézet.....	1657

Feladat	1661
Diaminta nézet	1662
Feladat	1668
Vázlat nézet.....	1669
Feladat	1673
Emlékeztetőminta nézet	1674
Jegyzetoldal és Jegyzetminta nézet	1678
Diarendező nézet	1681
Feladat	1687
Olvasási nézet.....	1690
Alapértelmezett nézet.....	1691
Export-import	1692
Feladat	1694
Összefoglalás	1695
ALAPVETŐ MŰVELETEK.....	1696
Prezentáció létrehozása.....	1696
Üres bemutató létrehozása	1696
Feladat	1703
Bemutató létrehozása vázlat nézetben	1703
Feladat	1704
Új dia beszúrása	1705
Feladat	1705
Dia-elrendezés kiválasztása	1705
Feladat	1705
A beépített dia-elrendezés módosítása.....	1705
Szöveg bevitele.....	1707
Kurzormozgatás	1707
Szövegírás, javítás	1708
Feladat	1710
Szövegkijelölés.....	1710
Vágás és áthelyezés	1711
Feladat	1715
Feladat	1716
Keresés a szövegben.....	1716
Szövegrészek cseréje	1717
Feladat	1718
Szerkesztőparancs visszavonása	1718

Feladat	1719
Műveletek képekkel	1719
ClipArt kép beszúrása	1719
Feladat	1720
Kép beszúrása fájlból	1721
Fényképalbum készítése	1728
Képernyőképek beillesztése	1730
Feladat	1731
Alakzatok beszúrása	1732
Médiaklipek beillesztése	1732
Médiaklip beillesztése	1733
Multimédiás segédeszközök	1733
Médiaklip beillesztése	1733
Hang beszúrása	1742
Hangalámondás rögzítése	1743
Képek és klipek másolása, mozgatása és törlése	1747
Dia másolása, mozgatása és törlése	1747
Feladat	1748
Összefoglalás	1750
FORMÁZÁS	1751
Szöveg formázása	1751
Feladat	1753
Betűtípuscsere	1754
Feladat	1754
Kisbetű–nagybetű váltás	1754
Bekezdések igazítása	1755
Feladat	1757
Sorköz beállítása	1758
Feladat	1759
Felsorolásjelek módosítása	1759
Feladat	1761
Objektumok formázása	1762
Objektumok igazítása	1762
Árnyékok az objektumok körül	1764
Feladat	1765
Egyéb hatások	1765
Színek és vonaltípusok módosítása	1767

Feladat	1769
Objektumok forgatása és tükrözése	1771
Keretek, helyőrzők kezelése, elrendezések	1772
Szakaszok kezelése	1774
Stílusok másolása	1776
Feladat	1777
Sablonhasználat, stílusmódosítás	1777
Feladat	1779
Feladat	1779
Összefoglalás	1780
GRAFIKA, DIAGRAM	1782
Rajzolt objektumok	1782
Beépített alakzatok kezelése	1784
Feladat	1787
Objektumok beillesztése	1788
Beágyazott objektum szerkesztése	1792
Csatolt objektum szerkesztése	1793
Feladat	1793
Objektum konvertálása	1794
Táblázatok beépítése	1795
Kész táblázatok formázása	1800
Cellaműveletek	1806
Feladat	1807
WordArt objektumok beillesztése	1808
Listák készítése	1812
Folyamatok rögzítése	1814
Ciklusok ábrázolása	1815
Szervezeti sémák készítése	1815
Kapcsolatok, viszonyok ábrái	1819
Mátrix és piramis diagramok	1820
A SmartArt diagramok formázása	1821
Feladat	1823
Diagram, grafikon beillesztése	1824
Képmetsző	1824
Összefoglalás	1825
DIAVETÍTÉSI EFFEKTUSOK	1827

