

# Windows 10

Alapok és újdonságok

*Dr. Pétery Kristóf*

Mercafor  
Stúdió

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

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

ISBN 978-963-365-468-2

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2015  
© Mercator Stúdió, 2015

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

# TARTALOM

<b>TARTALOM</b> .....	<b>3</b>
<b>ELŐSZÓ</b> .....	<b>5</b>
<b>WINDOWS 10 ALAPOK</b> .....	<b>13</b>
MS operációs rendszerek .....	16
Windows operációs rendszerek összehasonlítása .....	22
Mindennapos feladatok egyszerűsítése .....	22
Testre szabott alkalmazás .....	24
Új szolgáltatások .....	25
Notebook és távhasználat .....	26
Telefonokhoz .....	26
Az újdonságok részletesebben .....	27
Könnyű használat .....	27
A feladatok egyszerűsítése .....	36
Teljesítmény növelése .....	39
Termelékenység növelése.....	42
Biztonsági továbbfejlesztések .....	50
Új, szórakoztató szolgáltatások .....	54
Beviteli eszközök .....	55
A billentyűzet kezelése .....	56
Az egér kezelése .....	61
Vezérlés gesztusokkal, érintéssel.....	64
<b>ELŐKÉSZÍTÉS A MUNKÁRA</b> .....	<b>69</b>
Telepítési módok .....	69
A frissítés előkészítése .....	71

Frissíthető forrás és cél operációs rendszerek .....	72
Elvesző funkciók .....	73
Tiszta telepítés .....	74
A telepítés előkészítése .....	74
A fájlrendszer .....	80
A telepítés végrehajtása .....	85
Bejelentkezés .....	92
Tiszta telepítés hálózaton keresztül .....	94
Felügyelet nélküli központi telepítés, lemezkép másolás .....	94
A Windows 10 újratelepítése .....	95
Választható komponensek .....	95
A Windows 10 aktiválása .....	96
A rendszer indítása .....	98
Rendszertöltés csökkentett módban .....	99
Rendszerbetöltés utáni lépések .....	108
A felhasználói felület .....	110
A Windows asztali képernyő részei .....	111
A Tálca .....	113
Ikontípusok .....	117
A munkaasztal ikonjai .....	120
A Start menü .....	127
Ablakok kezelése .....	131
Párbeszédpanelek, parancsok .....	136
A Súgó .....	137
Keresés a Súgóban .....	138
Keresés a gépünkön .....	142
Egyéb súgóparancsok .....	143

# ELŐSZÓ

A grafikus felhasználói felületek rohamos terjedésének az operációs rendszerek sem tudtak ellenállni. Manapság minden korszerű operációs rendszer ilyen megvalósításban lát napvilágot. 1995-ben nagy változást hozott a Windows 95 ergonomikus szempontokat is figyelembe vevő felülete, amely a fanyalgások mellett is osztatlan sikert aratott. Kézenfekvő volt, hogy a nagyobb teljesítményű, eddig szinte kizárólag a professzionális és hálózati felhasználókat kiszolgáló Windows NT operációs rendszert is ebbe a köntösbe öltöztessék. A Windows 98-ban bekövetkezett újabb változásokat követte a Windows 2000 Professional, majd hamarosan, az otthoni és vállalati használatra szánt két termékág egyesülésével a Windows XP Home Edition, Windows XP Professional, valamint a Windows XP 64-bit Edition is. Ráadásul e forradalmian új külsőt bemutató, de tartalmaz belső értékekkel is rendelkező operációs rendszer nem volt drágább, mint a korábbi változat. Fenntartási költségei ugyanakkor alacsonyabbak voltak, köszönhetően a sokkal könnyebb kezelhetőségének és távtámogatási szolgáltatásainak.

A sikeres XP változatot a kevésbé sikeres Windows Vista követte. A kudarc oka részben az volt, hogy a hardvergyártók nem készültek fel eléggé az új operációs rendszerre, másrészt a hardverrel szemben a Vista igényesebb volt, mint az XP.