Beépített animációk	1827
Beépített animációk alkalmazása	1827
Beépített animációs effektusok módosítása	1830
Áttűnések	1834
Egyéb, lejátszási beállítások	1836
Összefoglalás	1839
NYOMTATÁS, BEMUTATÁS- ELŐKÉSZÍTÉS	1840
Dia beállítások	1840
Bemutatás előkészítése	1841
Diák sorszámozása	1841
Diák kiegészítése előadói jegyzetekkel	1843
Helyesírás-ellenőrzés	1846
On-line korrektúrázás	1849
Nyomtatás	1852
Nyomtatási kép	1852
A nyomtató beállítása	1853
Diák nyomtatása különböző nézetekben	1854
Összefoglalás	1855
PREZENTÁCIÓ VETÍTÉSE	1856
Prezentáció bemutatása	1856
A vetítés előkészítése PowerPointban	1856
A vetítés előkészítése PowerPoint nélküli gépre	1856
Előkészítés CD-hez szolgáltatás	1857
A bemutató levetítése külön programmal	1861
A vetítés indítása	1862
Prezentáció indítása bármely diáról	1863
Vetítés közbeni navigációs lehetőségek	1865
Feladat	1871
Feladat	1872
Összefoglalás	1872
INTERNET ÉS KOMMUNIKÁCIÓ	1873
A 7. ECDL modulról	1873
A vizsgáról	1873
Értékelés	1874
A könyv fejezetei	1874
Összefoglalás	1874

AZ INTERNET.....	1876
Az Internet kialakulásáról	1876
Fogalmak és szakkifejezések	1879
Alapvető tudnivalók a hálózatokról	1879
Az internet és a WWW (World Wide Web)	1880
Az internetes kommunikáció főbb elemei	1882
A webcímek felépítése és szerkezete	1888
Mi a webböngésző és mire használható?.....	1890
A keresőgépek	1892
A cookie és a cache	1893
Biztonsági megfontolások	1897
Védett webhelyek	1899
A digitális tanúsítvány.....	1901
A titkosítás fogalma és használatának célja	1902
Interneten terjedő vírusok.....	1903
Biztonságos hitelkártya-használat	1904
A tűzfal	1905
A biztonságos géphasználat	1906
Első lépések a webböngésző használatában	1907
A webböngésző megnyitása.....	1913
A webböngésző ablaka	1914
Feladat	1917
A webböngésző kezdőlapjának beállítása.....	1918
Feladat	1918
A weblap megjelenítése új ablakban	1920
A weblap letöltésének leállítása	1920
A weblap frissítése	1921
A Súgó kezelése	1921
Feladat	1923
A beállítások elvégzése	1924
Eszköztárak megjelenítése és elrejtése	1924
Képek megjelenítése és elrejtése a weblapon	1925
Feladat	1925
A korábban meglátogatott URL-ek megjelenítése a címsor használatával	1926
Az előzmények listájának (History) törlése	1927
A böngésző bezárása.....	1927

Összefoglalás	1927
WEBBÖNGÉSZÉS.....	1928
Webhelyek elérése	1928
Egy URL elérése/megnyitása	1928
Hiperhivatkozás, képhivatkozás megnyitása	1929
Navigálás előre és vissza a korábban meglátogatott webhelyek között.....	1929
Feladat	1931
Web alapú úrlapok	1933
Feladat	1933
A Kedvencek listájának használata.....	1934
Egy weblap megjelölése.....	1935
Megjelölt weblap megjelenítése	1936
A Kedvencek listájának rendezése	1936
Feladat	1937
Összefoglalás	1938
KERESÉS A WEBEN	1939
Keresőgép használata	1939
Feladat	1941
Keresés a betöltött lapon.....	1942
Egy meghatározott keresőgép kiválasztása	1943
Feladat	1944
Meghatározott információ keresése kulcsszavak és kifejezések használatával	1946
Keresési feltételek kombinációja	1948
Feladat	1950
Részletes keresés úrlappal	1951
Feladat	1952
A weblap tartalmának másolása.....	1952
Feladat	1954
A weblap részeinek másolása	1954
Feladat	1955
Objektumok letöltése egy weblapról.....	1955
Nyomtatási előkészületek	1956
Weblap nyomtatási képének megtekintése	1956
Oldalbeállítások.....	1957

Nyomtatás.....	1958
Összefoglalás	1960
ELEKTRONIKUS LEVELEZÉS	1961
Fogalmak és szakkifejezések	1962
Az e-mail cím felépítése és szerkezete	1962
POP3 és SMTP	1963
Az elektronikus levelező rendszerek előnyei	1963
Az Internetes etikett („netikett”)	1964
Biztonsági megfontolások	1968
A kéretlen levelek érkezésének lehetősége	1969
A digitális aláírás fogalma.....	1970
Windows Live.....	1971
Első lépések az elektronikus levelezésben	1973
A levelező szoftver megnyitása és bezárása.....	1973
A levelezőprogram ablaka	1977
Egy és több e-mail üzenet megnyitása.....	1984
Váltás megnyitott üzenetek között	1986
E-mail üzenet bezárása	1987
A Súgó funkcióinak használata	1988
A beállítások megváltoztatása	1991
A beérkezett üzenetek mezőinek beállítása	1991
A beépített eszköztárak megjelenítése, elrejtése	1993
Fontosabb beállítások	1995
Összefoglalás	1997
LEVELEZÉS.....	1998
Üzenetek olvasása.....	1998
Feladat	2002
E-mail üzenet megjelölése jelölővel	2003
Üzenet megjelölése olvasottként, olvasatlanként	2004
Fájlmelléklet megnyitása és elmentése	2005
Üzenet elküldése	2006
Új üzenet létrehozása.....	2006
Fényképes levelek.....	2012
Cím beszúrása a „címezett” mezőbe.....	2013
Üzenet elküldése további cím(ek)re, másolatként (Cc) és titkos másolatként (Bcc).....	2014

Üzenet elküldése címzettlista vagy csoport részére	2015
A Tárgy mező használata	2017
A helyesírás-ellenőrző eszköz használata	2017
Fájlmelléklet csatolása az üzenethez	2019
Az üzenet elküldése fontosság jelzésével	2021
Automatikus aláírás	2023
Névjegykártya küldése	2024
Válasz az üzenetre	2025
A válasz mindenkinek	2027
Válasz az eredeti üzenet beszúrásával vagy elhagyásával	2027
Üzenet továbbítása	2028
Feladat	2028
Másolás, mozgatás és törlés	2029
Mozgatás	2029
Mozgatás egérrel	2029
Másolás	2030
Másolás egérrel	2030
A vágólap tartalmának beillesztése	2030
Szöveg másolása az üzenetbe egy másik forrásból	2032
Szöveg törlése az üzenetből	2033
Fájlmelléklet eltávolítása kimenő üzenetből	2033
A levél elküldése	2034
Összefoglalás	2034
ÜZENETEK KEZELÉSE	2036
A címjegyzékek használata	2036
E-mail cím hozzáadása a címjegyzékhez	2036
E-mail cím módosítása, törlése a címjegyzékből	2038
A címjegyzék frissítése bejövő üzenetből	2038
Új címzettlista/csoport létrehozása	2039
Feladat	2040
Üzenetküldés csoportnak	2040
Csoport törlése	2041
Üzenetek rendszerezése	2041
Üzenet keresése a feladó és a tárgy alapján	2042
Üzenet keresése az üzenet szövege alapján	2043
Cím keresése	2044
Új mappa létrehozása az üzenetek számára	2045

Üzenetek mozgatása az új üzenetmappába.....	2045
Üzenetek sorba rendezése.....	2046
Üzenet törlése	2047
Üzenet visszaállítás a Törölt elemek mappából	2047
A Törölt elemek mappa kiürítése	2047
Nézetek beállítása	2048
Témakörök kezelése	2049
Eljárások	2050
Levelezési szabályok.....	2051
Üzenetek nyomtatása	2054
Összefoglalás	2055
MINTAFELADAT	2056
Megoldás	2056
IRODALOM	2061