A Windows 7 változatban kijavították a Vista hibáit. Ez az operációs rendszer ráadásul kisebb „vassal” is beéri.

A Windows 8 a megelőző változat után három évvel, 2012. októberében, a Windows Server 2012-vel egyszerre jelent meg. Ebben az operációs rendszerben sok mindent újra írtak, egészen az alaptól kezdve. A felhasználói felületet teljesen áttervezték, eltűnt a megszokott és közkedvelt Start menü. A rendszer új, testre szabható, „élő” csempékkel működő kezdőképernyőt kapott. Ezt a felhasználói felületet eredetileg Metro néven nevezték el, aztán módosították Modernre. Ugyanakkor a hagyományos asztal is elérhető maradt, de a Start menü és Aero témák nélkül.

A Windows 8.1 több jelentős újítás és a Start menü ismételt (bár más funkcionalitású) bevezetésével 2013 októberében jelent meg.

Hatalmas várakozás előzte meg a Windows 10 megjelenését. A „felhajtás” több dolognak is köszönhető. Egyrészt hosszú idő óta most készült a Microsoft egy olyan operációs rendszert piacra dobni, amelyet a felhasználói elvárások legmagasabb szintű figyelembe vételével terveztek, több, eddig nem látott szolgáltatást vezettek be (virtuális asztalok, új, a csempéket is megtartó Start menü, új böngésző, új értesítési központ, új felhasználó azonosítás, a világnyelveken hangvezérléssel irányítható digitális személyi asszisztens), és nem utolsósorban megváltozott a terjesztés is, bizonyos feltételek teljesülése esetén ingyenes letöltési lehetőséggel, illetve optikai adathordozón vagy pendriveon szállítva. A telepítés túlnyomó részben (Windows 7, 8.1 előzményekről) frissítésként mehet végbe. Ezt követően a programoknak csak kisebb részét kell újra telepíteni. A rendszer magyarul és angolul is 2015. július végén jelent meg. A fentieknek köszönhetően az azóta eltelt két hétben már 64 millió telepítés történt...

A Windows 10 rendszerre ugyanúgy jellemzők a nagyfokú biztonsági, megbízható jogosultságkezelési megoldások, a többfeladatos és hálózatos környezet támogatása. Sőt ezeket továbbfejlesztve a biztonsági szolgáltatások és tulajdonságok olyan tárházát nyújtják, amelyek egyaránt megfelelnek a munkacsoportos és a tartományi hálózatos munka követelményeinek.

Alkalmazható akár többprocesszoros, vagy többmagos számítógépeken egyaránt. Ennek köszönhetően egyre szélesebb körben terjed el, közkedvelt operációs rendszer, amellyel nagyobb kiterjedtségű (WAN) hálózatok és kisebb (LAN) hálózatok egyaránt kialakíthatók. Ezek ideális kiszolgálói a Windows 2012 Servert futtató számítógépek.

Mivel nyújt többet az operációs rendszer 10. változata a megelőzőnél, illetve a Windows korábbi változatainál? Még könnyebb használni, kezelni, nagyobb hatékonysággal, biztonsággal dolgozhatunk vele és kompatibilisebb a régebbieknél. Megjelentek korábban nem létezett alkalmazások is, amelyekkel kiterjesztették a rendszer alkalmazási határait (például az írisz vagy arc azonosítás – ez a „Windows Hello” szolgáltatással a közeljövőben várható, a

Cortana digitális asszisztens, egyes Xbox játékok, a magasfokú integráltság és szinkronizáció bevezetésével).

Átdolgozták a hálózatos kommunikációs lehetőségeket, az arra képes berendezéseken Bluetooth rendszeren keresztül is tarthatjuk a kapcsolatot. Egyszerűen kapcsolódhatunk akár WiFi hálózatokhoz, Bluetooth eszközökhöz, hozhatunk létre családi (otthoni) csoportot.

Egyszerűbb és biztonságosabb lett a jogosultság kezelés is. A rendszergazda csoport tagjaként, vagy a rendszergazda jelszó ismeretében bármikor végrehajthatunk emelt szintű biztonsági figyelemztetés melletti műveleteket úgy, hogy továbbra is általános felhasználóként maradunk bejelentkezve. Megváltozott a dokumentumok megosztásának módja is, megjelentek a megosztást könnyűvé, gyorsá tevő könyvtárak és nyilvános mappák (melyek mellett továbbra is használhatók a hagyományos, részletes beállítási lehetőségek és jogosultság beállítások).

A rendszer támogatja az érintőképernyőket is, de néhány új fogás megjelent az egereket használók számára is. Egyszerűbbé váltak az olyan mindennapi feladatok is, mint a korábban használt dokumentumok elérése (a *Jump List* szolgáltatással), a megnyitott dokumentumok közötti váltás (a Tálca ikonjainak előnézeti képével), a Windows Intézőben többféle módon nyerhetünk betekintést a fájlok tartalmába, a fájlok csoportosítása, szűrése, keresése, osztályozása, címkézése is újdonság. Sokkal gyorsabb az energiatakarékos alvó állapotba és az onnan visszatérés.

Ezzel szemben a Windows 10 – bár sokan bírálták a grafikus felület radikális átalakítása miatt – táblagépeken kimondottan barátságosabb, könnyebben kezelhető (például több ablakot nyithatunk meg). Az asztali változatok használhatóságán pedig sokat javítottak a 10-es kiadással. A virtuális asztalok sokat segítenek a rend fenntartásában, az áttekinthetőségén is.

A legfontosabb újdonságai a gyors indítás, az új zároló képernyő, új azonosítási módszerek (a mobilgépek támogatása érdekében PIN-kód és képfelismerés – esetleg arc vagy írisz azonosítással). A rendszer támogatja az USB 3 szabványt, sőt USB meghajtóról is indítható. Ekkor a felhasználók összes személyes beállításukkal együtt USB-n vagy külső merevlemezen mozgathatják hordozható

munkameneteiket. A Windows To Go környezetben a Windows Áruház nem érhető el, ezt a csoportházirendben kell engedélyezni.

Ismét átalakították a keresőt, amellyel a korábbiaknál sokkal gyorsabban találhatjuk meg a keresett programokat, illetve a kulcsszóhoz, keresőkifejezéshez kapcsolódó webhelyeket (annak előnye vitatható, de a sűgő is csak online kapcsolatban használható).

A több merevlemezűt használó rendszerekben ezek a lemezek egyetlen virtuális lemezzé vonhatók össze.

Már a Windows 8-hoz megnyílt a Windows Store, a Microsoft alkalmazásboltja is. Itt eredetileg csak mobil eszközökhöz lehetett ingyenes és olcsó applikációkat letölteni, vásárolni, azonban ma már szép számmal elérhetünk akár asztali gépen futtatható modern felületű alkalmazásokat is. Ezek az alkalmazások a Windows Runtime környezetet támogató C, C++, VB.NET, C#, HTML5 és JavaScript-nyelven születtek.

Bár erősen fokozódott a rendszer integrálása az online szolgáltatásokkal, ez általában nem ment a biztonság rovására. A modern (csempés) alkalmazások az *App Container* nevű sandbox rendszerben futnak, így az áruházból letöltött programok csak a saját könyvtáraikat érhetik el. A rendszertöltés alatti támadásoktól az integrált SmartScreen szűrő véd. A korábban a Windows Live csomaggal letölthető családbiztonság szolgáltatást integrálták a rendszerbe, sőt a Microsoft felhőszolgáltatásai közé. Ha egy gyermek MS fiókjával használja a rendszert, akkor bármelyik gépről belépve ugyanazok a biztonsági szolgáltatások érvényesíthetők.

Az esetleges sérülések esetén kétféle módon állhatunk vissza a teleptéskori vagy kiinduló állapotra: vagy csak a rendszer visszaállításával – a felhasználói fájlok és telepített alkalmazások megtartása mellett –, vagy azok törlésével.