ELŐSZÓ

Az ECDL (European Computer Driving Licence) – magyarul Európai Számítógép-használói Jogosítvány – olyan bizonyítvány, amely tanúsítja, hogy birtokosa sikeresen letett egy információ-technológiai alapismereteket mérő elméleti, és hat számítógép-használói jártasságot mérő gyakorlati vizsgát. Az okmány tehát nem elsősorban az informatikai, hanem a felhasználói ismereteket igazolja, melyet minden európai polgár megszerezhet.

Az eredetileg európai programként, finn ötlet alapján, 1996-ban indult rendszert, illetve ahhoz hasonlót vezettek be Kanadában, Ausztráliában, Dél-Afrikában és az Egyesült Államokban is. Itt a vizsgarendszer neve: ICDL –International Computer Driving Licence.

A számítógépes ismeretek napjainkban egyre alapvetőbbé válnak az élet minden területén. Az ECDL tanúsítvány igazolja birtokosának számítógép-használói ismereteit. Az ilyen igazolást jól használhatják azok, akiknek munkája megköveteli a számítógépes ismereteket – függetlenül tudományágtól – diákok, munkavállalók és munkáltatók egyaránt. A vizsgákra való felkészítés pedig hasznos lehet azoknak is, akik kedvtelésből akarják megtanulni a számítógépek használatát.

Az ECDL vizsgákat az ismeretek igazolására eddig több mint 146 országban vezették be. Előreláthatólag 2010-re több tízmillió feletti létszám rendelkezik majd az ECDL-bizonyítvánnyal. Magyarországon már 400 akkreditált vizsgaközpontban, több mint 200000-en vizsgáztak.

Az ECDL szándéka:

- az általános számítástechnikai tudásszint emelése a jelenlegi és a leendő munkavállalók körében,
- a számítógéppel dolgozók munkájának eredményesebbé tétele,
- az információ-technológiai befektetések hatékonyságának növelése,

- a felhasználók megismertetése a legújabb, és a legmagasabb színvonalú módszerekkel.

Az ECDL-bizonyítvány megszerzéséhez szükséges egy elméleti és hat gyakorlati vizsga: it-alapismeretek (elmélet), operációs rendszerek, szövegszerkesztés, táblázatkezelés, adatbázis-kezelés, prezentáció, azonkívül információ és kommunikáció. Sőt az ECDL Start keretében az ECDL-végbizonyítvány megszerzéséhez a hét modul helyett elegendő négy modulvizsgát letenni a nemzetközi bizonyítványhoz. Az ECDL Start kötelező moduljai az operációs rendszerek, a szövegszerkesztés, az információ és kommunikáció, míg a negyedik modul szabadon választható az it-alapismeretek, a táblázatkezelés, az adatbázis-kezelés és a prezentáció közül.

A vizsga modulonként tehető le az arra feljogosított vizsgaközpontokban. A vizsgarendszer felelőse és jogtulajdonosa Magyarországon a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság.

A hét vizsga kissé részletesebben, az NJSYT 5. syllabusá alapján (zárójelben a korábbi elnevezések):

Információs és kommunikációs technológiák (IKT) alapismertetei (IKT alapismeretek, Információ-technológia alapismeretek): Elméleti vizsga az alapvető számítógépes fogalmakban való jártassággal kapcsolatosan és a számítógépek alkalmazási területeinek ismeretéről.

Gyakorlati vizsgák:

Operációs rendszerek: A többi modul elvárt szintű alkalmazásához, valamint a számítógép minél több hasznos szolgáltatásának kiaknázásához elengedhetetlenül fontos ismerni a számítógépes rendszert működtető lényeges funkciókat.