A Microsoft-fiókkal (korábban Windows Live ID vagy MSN azonosító, újabban Microsoft account) rendelkező felhasználók a Microsoft felhőbeli tárhelyén is tárolhatják adataikat és ezeket szinkronizálhatják a gépükön tárolt fájlokkal, amelyeket offline módon is használhatnak. A távoli tárhelyet korábban SkyDrivenak hívták, újabban OneDrive néven nevezik.

Sajnos már a 8-as rendszerből kimaradt a Windows Media Center (ez külön megvásárolható lett) és a Windows Media Player sem



tud DVD-t lejátszani önmagában, a kodekek hiánya miatt. A hagyományosan a Windowssal szállított játékok egy része viszont visszatért. A korábbi árnyékmásolat-készítési és fájlhelyreállítási funkció helyébe a Fájlleőzmények lépett, amellyel ütemezett, vagy manuálisan indított biztonsági másolatot készíthetünk külső vagy hálózati háttértárolóra a számítógép *Dokumentumok*, *Zene*, *Képek*, *Videók* és *Asztal* nevű mappájában tárolt fájlok verzióiról, illetve a *OneDrive* offline tárolt fájljairól. Ezzel a mentéssel a személyes fájlok helyreállíthatók.

A Windows 10 hatféle verzióban jelent meg (az ARM processzoros gépektől eltávolodni látszik a Microsoft, ezek csak módosított Start menüt kaptak).

A telepítés is sokkal gyorsabb és egyszerűbb, az alapvető adatok megadása után negyed-háromnegyed óra alatt végezhetünk. A 64 bites verzióval kihasználhatjuk a 3 GB feletti memóriatartományt és a legnagyobb teljesítményű számítógépek összes lehetőségét. A rendszer erőforrásigénye kisebb a Windows Vistánál, és a rendszerfájlok tömörítésének köszönhetően még kevesebb helyet is beéri.

Ezeket az előnyöket részletesen bemutatjuk az első fejezetben.

A Windows 10 sokkal „kompatibilisebb” a korábbi változatoknál. A fejlesztők jobban támaszkodtak a hardvereszközök bevizsgálására, az eszközülesztőknek a hardvergyártókkal közös fejlesztésére. A Windows (illetve Windows NT) korábbi változataiban sikeresen nem indítható, még korábban fejlesztett programok nagy része bátran elindítható a Windows 10 alatt is. Ha mégis futtatási problémákba ütközünk, választhatjuk a különböző kompatibilitási üzemmódokat. Ekkor a program úgy fut mintha a számára megfelelőbb korábbi operációs rendszert telepítettük volna a gépre.

Általában alkalmazhatjuk a korábbi DOS, Windows 3.1, Windows 95, illetve OS/2 alapú programjainkat (hacsak nem kezelik közvetlenül a hardvert). A Windows 10 lehetővé teszi távoli (Windows Server és UNIX által irányított) hálózatok elérését postai (telefon, X25, ISDN), valamint kábeltévés szolgáltató vonalakon keresztül. Vezéreléssel kapcsolatba léphetünk más operációs rendszereket futtató munkaállomásokkal is.

A felhasználói felület a Windows 7-tel szemben (mely a Vista után csak kissé változott) hatalmas változásokon ment keresztül.

Aki régebbi rendszerről tér át, annak igazi élmény, eleinte kissé szokatlan, de könnyen megszerethető. A felhasználó és a hálózati rendszergazda munkája a bonyolultabb rendszer ellenére könnyebbé vált, hatékonyabb lett a gyakori számítógép-kezelési feladatok automatizálásával, melyek nagy részben megegyeznek a Windows 7-8-as lehetőségekkel. Az új felhasználók viszont az új vizuális ségedelemek révén, az egyszerűbb kezelhetőségnek köszönhetően gyorsabban válnak „szakértő” számítógép alkalmazókká. Hála a teljesen új grafikus megjelenésnek és a számottevően több varázslónak, a korábbiaknál jóval kevesebb gondot jelent a számítógép használata, amely egyúttal gyorsabb is lett.

Javítottak egyes programokon, a testre szabáson, új eszközöket kezelő programok kerültek a rendszerbe (például a digitális kamerákat és a DVD lemezeket kezelő alkalmazások).

A biztonságos használatot fokozták a kémprogram és vírusellenes Windows Defender alkalmazással, az új UEFI támogatású rendszertöltéssel, gyorsindítással, a korábbiaknál sokkal jobb védelmet biztosító Windows tűzfalal, amelyet praktikusán kiegészíthetünk az interneten keresztül letölthető, teljes védelmet nyújtó Microsoft Security Essentials programmal.

A Windows 10 legfőbb újításai:

- Megjelent a Cortana digitális személyi asszisztens, amely igazodik a felhasználóhoz (adatokat gyűjt szokásairól), hanggal is vezérelhető, beépült a Start menübe, illetve ahol gépelessel vezérlik, a Bing keresőbe. Sajnos magyarul nem ért.
- Megjelentek a virtuális asztalok, amelyek között (a Feladattézetben) egyszerűen, húzással elrendezhetjük a megnyitott ablakokat.
- Megjelent az Internet Explorer helyett a Microsoft Edge böngésző, amely gyorsabb és biztonságosabb elődjénél, valamint a HTML5 szabványt támogatja. A megjelenített oldalra akár kézzel, táblatollal is írhatunk.
- A Start menüben egyesítették a Windows 7 és 8.1 Start menüjének előnyeit.
- A kezdőképernyő lehet teljesen csempés vagy a Start menübe integrált csempéket megjelenítő.
- Lecserélték a kereső szolgáltatást és az értesítési központot.

- A fotó alkalmazás több RAW formátumot is kezel.
- Javítottak a kézírás-felismerési szolgáltatáson.
- Beépített DLP-megoldással (data loss prevention, adatszivárgás-megelőzés) növelték a biztonságot.
- Az Xbox One a Windows 10 frissítést követően képessé válik a játékok streamelésére PC-re vagy táblagépre. Így Xbox One konzol nélkül is
- Kibővültek a testre szabási lehetőségek (több elem került a Gépházba, például a könnyű kezelés beállítása is).
- Ha elérhető, a Windows Hello segítségével ujjlenyomat, írisz vagy arcfelismeréssel is beléphetünk.
- Az összes fénykép elérhető egy helyen. A Fényképek alkalmazás a telefontól a számítógépen át a OneDrive-ig egy helyen gyűjti össze fényképeinket és videóinkat. Az objektumok albumokba rendezhetők és megoszthatók.
- A Windows 10 univerzális Office-alkalmazásai (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook) letölthetők az áruházból.
- A OneDrive-ba mentett fájlok online elérhetők az interneten a OneDrive.com címen, illetve offline módban a számítógépünk OneDrive mappájában. Amikor ismét elérhetővé válik az internet, a szinkronizálás automatikusan végbemegy.
- A rendszer egyszerűbben és intuitívabban használható az érintésvezérléssel ellátott eszközökön. Ha hibrid gépet használunk, akkor a Műveletközpont **Táblagép mód** kapcsolójával nagyított megjelenésre válthatunk, ekkor a Start menü és az alkalmazások is teljes képernyős módban nyílnak meg.
- Újabb kézmozdulatok jelentek meg az érintésvezérléshez.

Könyvünk átfogó ismertetést kíván nyújtani az operációs rendszer magyar nyelvű változatának csaknem minden szolgáltatásáról, lehetőségéről. A könyv szerkezete segít a Windows 10 operációs rendszer szolgáltatásainak fokozatos megismerésében.