Szövegszerkesztés: Számítógép segítségével készülő szövegek létrehozása, szerkesztése, formázása, tárolása és nyomtatása. E terület fontosságát kiemeli, hogy napjainkban az írásos dokumentumok nagy részét szövegszerkesztő programokkal állítják elő.

Táblázatkezelés: Táblázatok, jegyzékek és listák számítógépes előállítás, kezelése. A táblázatkezelő programok jelentősége azért is nagy, mert ezeken a funkciókon kívül alkalmasak még a számítások, keresések, szűrések elvégzésére, valamint az adatok szemléletes, grafikus bemutatására is. Ennek köszönhetően az ilyen programokat költségvetések, előrejelzések, üzleti és műszaki számítá-

sok, pénzügyi jelentések elkészítésére, kisebb adatállományok kezelésére alkalmazzák.

Adatbázis-kezelés: A nagy mennyiségű adatok nyilvántartására, gyors és rugalmas kezelésére, elérésére használható. Ilyen igényekkel nap, mint nap találkozhatunk a valós életben.

Prezentáció (Prezentáció és grafika): A prezentáció elképzeléseink, terveink, és más témák látványos előadásában segít. A számítógép támogatásával végzett bemutatók az eredményes kommunikáció eszközüvé váltak az üzleti életben és az oktatásban egyaránt. A grafika illusztrációs eszközei, nemcsak az építészeknek, mérnököknek, illusztrátoroknak és grafikusoknak fontosak, hanem használatuk beépül a szövegszerkesztő és bemutató készítő programokba.

Internet és kommunikáció (Információs hálózati szolgáltatások): A számítógépes hálózatok teszik elérhetővé sokak számára az erőforrásokat és a kommunikációt. Ezek biztosítására napjainkra már az egész világot behálózó kapcsolatrendszert fejlesztettek ki több millió számítógép összekapcsolásával. A modul az információs szuperstráda eredményes használatához szükséges ismereteket nyújtja a felhasználók számára.

Az első vizsga előtt a jelentkező egy vizsgakártyát kap, amelyre minden sikeres vizsgát rávezetnek. Az összes vizsga letétele után a vizsgaközpont a kártyáját elküldi az NJSZT ECDL irodájába, ahol ennek alapján kiállítják az ECDL bizonyítványt. A hét vizsgát a regisztráció megkezdésétől számított három éven belül kell letenni bármelyik hivatalos európai ECDL vizsgaközpontban.

A vizsgakérdéseket bármely szolgáltatótól származó szoftver alapján összeállíthatják. Néhány vizsgának különböző változatai lehetnek a vizsgaközpont felszereltségétől, a rendelkezésre álló eszközöktől függően.

A Mercator Stúdió sorozatával az eredményes felkészülést kívánja szolgálni. Minthogy a vizsgaközpont felszereltsége eltérő lehet, illetve az alkalmazott eszközök az informatikában megszokott módon, viszonylag rövid átfutási idővel cserélődnek, sorozatunk kötetét mindig a leggyakrabban használt rendszereknek megfelelően dolgozzuk át. Eközben azonban mindig ragaszkodunk a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság által kiadott syllabushoz.

A sorozat e-book formájában jelenik meg, közvetlen előzményének és ajánlott szakirodalomnak tekinthető a kiadó e témában mára már ötszáz fölé emelkedett köteteinek sora. Szintén kiegészítésként ajánljuk hagyományos „papíros” könyveinket is más kiadók igen fontos példatárait (kiemelve a Kossuth Kiadó ECDL-vizsgapéldatárát). A tárgyalt ismeretek néhány OKJ- (Országos Képzési Jegyzékben szereplő) szakma számítástechnikai feltételeinek is megfelelnek.

A KÖNYV HASZNÁLATA

A könyv kiadásával az egyéni, számítógép felhasználásával végzett tanulást kívánjuk támogatni. Ennek előnye a teljes időbeli megkööttségtől mentesség, szabad időbeosztás mellett az is, hogy az elektronikus könyvet a képernyő egy részén magunk előtt tartva, a képernyő egy másik részén a tárgyalt alkalmazás futtatásával követhetjük a leírtakat.

Ez a könyv az ingyenes Acrobat Reader 5.0 vagy az Acrobat e-Book Reader, illetve az Adobe Reader segítségével olvasható. Aki- nek nincs ilyen programja, az letöltheti többek közt a www.adobe.com webhelyről is. Az ilyen típusú könyvek igen elő- nyös tulajdonsága, hogy a képernyőn megjeleníthető a tartalom- jegyzék, amelynek + ikonjaival jelölt csomópontjaiban alfejezeteket tartalmazó ágakat nyithatunk ki. A tartalomjegyzék bejegyzései ugyanakkor ugróhivatkozásként szolgálnak. Ha egy fejezetre aka- runk lépni, akkor elegendő a bal oldali ablakrészben megjelenített könyvjelző-lista megfelelő részére kattintani. Sőt az ilyen könyvek teljes szövegében kereshetünk.

A sorozat könyveinek tartalma az NJSZT 5. syllabusához igazo- dik. A kiadványok összeállításakor a közérthetőség mellett a legfon- tosbab szempont az volt, hogy sikeresen támogassuk az ECDL vizsgák letételére készülő Olvasót. Minthogy mindegyik kötet sok ismeretet tárgyal, a könnyebb kezelhetőség érdekében néhány olyan tipográfiai megoldást alkalmaztunk, amelyek felhívják a fi- gyelmet a könyv speciális funkciójú részeire.

Ezek egy részét újabban a „papíros” könyvek margóin helyezik el, ami ez elektronikus könyv használatát nemcsak megkönnyítené, hanem néha bizony megnehezítené is. Ezért helyettük a könyvben való tájékozódást segítő csak a bekezdés elején megjelenő szimbólumokat, illetve háttérszínezést alkalmaztunk. A jelek segít- ségével könnyebben megtalálhatók az új ismereteket leíró részek, a célok és a feladatok. Mindegyik ECDL kötetünkben, mindegyik mo- dul tárgyalásakor azonos jelöléseket használtunk. A parancsok és a párbeszédpanelek nevét **félkövéren**, a párbeszédpanelek listáiban

szereplő elemeket, illetve könyvtárakat, mappákat *dőlten* szedtük. A billentyűket és kombinációikat **bekeretezve** jelöljük.

Ez a kötet az informatika és számítástechnika elméleti vonatkozásaival foglalkozik, így nem használjuk benne a többi kötetben alkalmazott (célkitűzés, feladatok, megoldások stb.) piktogramokat.

Tanulási tanácsok

Bár az ECDL vagy egy szoftverüzemeltető vizsgára készülők rendszerint már többféle ismerettel rendelkeznek, köztük tanulási tapasztalatokkal is, de az elektronikus könyv használata minden bizonnyal számukra is tartalmaz újdonságokat.

A tanulást ezért mindenképpen a könyv kezelésének elsajátításával, szerkezetének megismerésével kezdjük. Olyan ablakméretet és nagyítást állítsunk be *Reader* programunkban, amely biztosítja a megerőltetés nélküli, kényelmes olvasást, szükség esetén az olvasó ablaka mellett a feladatok kipróbálását is. A gyors tájékozódás érdekében használjuk a tartalomjegyzéket, könyvjelzőket, illetve az olvasók beépített keresőszolgáltatásait.

A fejezetek logikus, a programokat kezelő felhasználók ismereteinek, a funkciók használatának sorrendjében követik egymást.

Az ismeretek elsajátításához tűzzünk magunk elé ésszerű, be tartható határidőket. Az egyes fejezetek és feladatok között ne tartunk túlságosan nagy szüneteket, mert gyakorlás nélkül hamar felejtünk. Minden kérdésre igyekezzünk válaszolni és az ismeretek rögzítése érdekében többször ismételjünk.