A könyv rengeteg illusztrációt tartalmaz. Lehet, hogy ez „illetlen” dolog egy e-book esetében, ahol a fájlméret ezzel járó növekedése megnehezíti a könyv terjesztését, forgalmazását, azaz nehézkessé teszi a letöltést az internetről. A „túlillusztráltságra” azonban elfogadható magyarázatot ad, hogy amíg a Windows 10 magyar nyelvű

változata mellett elkészítjük az angol nyelvű változatot használók számára szolgáló ismertetést, használható anyagot akartunk adni a magyartól eltérő nyelvi változatok felhasználói kezébe is. A különféle lokalizált változatok képernyőképei ugyanis egymás ikertestvérei, így a magyar nyelvű képernyők üzenetei hasznosan értelmezhetők a más nyelvi változatok magyar nyelvű felhasználói számára is.

Több illusztrációt, egymást követő párbeszédpanelt, így is összevontunk és egy közös ábrában nyilakkal jelezzük a haladási irányt, vagyis melyik után melyik párbeszédpanel következik.

A könyv terjedelmének így is határt szab a megengedhető állományméret. Ezért most a fontosabb fejezeteket önálló kötetekben, több helyen kiegészítve jelentetjük meg. Nem elhanyagolható szempont az sem, hogy így a felhasználónak elegendő csak a számára érdekes állományokat letölteni. Az első kötetben a rendszer alapjaival és újdonságaival, a második kötetben a Windows 10 rendszer alkalmazásához kapcsolódó legfontosabb és leggyakoribb fájl- és lemezkezelő parancsokkal, harmadik kötetben a rendszer testre szabásával, a negyedikben a mappa-, állomány- és lemezkezeléssel, az ötödik kötetben a hálózati kapcsolatokkal, diagnosztikával és hibaelhárítással, a hatodik kötetben az operációs rendszer kellékeivel foglalkozunk. Ezekon kívül kiadtunk egy hetedik kötetet is, amely példák, feladatok segítségével vezeti be az olvasót a Windows 8 használatába. E kötet címe: Windows 10, 100 leckében.

Az itt leírtak megértéséhez és alkalmazásához különösebb számítástechnikai ismeretekre nincs szükség, elegendő a Windows felhasználói környezet alapfokú ismerete.

Végezetül: bár könyvünk készítése során a megfelelő gondossággal igyekeztünk eljárni, ez minden bizonnyal nem óvott meg a tévedésektől. Kérem, fogadják megértéssel hibáimat.

Szentendre, 2015. augusztus

Köszönettel

a szerző.

# WINDOWS 10 ALAPOK



A személyi számítógépek egyre szélesebb körű felhasználói társadalmában a Windows fogalom. A legújabb statisztikák szerint a PC-k 90%-a felett ennek az operációs rendszernek valamilyen változata fut. A Windows egyúttal olyan felhasználóbarát felületet, alkalmazáskezelési módot, sőt hasznos alkalmazások egész rendszerét jelenti, amelyek a mindennapos, számítógépes munkát teszik könnyebbé és élvezetesebbé.

A Windows 10, a Windows 8.1, 8, 7, Vista, XP, Windows 2000 Professional és a Windows Millennium operációs rendszert követő, a Microsoft által fejlesztett új operációs rendszer.

A Windows 10 operációs rendszert hat (Windows 10 Home, Windows 10 Mobile, Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 10 Mobile Enterprise és Windows 10 Education) változatban – egyeseket akár 64 bites kiadásban, a felhasználók igényeinek figyelembevételével, otthoni, üzleti és nagyteljesítményű munkaállomások, illetve mobil számítógépek számára dolgozták ki.

Ezek az új generációs operációs rendszerek túllépnek a hagyományos, össze nem kapcsolt alkalmazások, szolgáltatások és eszközök kiszolgálásán és kitágítják a számítástechnikai, illetve informatikai lehetőségeket. Használatuk új viszonyt teremt az összekapcsolt eszközök, szolgáltatások felhasználói, az emberek, a szoftver és az internet között.

A grafikus felhasználói felületen a felhasználóknak a parancsalapú operációs rendszerekkel (ilyen például a DOS) szemben nem kell parancsok hosszú sorát és azok kiadásának, paraméterezésének módját megtanulniuk, hanem az emberi vizualításra, az alkalmazók „szemiotikai repertoár”-jára számítva az egyes parancsokat, dokumentumokat a nekik megfelelően – mindenki számára ugyanazt jelentő – piktogramokkal, ikonokkal helyettesítették, hogy könnyebben felismerhetők, kezelhetők legyenek. A kezelés módszere mindenki számára könnyen elsajátítható, az eljárás szinte magától vezeti be a felhasználót az alkalmazás rejtelmeibe.

A legtöbb Windows alatt működő program hasonló módon kezelhető. A Microsoft saját programjai (lásd a népszerű Office tagjait – a Word, Excel, Access, Outlook, PowerPoint, Publisher stb. programokat) szinte a programfejlesztés egyfajta szabványává váltak és a legtöbb fejlesztő átvette az alkalmazható módszereket. Ezt helyelközzel támogatta az operációs rendszer gyártója, a Microsoft is. A Windows 95 alatt futó programok (például az Office for Windows 95) itt is használhatók, de kihasználhatjuk a hálózatos<sup>1</sup> környezet igazi előnyeit is – vele együtt az Office 2007-es változatának összes szolgáltatását. A korábbi programok futtatásának biztosítására most olyan korábban nem alkalmazott eszközöket használtak, mint alaposabb, a szoftvergyártókat is bevonó tesztelés, a kompatibilitási üzemmód beállítása, a szoftvergyártók kompatibilitást biztosító programfrissítéseinek megjelenése a Windows Update webhelyen.

A Windows 10 segítségével az információ könnyebben hozzáférhető (a fájlokat az internetes keresőgépekhez hasonlóan indexelni lehet), a Start menüből indított keresés szinte azonnal, a kereső-kifejezés közben begépelve eredményt szolgáltat (akár a számítógépünkről, akár az internetről gyűjtve a találatokat), a feladatok gyorsabban és egyszerűbben elvégezhetőek. Használatával egyszerűbbé válnak az olyan mindennapos műveletek, mint a fájlokkal végzett munkavégzés, az információ keresése, a számítógépes környezet személyre szabása, munkavégzés az interneten vagy távolról.

A felhasználó és a hálózati rendszergazda munkája a bonyolultabb rendszer ellenére könnyebbé vált, hatékonyabb lett a gyakori számítógép-kezelési feladatok automatizálásával. A Windows 10 operációs rendszer beállítása, felügyelete és támogatása is még egyszerűbbé vált a korábbiaknál, bár itt is igaz, hogy a korábbi Windows változatokhoz szokott felhasználók számára az átállás kissé nehézkes lehet, mivel egyes korábban megismert beállítási lehetőségek máshová kerültek. Az új felhasználók viszont az új vizuális segédelemek, kezelőeszközök révén, az egyszerűbb kezelhetőségnek köszönhetően gyorsabban válnak „szakértő” számítógép alkal-

---

<sup>1</sup> Hálózat: Közös erőforrásokat használó számítógépek csoportja.

mazókká. Hála a teljesen új grafikus megjelenésnek és a korábbiaknál számottevően több varázslónak, a korábbiaknál jóval kevesebb gondot jelent a számítógép használata.

A Windows 10 kifejlesztésénél a Microsoft a megbízhatóság, biztonság, adatvédelem, nagy teljesítmény, mobilitás, valamint a megfelelő felhasználói élmény, a használhatóság szempontjait a korábbiaknál fokozottabban vette figyelembe. Az új operációs rendszerek közvetlenül kezelik a legújabb digitális eszközöket (kamerákat, fényképezőgépeket, szkennereket) is. A 15 GB ingyenes online OneDrive tárhely biztosítása újabb vonzerőt jelent (ez a Microsoft szerint átlagosan 255 órányi zene, 20 000 Word-dokumentum vagy 300 000 fénykép tárolására elegendő) csakúgy, mint a telefónia költségeinek radikális csökkentését eredményező Skype beépítése a rendszerbe..

Az operációs rendszer nagymértékben kompatibilis különféle hálózattípusokkal, valamint régebbi hardverek és szoftverek széles körével, amelyekhez illesztőprogramot is találunk. A Microsoft honlapján is megtekinthető támogatott eszközök listáját részletes és kiterjedt tesztek után állították össze (az itt nem szereplő eszközök meghajtóit a hardvergyártóktól kell beszereznünk).

A nagyobb hatékonyságot a megnövelt megbízhatóság, üzembiztonság, a legmagasabb fokú adatbiztonság és nagy teljesítmény együttesen biztosítja.

Könyvünkben az üzleti felhasználóknak szánt Windows 10 Pro operációs rendszer, illetve az otthoni Home verziófrissítés működésének mélyebb ismertetésétől eltekintve az átlagos felhasználó (nem számítástechnikai szakember) számára:

- az operációs rendszer környezeti elemeit (egér- és billentyűzetkezelését, a párbeszédpanelek, menük és ikonok, valamint a teljes felhasználói felület alkalmazását) részletesen mutatjuk be;
- leírjuk az operációs rendszer és a vele szállított programok indítását, a használat célját és módját;
- részletesen ismertetjük az operációs rendszer, valamint a programokba épített interaktív segítséget, a lekérdezéses elvű és helyzetérzékeny sűgőt;
- ismertetjük a rendszer erőforrásigényét, azaz környezeti igényeit, azt a minimális számítógép-összeállítást (konfigurációt), amelyen



a program elindul és azt a konfigurációt is, amelyet a megfelelő sebesség eléréséhez ajánlunk;

- bemutatjuk a program telepítésének különféle módjait az installáló CD, DVD, illetve távoli telepítés alkalmazásával a futtató számítógépre;
- kifejtjük a programban alkalmazott fogalmakat (az esetenként előkerülő, bővebb magyarázatra szoruló részeket lábjegyzetben magyarázzuk);
- tájékoztatjuk a felhasználót a csoportos munkakörnyezet adta lehetőségekről, a hálózat kiépítéséről és a csatlakozásról, a hálózaton elérhető erőforrások kezelési módjáról, a biztonsági, jogszabályi kérdésekről.

Könyvünkben a továbbiak során keretezve jelöljük a leütendő billentyűket, például: **Enter**. Az egyszerre leütendő billentyűket, azaz billentyűkombinációkat a továbbiakban a következőképpen jelöljük, például: **Ctrl+F**. Az előforduló funkcióbillentyűk jele: **(F1)...(F12)**. Az egyes menük parancsaira menü/parancsnévvel hivatkozunk, például: **Nézet/Lista**. A könyvben a parancsok **vastag** betűvel szerepelnek. Az ezzel a módszerrel kiemelt szavak általában megtalálhatók a könyv végén a tárgymutatóban is. Ugyanígy jelöljük a párbeszédpaneleken előforduló nyomógombokat is, például: **Mégse** (*Cancel*). Ez utóbbi példánkban szemléltetjük azt is, hogy hogyan jelöljük az angol nyelvű programváltozat parancsszavait, menüpontjait és a párbeszédpanelen megjelenő elemeket, jelölőnégyzet, rádiógomb címeiket, legördülő listák elemeit.

A párbeszédpanel-mezők, nyomógombok és menüparancsok leírásánál aláhúzott betűvel szerepelnek azok a betűk, amelyeknek megfelelő billentyűket az **Alt** billentyűvel együtt lenyomva a parancsot elindíthatjuk vagy a párbeszédpanel adott mezőjébe léphetünk, hogy ott szerkesztéssel (begépelve) adjuk meg a mező értékét.

## MS operációs rendszerek

A Microsoft olyan operációs rendszereket fejlesztett ki, amelyek között megtalálhatók a kisebb teljesítményű kliensek, a nagy teljesítményű, önálló feldolgozásra alkalmas munkaállomások és a sok