BEVEZETÉS

A 1. ECDL modulról

Mindent információnak nevezünk, ami valamely kérdésben eloszlatja bizonytalanságunkat. Az információk tárolását számítógépekkel oldjuk meg, közvetítésére a számítógépes hálózatokat alkalmazzuk, amelyek mindenki számára a legkülönbélebb módokon biztosítják az információk elérését, kezelését, az adatokkal végzett munkát.

Az informatika és kommunikáció napjainkban az élet minden területén megjelenik. E fogalmak és korszerű tudományágak egyik gyakorlati sűrítménye a számítástechnika, amely eszközeivel az informatikai és kommunikációs igények kielégítésére törekszik. A számítástechnikai ismeretek csaknem minden szakmában és munkahelyen alapkövetelménnyé lettek.

A témával kapcsolatos szakkönyvek viszont rendszeres felújításra, kibővítésre és újraírásra szorulnak, hiszen ezek az ismeretek igen hamar avulnak. Gondoljunk csak arra, hogy a személyi számítógép alig húsz éves, az Internet is csak néhány éves múltra tekinthet vissza. Ma a kezdeti időszak gépárainak töredékéért sokszoros teljesítményekhez jutunk (például 1986-ban egy 80 Megabájtos merevlemez 80000 forintért adtak, manapság ennyi pénzért akár 5-6 Terabájtnyi kapacitást vásárolhatunk, de hasonlóak a PC-k teljesítményadataiban mérhető különbségek is).

Könyvünk megpróbálja dióhéjban összesűriteni a rengeteg információt, amire a számítástechnika mindennapi alkalmazásával kapcsolatban szüksége lehet egy, a témával most ismerkedő olvasónak. A könyv első része nem túl alaposan (de nem is megterhelő módon) elméleti, történeti vonatkozásokkal foglalkozik, majd megismerteti az olvasót a számítógépek felhasználási területeivel a hardverek és szoftverek világával. A rész könnyebb elsajátítását, a megismert tudnivalók felidézését segítik a lépten-nyomon feltett kérdések. Legyenek bátrak, aggodalom nélkül lépjenek abba a világba, amely naponta felhasználók millióinak szerez örömet, kevesebbeknek bosszúságot... Szeretnénk, ha olvasóink inkább az előző tábor tagjait szaporítanák.

Erről, illetve az információcsere módozatairól szól az 1. modul.

A vizsgáról

Az *Informatika alapjai* modulban a vizsgázó az informatika, illetve a számítógépek ismeretéről, a használatukkal kapcsolatos alapvető fogalmak és szakkifejezések, valamint alapvető biztonsági tudnivalók tájékozottságáról ad számot.

A vizsga sikeres teljesítéséhez a vizsgázónak

- tudnia kell, mi a hardver, milyen tényezők befolyásolják a számítógép teljesítményét, valamint ismernie kell a perifériákat is;
- tudnia kell, mi a szoftver, és példákkal kell tudni illusztrálni néhány általánosan használt alkalmazást és operációs rendszert;
- tudnia kell, hogyan működnek az információs hálózatok, és hogyan lehet az Internetet csatlakoztatni;
- tudnia kell, mit értünk információs és kommunikációs technológiák alatt, és példákat kell tudni említeni azok mindennapi életben történő gyakorlati alkalmazására;
- ismernie kell a számítógép-használattal összefüggő egészségügyi, balesetvédelmi és környezetvédelmi szempontokat;
- ismernie kell a számítógép-használattal összefüggő biztonsági szempontokat;
- ismernie kell a számítógépre vonatkozó, a szerzői joggal és adatvédelemmel kapcsolatos jogi szabályozásokat.

Korábban 32, jelenleg, az 5-ös syllabus alapján 36 feleletválasztós kérdés szerepel 6 témakörből. A sikeres vizsgához legalább 27 pontot kell elérni. Automata vizsgaszoftver generálja a kérdéseket, de a kérdések sorszámát nem tünteti fel. A szoftver a 4 lehetséges válasz sorrendjét véletlenszerűen felcseréli.

ÁLTALÁNOS FOGALMAK



E bevezető célja az olvasó megismertetése olyan fogalmakkal, amelyeket a kötet többi részében általánosan használunk és ismeretét feltételezzük. A fejezetben ismertett információk megalapozzák a számítógépek és egyes információs technológiák későbbi biztos használatát, ezért ismeretük elengedhetetlenül fontos.



A fejezet feldolgozásának becsült átlagos ideje negyed óra.

Hardver, szoftver, információ-technológia

Információ: Információnak nevezünk mindent, ami valamely kérdésben bizonytalanságunkat csökkenti, más szóval amit a rendelkezésünkre álló adatokból nyerünk. Az információ tehát az értelmezett adat., melynek megismerésekor korábban nem ismert tudásra teszünk szert. Az információ legkisebb egysége a bit. A számítástechnikában a programok is 1 bites információkból épülnek fel.

Adat: Az adat a nem értelmezett ismeret, például egy szám (mondjuk 24 – információ akkor lesz belőle, ha értelmezzük, hogy 24 fokok hőmérsékletről van szó). Az értelmezéshez persze az is hozzátartozik, hogy az információt megfelelő kódrendszerben, nyelvi dialektusban kapjuk (valószínűleg kevesen értenék meg a kínai nyelvű, akár írt, akár szóbeli időjárásjelentést hazánkban).

Információ-technológia (IT): Az információ-technológia összefoglaló neve az informatikai ipar minden ágának az adatfeldolgozástól a hardveren át a rendszer, illetve szoftverfejlesztésig. Az információ-technológia mára úgynevezett „húzó” iparággá fejlődött, amelynek gazdasági jelentősége és az ipari fejlődésben betöltött szerepe óriási.

Információs és kommunikációs technológia (IKT): Az információ-technológia mára elválaszthatatlanul összeforrott a kommunikációs technológiákkal, melyek alapvetően az információk továbbítá-

sának eszközei, ezért célszerűbb ezt az elnevezést, fogalmat használni.

A számítógépek két fő alkotó eleme a hardver és a szoftver.

Hardver: A számítógép működését lehetővé tevő elektromos, elektromágneses egységek összessége. A számítástechnikában hardvernek hívják magát a számítógépet és minden megfogható tartozékát. Másképpen a hardver a számítógép-alkalmazásoknál használt fizikai eszköz, vagyis a kézzel fogható alkatrészek összessége (főbb látható elemei: monitor, billentyűzet, gépház).

Szoftver: A hardver egységeket működtető, vezérlő programok összessége (a gépet felügyelő operációs rendszer és az úgynevezett alkalmazói programok). Tágabb értelemben a számítógép minden, nem fizikai összetevőjét magában foglalja, így mindazt, amit a tárolóeszközökön tárolunk, amelyekkel a számítógép munkát végez. Innen nézve tehát szoftverek az utasítások (binárisan kódolt parancsok), azok rögzített sorrendje (a programok) és adatok is. Az utasítás lehet aritmetikai, logikai, adatmozgató, vezérlésátadó és beviteli (input) vagy kiviteli (output) utasítás. A programok utasításokból állnak.

Szűkebb értelemben szoftvernek csak a programokat tekintik, a könyv további részeiben mi is ezt alkalmazzuk. A szoftverek két fontos csoportja:

- Rendszerszoftverek: A számítógép működtetését, vezérlését végzi, ide tartoznak az operációs rendszer és segédprogramjai.
- Felhasználói programok: Más szóval alkalmazások, alkalmazói szoftverek, amelyeket a felhasználók egy meghatározott céllal (adatbázis-kezelés, rajzolás, képfeldolgozás stb.) használnak.

A számítógép típusai

A számítógépeket felhasználási terület, működési mód és méret, illetve sokféle más módon csoportosíthatjuk. Néhány gyakrabban használt kategória és jellemzői: