



# AZ OPERÁCIÓS RENDSZEREK FAJTÁI

# ESETFELVETÉS-MUNKAHELYZET

Önnek ajánlatot kell tenni egy teljes számítógép-konfigurációra. A konfigurációnak a hardver elemek felsorolásán túl tartalmazni kell a telepítendő operációs rendszert is. Ez több kérdést vet fel:

Milyen operációs rendszerek közül választhatunk? Hogyan befolyásolja a választott operációs rendszer a gép teljesítményét. Mire fogják használni a számítógépet? A felhasználó mennyire jártas a számítógép kezelésben? Mennyire emeli ez a konfiguráció vételárát?

llyen és ehhez hasonló kérdések merülnek fel, amikor a megrendelő egy számítógépösszeállítást kér.

# INFORMÁCIÓTARTALOM

## OPERÁCIÓS RENDSZEREK CSOPORTOSÍTÁSA

Az operációs rendszereket több szempontból is csoportosíthatjuk:

- 1. Megjelenési mód szerint:
  - Karakteres felületű: az ilyen típusú operációs rendszerek a felhasználótól parancsokat várnak és fogadnak el. Nagyon pontosan állíthatók be ezáltal az operációs rendszer működési paraméterei, de a felhasználótól nagyfokú számítógép kezelési tudást és a parancsok pontos ismeretét igényli. Abban az esetben, ha a felhasználó hibásan írja be a parancsot, az operációs rendszer nem tudja értelmezni és hibaüzenetet küld. Ilyen operációs rendszereket manapság csak szerverek működtetésére használnak. Ilyenek például a Unix, a Linux rendszerek. Régebben (1998 előtt) asztali számítógépeken is használták a DOS operációs rendszert. A felhasználói igények és a számítógépek elterjedése a mindennapos munkában, háztartásokban, maga után vonta az igényt az egyszerűbb kezelhetőségre és a felhasználóval való kommunikáció megkönnyítésére. Megjelentek a grafikus felületű operációs rendszerek

Grafikus felületű: Az operációs rendszer magját (kernel) egy külső burok (shell) veszi körül, amin keresztül tudja a felhasználó konfigurálni az operációs rendszer. Előnye, hogy a felhasználónak nem kell parancsokat megtanulnia és pontosan begépelni a parancssorba. Ennek szerepét a menüpontok, illetve az egyes parancsokhoz tartozó ikonok veszik át. A menüpontok segítségével egy hierarchikus struktúrából lehet kiválasztani a parancsokat, amelyek több esetben egy felhasználói ablakban nyílnak meg. Ugyan így az ikonok egy-egy programhoz, vannak rendelve és az alkalmazásokat egy-egy ablakban nyitják meg. A felhasználóknak természetesen tudniuk kell, hogy melyik funkciót melyik menüpontban keressék, vagy melyik ikont használják. Ilyenek például a Windows operációs rendszerek, vagy a Macintosh operációs rendszer. Minden Linux disztribúciónak is van grafikus felülete.

### 2. Felhasználók száma szerint:

- Egyfelhasználós: Az operációs rendszer nem ad lehetőséget, hogy több felhasználói profilt alakítsunk ki. Ilyen volt a DOS operációs rendszer. Mindenki, aki használta a számítógépet ugyanazon beállítások szerint használhatta csak.
- Többfelhasználós: Az operációs rendszer lehetőséget ad arra, hogy saját felhasználói profilt alakítsunk ki. Ezt a profilt jelszóval lehet védeni és az egymástól független (különböző időben) bejelentkező felhasználók fájljai és beállításai nem keverednek össze.

### 3. Felhasználási mód szerint

- Asztali számítógép: Az operációs rendszer szempontjából ide sorolhatjuk a laptopokat is, hiszen ugyan olyan paraméterekkel kell rendelkeznie az operációs rendszerének. Jellemzően alkalmazói programokat futtat. Az operációs rendszert úgy tervezték, hogy a legoptimálisabban szolgálja ki a felhasználói programokat. Ilyen például a Windows XP, Vista, 7, Macintosh, Linux operációs rendszerek
- Szerver számítógép: Egyszerre több felhasználó is használhatja az erőforrásait, ezért az operációs rendszernek az egy időben több felhasználó igényeit is ki kell szolgálni hálózaton keresztül. Ilyen például a Windows 2003 server, 2008 server, Unix, Linux

### 4. Forráskód szerint

**Nyílt forráskódú**: Az operációs rendszert alkotó program, amit forráskódnak nevezünk, a felhasználók előtt ismert. Ezért többen is fejleszthetnek hozzá modulokat, amelyek teljesebbé teszik az egész rendszert, illetve a felfedezett hibákat bárki kijavíthatja. Ezáltal hamarabb stabilabbá válhat a rendszer. A fejlesztők közössége spontán áll össze és a fejlesztéseiket megosztják ingyenesen a felhasználókkal az interneten keresztül. Ezek a rendszerek általában ingyen hozzáférhetők a felhasználók számára. Ilyen rendszer például a Linux rendszer, amelyet több irányban is elkezdtek tovább fejleszteni ezért többféle disztribúció (felosztás, megoszlás) alakult ki az évek során. Például: Debian, RedHat, SuSe, Ubuntu, stb. - Zárt forráskódú: Az operációs rendszert egy cég fejleszti, amely hatalmas apparátust és sok pénzt fordít a fejlesztésre, a tesztelésre, a hibajavításra és a marketingre. Az ilyen programokért fizetni kell. Minden egyes számítógépre, amelyre telepítésre kerül külön meg kell vásárolni. Ez fizikailag egyetlen adathordozót jelent, és annyi licencet kell hozzá vásárolni, ahány példányban telepíteni kívánjuk. Ilyen például a Microsoft cég Windows operációs rendszere, melynek több verziója is napvilágot látott már.

Az előbbi felsorolósából is látszik, hogy többféle szempont szerint is csoportosíthatjuk az operációs rendszereket. Ezért a fejezet elején felvetett kérdéseket is több szempontból kell megvizsgálni!

Kétség kívül legelterjedtebb operációs rendszer a Microsoft Windows operációs rendszer. A kezelése is viszonylag egyszerű, és sok felhasználói programot is írtak már hozzá. Viszont fizetni kell érte, ami a gép árát jelentősen növeli.

A Linux operációs rendszer is stabil, megbízható, de kevésbé elterjedt például asztali számítógépek otthoni felhasználói számára. Kevesebb felhasználói szoftvert írtak hozzá, ezért lehetséges, hogy bizonyos speciális felhasználásra nem lesznek alkalmasak (pl.: CAD rendszerek futtatása). Viszont ingyenesen hozzáférhető.

# OPERÁCIÓS RENDSZEREK JELLEMZŐ TULAJDONSÁGAI

1. DOS operációs rendszer

Könyvünkben ez az operációs rendszer az összehasonlítás célját szolgálja. 1995-ig elterjedt operációs rendszernek számított. Azóta a felhasználói igények, a folyamatosan fejlődő hardverek már túlnőttek rajta. A DOS operációs rendszernek is több változata volt, amelyek mindegyikének a Unix operációs rendszer volt az alapja. A Microsoft cég által kifejletsztett Ms DOS nevű rendszer volt az egyik legelterjedtebb. 1995-ben leállították a fejlesztését a tervezésében meglévő korlátok, és a mindinkább bővülő felhasználói igények miatt. Manapság már nem használják teljes körű operációs rendszerként. Viszont találkozhatunk egy olyan szabad verziójával, (FreeDOS) amelyet "operációs rendszer nélkül" árult számítógépekre szoktak telepíteni. Ennek oka az, hogy ezáltal tesztelhetővé válik a konfiguráció, azaz, hogy minden hardver-elem megfelelően működik e.

A DOS operációs rendszer főbb jellemzői:

- Egy felhasználós: Nem lehet kialakítani több felhasználói fiókot. Bárki, aki használja a számítógépet ugyanazon beállítások szerint dolgozik. Ebből következik, hogy nincs bejelentkezési procedúra sem.
- Egy folyamatot kezelő: A rendszer nem képes egymástól elkülönített feladatok (folyamatok, taszkok) kezelésére. Amelyik folyamatot a felhasználó elindította, azt futtatja addig, amíg a felhasználó le nem állítja. Emiatt nincs lehetőség (és szükség sincs rá), hogy a folyamatok között váltani lehessen. Természetesen az operációs rendszer belső folyamatai ez alól kivételek, mert mint tudjuk, amikor a számítógépen egy programot futtatunk, akkor is dolgozik a háttérben az operációs rendszer, bizonyos megszakításokkal. (Ez minden operációs rendszernél így van.)

- Karakteres felületű: A felhasználó az operációs rendszerrel egy fekete alapon fehér betűkkel íródott felületen kommunikál, úgynevezett parancssoros formában. Ehhez minden parancsot jól kell ismerni, az összes paraméterével, kapcsolójával együtt. És még pontosan kell begépelni is, mert egyetlen betű vagy szóköz eltévesztése a parancsot felismerhetetlenné teszi a rendszer számára és máris hibaüzenetet küld. Ez a kezdő felhasználók életét elég sokszor megkeserítette.
- Előnye: a minimális hardverigény!

### 2. Windows operációs rendszerek

Manapság az egyik legelterjedtebb operációs rendszer a világon. A Microsoft cég fejlesztett ki. A neve magyarul ablakokat jelent. Ezzel utal a cég arra, hogy a programok a futáskor egy-egy ablakban nyílnak meg. Ez már előrevetíti, hogy például a DOS-szal ellentétben, már több programot is tud "egyszerre" futtatni, kezelni a rendszer. Ezt nevezzük multi taszking rendszernek. Mindezt grafikus felületen tárja a felhasználó elé, amit könnyű kezelni, nem kell parancsokat bemagolni és hibátlanul begépelni. Az első ilyen operációs rendszer a Windows 95 operációs rendszer volt. A DOS rendszer volt az alapja. Kezdetben nagyon sok hibával működött. Ezeket a hibákat volt hivatott kiküszöbölni a Windows 98 operációs rendszer, de még mindig a DOS-ra alapozva. Itt még a szám az operációs rendszer nevében a kiadás évére utal. Sajnos itt is gyakoriak volta a nem várt események az úgynevezett lefagyások, illetve, ha a multi taszk miatt egy-egy szálat nem megfelelően vett fel a rendszer, azaz nem jó memória címre hivatkozott, akkor gyakran ez kék képernyőn jelezte. Ezt nevezték akkoriban "kék halál"-nak. Ezután cég szakított a DOS-os hagyományokkal és kifejlesztette egy új technológiát, amit egyszerűen New Technology-nak (NT) nevezetek el. Erre alapozva több Windows operációs rendszer is napvilágot látott. Külön kezdték el fejleszteni a szerver operációs rendszereket és az otthoni, hivatali számítógépekre, úgynevezett desktop számítógépekre a rendszereket. Megemlítünk itt néhányat a napvilágot látott számos Windows operációs rendszerből: Windows NT server, Windows NT desktop, Windows 2000, Windows 2003 server, Windows XP (experience = élmény), Windows Vista, Windows 7.

A Windows operációs rendszerek főbb jellemzői:

- Több felhasználós: A rendszer lehetőséget ad arra, hogy egymástól függetlenül több felhasználó is kialakíthasson felhasználói fiókot magának és azt a saját ízlése szerint formálja és állítsa be paraméterei. Ezek a fiókok el vannak egymástól szeparálva. Azaz, felhasználónév-jelszó párossal lehet védeni őket. Ekkor a felhasználók nem tehetnek kárt egymás adataiban. Egyetlen kiemelt felhasználó van, a rendszergazda, aki minden joggal rendelkezik a fiókok fölött.
- Több folyamatot kezelő: A munkafolyamat a számítógépen, több szálon futhat. A felhasználó több programot is elindíthat, amelyeken dolgozik egyszerre. Például szöveget szerkeszt és böngészik a Interneten, ami közben zenét hallgat a számítógépen. Ezt nevezzük multi taszk rendszernek. Az ilyen rendszerek komoly erőforrásokat igényelnek a számítógéptől, tehát van bizonyos minimum konfiguráció minden esetben, amelyen egy-egy ilyen operációs rendszer elindul. A mai konfigurációk mindegyike kielégíti már ezt az igényt.

Grafikus felületű: Az operációs rendszer betöltését követően a felhasználó egy grafikus felületet kap, amelyeken parancs ikonok és egyéb objektumok vannak elhelyezve. Előnye, hogy a felhasználónak nem kell parancsokat megtanulnia. Viszont kell tudnia, hogy melyik parancsikon, vagy menüpont milyen funkciót takar. A felhasználók hamar a megkedvelték ezt az "új" rendszert, mert tényleg könnyebb a kezelése. Viszont egy-egy funkció elérése komoly tudást igényel, hogy egyáltalán melyik menü almenüjeként szerepel. Ugyanakkor néhány funkciót megtartottak a régi DOS-os rendszerből is, mivel mellékeltek a rendszerhez egy DOS emulátort is. Itt hagyományos módon parancsok begépelésével tudunk kommunikálni a rendszerrel.

### 3. Linux operációs rendszerek

Mint előbb említettük a DOS nagyon elterjedt operációs rendszer volt 1980-tól kezdődően. Ami viszont sok hiányossággal is bírt. Felmerült az igény, egy jobb, egy másik operációs rendszer megírására is, amit nyílt forráskóddal terjesztettek el az interneten. 1991-ben került napvilágra az első Linux kernel (rendszermag), amelyet Linus Torvalds fejlesztett ki szintén a Unix rendszerre alapozva. Az idők során egy mozgalom alakult ki a Linux fejlesztésére. Ebben van a nagy előnye. Sok ezren fejlesztik a világon. Nagyon stabil, megbízható operációs rendszer. Főleg szervereken alkalmazzák. Az üzleti és otthoni szférában nem nagyon terjedt el.

A Linux operációs rendszer főbb jellemzői

- Több felhasználós: A már fentebb említett tulajdonságokkal rendelkezik. Itt is van egy kiemelt felhasználó (Root), aki minden joggal rendelkezik az operációs rendszerben.
- **Több folyamatot kezelő**: Természetesen a Linux is több folyamatot tud egyszerre kezelni, a felhasználói igényeknek megfelelően.
- Karakteres és grafikus felületű: Ez egy furcsa kettősség a Linuxban. A legprecízebb beállításokat a karakteres felületen, parancsok és paraméterek segítségével tudják megadni a felhasználók. Ez komoly tudást igényel. Nem véletlenül hívják azokat az embereket Linux gurunak, akik nagyon értenek hozzá. Viszont az egyszerűbb felhasználhatóság kedvéért több grafikus felületet is fejlesztettek hozzá. Ezek péládul a KDE, Gnome, stb.

Füzetünknek nem célja, hogy komolyabb operációsrendszer elméleti fejtegetéseket tegyen a taszkokkal, a megszakításokkal, a memória és fájlkezeléssel kapcsolatban. Amennyiben az olvasó erről többet is tudni szeretne, különböző szakirodalmakban jó leírásokat találhat.

# TANULÁSIRÁNYÍTÓ

A tananyag elsajátításához a következő tevékenységeket kell elvégeznie. Olvassa el az alább megfogalmazott munkaszituációkat, elemezze az információ tartalomban lévő szöveget, majd válaszoljon a kérdésekre.

### 1. feladat

Ön egy kisvállalkozás üzemeltet, amely számítógépeket forgalmaz. A megrendelő egyéni igényei szerint kell összeállítania egy konfigurációt és operációs rendszert javasolnia! A megrendelő a számítógépet CAD programok futtatására szeretné használni. Milyen operációs rendszert javasolna? Miért?

Operációs rendszer:	
Indoklás:	

### 2. feladat

Önnek egy számítógép konfigurációt kell összeállítania és operációs rendszert javasolnia megrendelő megkeresésére. A számítógépet kisvállalati környezetben a helyi hálózatnak az Internetes támadásoktól való biztonságosabb elszeparálása érdekében akarják elhelyezni. Milyen operációs rendszert javasolna?

Operációs rendszer:
Indoklás:

### 3. feladat

Ön egy kisvállalkozást üzemeltet, amely a piacon különféle hardver konfigurációkkal jelenik meg. Az árverseny miatt minél alacsonyabb árat kell meghatároznia a konfiguráció számára. Milyen operációs rendszerrel árulná a konfigurációt, ha csak az a cél, hogy a vevő meggyőződjön, hogy minden hardver megfelelően működik? Miért?


### 4. feladat

Önnek tanácsot kell adnia a megrendelőnek az operációs rendszer kiválasztásához. Milyen célzott kérdéseket tenne fel?

Kérdések:	
1	
2	
3	
4.	
5.	

# MEGOLDÁSOK

1. feladat: Windows operációs rendszer. A CAD rendszerek Windows operációs alá lettek kifejlesztve. Tehát mindenképpen ezt az operációs rendszert kell javasolni.

2. Tűzfal megoldásoknak a lehető legjobb javaslat a Linux operációs rendszer, amelyhez nagyon jó tűzfalalkalmazásokat lehet telepíteni. Éppen azért, mert biztonságos, kevesebb támadás is éri.

3. FreeDOS operációs rendszer pontosan elegendő. A számítógép bebootol, ezzel ellenőrizhető, hogy a főbb elemek működnek. Lehet Linux operációs rendszert is telepíteni,mert az is ingyenes, tehát a számítógép eladási árában nem kell érvényesíteni!

4. Milyen feladatokat akar a számítógéppel megoldani?
Milyen a hardver konfiguráció?
Hányan fogják használni a számítógépet?
Mennyi pénzt szán az operációs rendszer megvásárlására?

# IRODALOMJEGYZÉK

Ajánlott irodalom:

Busznyák János – Magó Zsolt – Olajos Zsolt: Operációs rendszerek SZÁMALK 2002

Mary S. Gorman, S. Todd Stubbs: Operációs rendszerek InformációTechnológia sorozat Panem Kiadó 2002

# **OPERÁCIÓS RENDSZER TELEPÍTÉSE**

# ESETFELVETÉS-MUNKAHELYZET

Önnek a megrendelővel folytatott megbeszélés után, a kiválasztott operációs rendszert kell feltelepítenie.

Hogyan kezdjünk hozzá? Milyen beállításokat tegyünk? Hogyan teszteljük a rendszert? Hogyan dokumentáljuk a teszt eredményeit? Miért van szükség a teszt dokumentálására?

Ezekre a kérdésekre keresünk választ az alábbi fejezetben

# INFORMÁCIÓTARTALOM

### A TELEPÍTÉS FOGALMA

Telepítésnek nevezzük azt a folyamatot, amikor egy szoftvert az őt körülvevő rendszerhez integrálunk. Ez az operációs rendszerek esetében a hardver környezet. Egyéb programok esetében pedig az operációs rendszer.

## TANULÁSIRÁNYÍTÓ

Tekintse át az alábbi telepítési leírást, Gyakorlati foglalkozáson az alább ismertetett lépesek alapján telepítsen fel egy Windows XP operációs rendszert, majd válaszoljon a tananyag végén elhelyezett önellenőrző kérdésekre.

A telepítéseket először célszerű valós helyzetben gyakorolni, azaz valódi számítógép konfiguráción. Későbbi gyakorlások céljából megfelelnek az úgynevezett virtualizációs megoldások, ahol valamilyen virtuális gép segítségével telepítjük a vendég operációs rendszert!

## EGY KONKRÉT OPERÁCIÓS RENDSZER TELEPÍTÉSÉNEK LÉPÉSEI

Füzetünk első részében megismerkedtünk többféle operációs rendszerrel. A tény az, hogy a legelterjedtebb közülük, a Microsoft cég Windows operációs rendszere. Ezért ezek közül választunk egyet a telepítés bemutatásához. Amikor ez a füzet íródik, már megjelent a Windows 7, de még koránt sem elterjedt. A Vista operációs rendszer nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket és nem terjedt el kellőképpen. Ezzel szemben az XP operációs rendszer nagy számban terjedt el a felhasználók között. Ezért ennek az operációs rendszernek a telepítését mutatjuk be.

A tanulási folyamat során nem kell követni a Microsoft Windows XP operációs rendszer telepítési folyamatát. Helyette tetszőleges operációs rendszer telepíthető. A Windows újabb változatai, vagy a Linux bármely disztribúciója! **Ekkor is érdemes követni a füzet tematikáját, és a kérdéseket a célszerűen átfogalmazni!!!** 

A szoftverek telepítése általában nagyon egyszerű feladat. Legyen ez operációs rendszer, vagy valamilyen egyéb program. Az operációs rendszer telepítése előtt elő kell készíteni a gépet. Mivel általában még nincs semmilyen rendszer rajta, ezért nagyon csökkentett funkciókkal dolgozik csak. Ezeket a funkciókat a ROM memóriában elhelyezett BIOS (Basic Input/Output System) program biztosítja. A BIOS beállításainak ismertetése nem ennek a füzetnek a feladata. De megemlítjük, hogy be kell állítani, hogy honnan töltődjön be a rendszer. Erre azért van szükség, mert általában az operációs rendszereket bootolható médián (CD vagy DVD) lehet beszerezni. Tehát a gép bekapcsolása után a BIOS-ban beállított meghajtóról próbálja meg betölteni a rendszert a számítógép. Ha ez a winchester marad, (amelyiken nincs is még semmilyen rendszer), akkor hibaüzenettel leáll a bootolás. De ha az a meghajtó, amelyikbe beletettük azt a CD-t vagy DVD-t, amelyiken a telepítendő operációs rendszer van, akkor elindul a telepítés.



1. ábra. A Windows XP telepítésének indítása CD-ROM-ról

Tetszőleges gomb megnyomása után a telepítő média tartalma töltődik be és elindul a telepítés. Ennek során többször is be kell avatkoznia a felhasználónak. A következő képsorok a Windows XP operációs rendszer telepítésének mozzanatait mutatja be.



#### 2. ábra. A Windows XP telepítő felülete



3. ábra. Üdvözlő képernyő, amelyen különböző irányban folytatható a telepítés

A telepítés során választhat a felhasználó, hogy új (vagy újra) telepítést indít e vagy javítást. Ennek az utóbbinak természetesen csak akkor van értelme, ha már előzőleg telepítve volt az operációs rendszer, de valamilyen okból megsérült.



4. ábra. A Windows XP licencszerződése

Minden programhoz tartozik egy felhasználói szerződés, ami rögzíti a felhasználás feltételeit. Ezt el kell olvasni. Ha nem értünk vele egyet és nem fogadjuk el, akkor nem folytatódik a telepítés. Általában ezeket a feltételek elfogadjuk és folytatódhat a telepítés.



5. ábra. Partíciók állapota

A telepítés következő lépéseként a háttértároló előkészítése következik, amely tárolja majd az operációs rendszert. Ehhez partícionálni (részekre osztani) kell a merevlemezt. Általában az operációs rendszert tartalmazó partíciót (részt) elkülönítjük az adatokat tartalmazó résztől.

15



6. ábra. Partíciók eredeti mérete

A rendszer számára automatikusan kialakul egy 8 MB-os partíció, illetve a felhasználó is kialakíthat egy újabbat méretének a megadásával. A méretet megabájtban kell meghatározni.

Windows XP Professional - telepítés
Arra kérte a telepítőt, hogy egy új partíciót hozzon létre a következőn: 65531 MB lemez: 0 Id: 0 busz: 0 - atapi [MBR].
– Az új partíció létrehozásához írja be annak méretét, majd nyomja meg az ENTER billentyűt.
<ul> <li>Ha a partíció létrehozása nélkül szeretne visszatérni az előző képernyőhöz, nyomja meg az ESC billentyűt.</li> </ul>
Az új partíció minimális mérete 8 megabájt (MB). Az új partíció maximális mérete 65523 megabájt (MB). Partíció létrehozása (méret MB-ban): <mark>50000</mark>
ENTER=Létrehozás ESC=Művelet megszakítása

7. ábra. Partíció új méretének meghatározása

A felajánlott méretet ki kell törölni, és helyére az új méretet beírni. Az ENTER billentyű megnyomásával elfogadjuk azt.

Windows XP Professional - telepítés
A következő lista a meglévő partíciókat és az új partíciók létrehozásához felhasználható lemezterületet mutatja.
A lista egy elemének kijelöléséhez használja a FEL és a LE nyilakat.
<ul> <li>Ha a Windows XP-t a kijelölt területre kívánja telepíteni, nyomja meg az ENTER billentyűt.</li> </ul>
– Ha új partíciót kíván létrehozni, nyomja meg az L billentyűt.
– A kijelölt partíció törléséhez nyomja meg a T billentyűt.
65531 MB lemez: 0 Id: 0 busz: 0 - atapi [MBR] C: Partíció: 1 [Új (formázatlan)] 49999 MB ( 49999 MB szabad) Nem particionált terület 15532 MB
ENTER=Telepítés T=Partíció törlése F3=Kilépés

8. ábra. Információk a beállított partíciók méretéről

A rendszer automatikusan optimálisra állítja a megadott partíció méretét, majd folytatódhat a merevelemez előkészítése a formattálással.



9. ábra. Partíció formázása

A formázás jelentőségére ezen füzet keretében nem térünk ki, viszont annyit meg kell említeni róla, hogy formázás nélkül a partíció használhatatlan.

Windows XP Professional - telepítés	
Várjon, amíg a telepítő megformázza a következő partíciót: C: Partíció: 1 [Új (formázatlan)] 49999 MB ( 49999 MB szabad) Eszköz: 65531 MB lemez: 0 Id: 0 busz: 0 - atapi [MBR].	
A Telepítő formáz 20%	

10. ábra. A formázás folyamata

A telepítő megformázza a lemezterületet, majd felmásolja a telepítéshez szükséges fájlokat. A jobb alsó sarokban az éppen másolás alatt álló fájl neve és kiterjesztése olvasható.

Várjon, amíg a telepítő fájlokat másol a Windows telepítési mappákba. Ez több percig is eltarthat.
A Telepítő fájlokat másol 11%

11. ábra. Telepítő fájlok másolásának folyamata



12. ábra. Konfiguráció előkészítése

Windows XP Professional - telepítés			
A telepítés ezen része sikeresen befejeződött.			
Ha az A: meghajtóban van hajlékonylemez, vegye ki.			
A számítógép újraindításához nyomja meg az ENTER billentyűt. A számítógép újraindításakor a telepítés folytatódik.			
A számítógép 12 másodperc múlva újraindul			
ENTER=A számítógép újraindítása			

A fájlok felmásolása a gép hardver konfigurációjától függően több percet is igénybe vesz, majd automatikusan újraindul. A telepítő lemezt hagyjuk a gépben. Újra indulás után megint felszólít, hogy CD-ről való indításhoz nyomjunk meg egy gombot, **de most ne tegyük meg.** 

-11

CD	-ROM-ról	való	indításhoz	nyomjon	meg	egy	gombot	·_		
									ĸ	
									X	

14. ábra. Az indítási hely kiválasztása. Ne nyomjunk meg gombot!

<sup>13.</sup> ábra. A számítógép újraidítása

Így nem fog újra elölről kezdődni a folyamat, hanem a merevlemezre felmásolt fájlok feldolgozásával folytatódik a telepítés.



15. ábra. A Windows XP első indulásának előkészítése

🐉 Windows 🕫



16. ábra. A telepítés folyamata a háttérben folytatódik

A telepítés további része, már grafikus felületen történik. Használhatjuk az egeret is. A rendszer folyamatosan tájékoztat bennünket a hátralévő időről. A telepítés a háttérben automatikusan történik. Erről a tényről tájékoztat bennünket a jobb alsó sarokban folyamatosan "futó" zöld négyzetek.

Windows xp	
<ul> <li>Információ gyűjtése</li> <li>Dinamikus frissítés</li> </ul>	Windows XP Professional - telepítés         Területi és nyelvi beállítások         A Windows XP-t különböző területekre és nyelvekre állíthatja be.
<ul> <li>A telepítés előkészítése</li> <li>A telepítés telepítés befejezése</li> <li>A telepítés megközelítőleg 33 perc múlva készül el</li> </ul>	A területi és nyelvi beállítások segítségével szabályozhatja a számok, a pénznemek, dátum és az idő megjelenési formáját. További nyelvek támogatását is beállíthatja, és módosíthatja a helybeállítást. A Szabványok és formátumok beállítása: magyar. A területi beállítás: Magyarország. A beállítások módi titásához kattintson a Testreszabás gombra. <u>Testreszabás</u> A szövegbeviteli nyelvek segítségével többféle beviteli módszer és eszköz alkalmazásával, különböző nyelveken írhat be szöveget. Az alapértelmezett szövegbeviteli nyelv és módszer: magyar billentyűzetkiosztás A jelenlegi beállítások megjelenítéséhez vagy módosításához <u>R</u> észletek < <u>V</u> issza <u>Tovább</u>

17. ábra. Területi és nyelvi beállítások

A területi beállítások fontos részét képezik az operációs rendszer alap beállításainak. Ez később is módosítható a telepítés után. A területi beállításokat más programok is használják, például az Office alkalmazások. Alapértelmezésben a Windows nyelvéhez vannak igazítva a területi beállítások is. Például a pénznem és egyéb mértékegység beállítások. Az idő és a dátum formátum.

Nindows <sup>xp</sup>	
<ul> <li>Információ gyűjtése</li> <li>Dinamikus frissítés</li> <li>A telepítés előkészítése</li> <li>A windows telepítése</li> <li>A telepítés befejezése</li> <li>A telepítés ga perc múlva készül el</li> </ul>	Windows XP Professional - telepítés       Image: Comparison of the telepíté of tel
	<u> </u>

18. ábra. A szoftver alapértelmezett testre szabása

A név és a szervezet beírásával folytatódik a telepítés. Ezeket az információkat elmenti a rendszer és hivatalos a Súgó Névjegy paneljén jeleníti meg, mint hivatalos, legális felhasználót.

<ul> <li>Információ gyűjtése</li> <li>Dinamikus Frierítác</li> <li>A termékazonosító kulcs egyedileg azonosítja az Űn Windows XP példányát.</li> </ul>
<ul> <li>A telepítés clobkészítése</li> <li>A telepítés befejezése</li> <li>A telepítés megközelítőleg 33 perc műlva készül el</li> </ul>
< <u>V</u> issza <u>I</u> ovább >

19. ábra. Termékazonosító kulcs beíró felülete

A legálisan megvásárolt szoftverekhez a gyártó mellékel egy telepítő kulcsot, amit be kell írni, hogy használhassuk a terméket. Ha a kulcsot nem ismerjük, vagy elgépeltük, akkor a telepítés nem folytatható és a szoftver nem használható.

Nindows XP				
<ul> <li>Információ gyűjtése</li> <li>Dinamikus frissítés</li> </ul>	Windows XP Professional - telepítés         Számítógépnév és a rendszergazda jelszava         Adja meg a számítógép nevét és a rendszergazda jelszavát.			
<ul> <li>A telepítés előkészítése</li> <li>A Windows telepítése</li> <li>A telepítés befejezése</li> <li>A telepítés megközelítőleg 33 perc múlva készül el</li> </ul>	Image: Second Secon			

20. ábra. A gép nevének és a rendszergazda jelszavának beállítása

A számítógép neve egyedi kell, hogy legyen, ha hálózatba kapcsoljuk a számítógépet, akkor meg lehessen különböztetni egymástól a gépeket.

Van egy alapértelmezett felhasználó, akit rendszergazdának nevezünk. A rendszergazda jelszava nagyon fontos, mert bizonyos beállításokhoz később szükség lehet rá. Bizonyos programok telepítését csak rendszergazdaként végezhetjük el a gépen. A rendszergazda az a felhasználó, aki telepíti az operációs rendszert. Aki ismeri a rendszergazda jelszavát, az teljes felügyelettel bír a számítógép fölött.

Nindows xp				
<ul> <li>Információ gyűjtése</li> <li>Dinamikus frissítés</li> </ul>	Windows XP Professional - telepítés         Dátum- és időbeállítások         Állítsa be a Windowsban a pontos dátumot és időt.			
<ul> <li>A telepítés előkészítése</li> <li>A Windows telepítése</li> <li>A telepítés befejezése</li> <li>A telepítés gag perc múlya készül el</li> </ul>	Dátum és idő 2009. december 23. Időzóna (GMT+01:00) Belgrád, Budapest, Ljubljana, Pozsony, Prága Automatikus átállás a nyári időszámításra			
	< Vissza Tovább >			

21. ábra. Dátum és időbeállítások

A dátum és az idő beállítása következik. Itt általában nincs dolgunk, mert az operációs rendszer a számítógép beépített órájától veszi a dátumot és az időt. Ha ez jól működik, akkor itt nem kell beállítanunk semmit. Egy nagyon kellemes szolgáltatás, hogy automatikusan követi a rendszer a téli és nyári időszámítás változásait.



22. ábra. A telepítés folytatása a háttérben

A rendszer automatikusan telepíti a különböző összetevőket és folyamatosan tájékoztat a hátralévő időről. Az előzőleg megadott beállítások figyelembe vételével.



23. ábra. Alapértelmezett hálózati beállítások

Amennyiben a rendszer felismerte a hálózati kártyát és van hozzá beépített meghajtó programja, akkor telepítésre kerülnek az alap hálózati beállítások. Itt érdemes a "Tipikus beállítások"-at választani, mivel ezek később is megváltoztathatók.

Nindows xp	
<ul> <li>Információ gyűjtése</li> <li>Dinamikus frissítés</li> </ul>	Windows XP Professional - telepítés         Munkacsoport vagy tartomány         A munkacsoport olyan számítógépeknek az összessége, amelyekhez ugyanaz a munkacsoportnév van megadva. A tartomány a számítógépeknek a hálózati rendszernazda által definiált csonottia
<ul> <li>A telepítés előkészítése</li> <li>A windeus celepítése</li> <li>A telepítés befejezése</li> <li>A telepítés megközelítőleg 30 perc múlva készül el</li> </ul>	Akarja, hogy a számítógép egy tartomány tagja legyen? (Ezt az információt a hálózati rendszergazdától kaphatja meg.)

24. ábra. Munkacsoport vagy tartomány kiválasztása

A hálózati beállítások következő lépése, hogy munkacsoportban vagy tartományban használjuk e a számítógépet. Ezt a legritkább esetben szoktuk itt konfigurálni. Elegendő, ha munkacsoportban hagyjuk a gépet és a későbbi hálózati konfigurációnál finomítjuk azt. Természetesen ennek konfigurációjához egyéb más ismeretekre is szükség van. Ha otthoni számítógépről van szó, akkor lehetséges, hogy nincs is hálózat. Akkor is maradhat a munkacsoport beállítás. Ezen füzetünknek nem célja, hogy részletesen ismertessük a munkacsoport és a tartomány közötti különbségeket. Ez mélyebb hálózat elméleti ismereteket igényel.



25. ábra. A telepítés folyamata

A telepítés automatikusan folytatódik az előzőleg megadott hálózati paraméterek felhasználásával.



26. ábra. Képernyő felbontásának optimalizálása

A telepítés befejezéseként a rendszer optimalizálja a képernyő felbontást. Ezt a felhasználónak az OK gombra kattintással el kell fogadni! Természetesen, mint minden ez is beállítható utólag is. Annál is inkább gondot kell rá fordítanunk, mivel a túl nagy felbontás jó képminőséget, de egyben túl pici képi elemeket is eredményezhet. Ezért ezeket mindig a felhasználó látásához kell igazítani. Ahogyan a felhasználónak a legkényelmesebb az az optimális megoldás.



27. ábra. A Windows XP betöltődése

Betöltődik a grafikus képernyő.



28. ábra. A Windows XP első indulása

Még néhány beállítást kell megtenni és az operációs rendszer a rendelkezésünkre áll.



29. ábra. Alapértelmezett védelmi beállítások

Ilyen beállítás a számítógép védelme. Gyakorlatilag itt döntünk arról, hogy a tűzfalat bekapcsoljuk e vagy nem. Amennyiben a hálózati kártya feltelepült és a gép csatlakozik az internethez, mindenképpen érdemes bekapcsolni a tűzfalat, hiszen ez az egyetlen védelem a hálózaton közvetített támadások ellen. Mivel vírusirtó program még nincs telepítve!

Windows <sup>xp</sup>	
Ez a számítógép közvetlenül va keresztül csatlakozik az interne	gy hálózaton thez?
A számítógépet beállíthatja úgy, hogy közvetlenül csattakozzon az internethez, de úgy hálózatán keresztül. Bármelyik lehetőséget válassza is, a Windows tűzfal segíti a sza illetéktelen hozzáférésekkel szemben.	is, hogy összekapcsolt számítógépek imítógép védelmét az internetről történő
Ez a számítógép hálózaton keresztül csatlakozik az internethez?	
👳 Igen, a számítógép helyi hálózaton vagy otthoni hálózaton keresztül csatlakozik	az internethez
Nem, ez a számítógép közvetlenül csatlakozik az interne pez	
Ha nem biztos abban, hogy a számítógép hálózatra csatlakozik-e, válassza a Nem le telepítése után bármikor módosíthatja. Ehhez kattintson a <b>Start</b> menü <b>Vezérlőpult</b> p <b>kapcsolatok</b> hivatkozásra.	ehetőséget. Ezt a beállítást a Windows arancsára, majd a <b>Hálózati és internetes</b>
Ha a számítógépet nem szeretné most az internethez csatlakoztatni, kattintson a Kih	agyás gombra.
	A súgót ide kattintva vagy az F1 megnyomásával érheti el.
Vissza	Kihagyás ▶ 🛛 Tovább ラ

30. ábra. Internet kapcsolat meghatározása

Az internetes kapcsolat konfigurálását elvégezhetjük itt, vagy ha kihagyjuk, akkor később is beállíthatjuk. Erre figyelmeztet is minket a telepítő.



31. ábra. A szoftver regisztrációja

A teremék regisztrálása. Nagyon sok előnnyel jár, ha regisztráltatjuk a szoftvert a gyártónál. Ez nem csak az operációs rendszerekre vonatkozik, hanem manapság már egyre több felhasználói szoftverre is. Vannak olyan operációs rendszerek, (például a Windows Vista és a 7), amelyet regisztráció nélkül nem is lehet, csak korlátozott ideig használni.

Windows <sup>xp</sup>		
Ki fogja hasz	nálni a számítógé	épet?
Írja be mindenkinek a nevét, aki h: személyre szabhassa, hogyan jel számítógépre vonatkozó beállítási	asználni fogja ezt a számítógépet. A Windows k enítse meg és rendszerezze a Windows az info okat, illetve az egyedi igényekhez igazíthassa a	xülön flókot hoz létre minden felhasználónak, hogy rmációkat, megvédhesse a fájlokat és a z Asztalt.
Az Ön n <u>e</u> ve:	Zsol	
<u>2</u> . felhasználó:		
<u>3</u> . felhasználó:		
<u>4</u> felhasználó:	R	
<u>5</u> . felhasználó:		
A nevek ábécérendben fognak m kattintson a köszöntő képernyőn egyes felhasználók engedélyeit, i után, egyszerűen kattintson a <b>Sta</b> ikonra.	egjelenni a köszöntő képernyőn. Amikor elindít a saját nevére. Ha jelszavakat szeretne beállíta lletve további felhasználói fiókokat szeretne léti rt menü <b>Vezérlőpult</b> parancsára, majd kattints	ia a Windowst, egyszerűen ni, és korlátozni szeretné az ehozni a Windows telepítése on a <b>Felhasználói fiókok</b>
		(?)
		A súgót ide kattintva vagy az F1 megnyomásával érheti el.
<b>∑</b> issza		<u>T</u> ovább <mark>&gt;</mark>

32. ábra. Felhasználók meghatározása

Korábban említettük, hogy a Windows operációs rendszer több felhasználót is tud kezelni, ezért meg lehet már itt is adni néhány felhasználó nevét. Akiknek a felületét később lehet testre szabni! Egy nevet mindenképpen be kell írni.



33. ábra. Összefoglaló képernyő a telepítés lezárására

Véget ért az előzetes konfiguráció. Ezután már az operációs rendszer felhasználói felületén kell a finom beállításokat elvégezni.



34. ábra. Üdvözlő képernyő



35. ábra. A Windows XP alapértelmezett kezelő felülete

Elénk tárul a felhasználói felület, amely kezdetben nagyon puritán. Következhet a szoftverkörnyezet testre szabása, optimális beállítása.

### A SZOFTVERKÖRNYEZET OPTIMÁLIS BEÁLLÍTÁSAI

### 1. Szoftverfrissítések

A szoftvereket kiadásuk után a gyártó cég, vagy fejlesztő csapat általában folyamatosan javítja a felhasználói visszajelzések alapján. Így van ez az operációs rendszerekkel is. A Windows XP megjelenése óta (2001. október 22.) nagyon sok fejlődésen ment keresztül. Újabb és újabb programrészletek kerültek beépítésre a rendszerbe, amelyek különböző biztonsági réseket voltak hivatottak betölteni. Amikor egyszerre több javítás is napvilágra kerül, akkor az úgynevezett javító csomagokban (service pack) hozzák nyilvánosságra. Manapság a Windows XP 3. javító csomagját (SP3) is kiadták már. Ez egyben tartalmazza azokat a frissítéseket, amelyek a megjelenés út kiadásra kerültek. Általában a fejlesztő cégek, így a Microsoft is az internet segítségével juttatja el ezeket a javításokat a felhasználókhoz. Az újonnan telepített operációs rendszerben van egy kód, amely észleli az aktív internet kapcsolatot és automatikusan meglátogatja azt az update oldalt, ahonnan a frissítések letölthetők. Minderről tájékoztatja is a felhasználót a rendszer.



36. ábra. Frissítések telepítése

A képernyő jobb alsó sarkában a sárga színű pajzs felkiáltójellel jelzi, hogy vannak új frissítések. Rákattintva a 36. ábrán lévő ablak nyílik meg, ahol választhatunk, hogy expressz vagy egyéni telepítést választunk. Az egyéni telepítést választva, kiválaszthatjuk, hogy mely frissítést telepítsük. Általában minden frissítést érdemes telepíteni, ezért az expressz az ajánlott.

	and the second states and
	and the second
	🔏 Automatikus frissitések 🛛 🔀
	Válassza ki a telepíteni kívánt frissítéseket Frissikés címe
	Frissikés a Windows XP rendszerhez (KB898461)
	× Sec.
	Részletek
	A frissítés telepíti a Package Installer for Windows program állandó példányát, melynek segítségével a szoftverfrissítések letöltési mérete számottevően csökkenthető. A Package Installer a Microsoft Windows operációs rendszerekhez és más Microsoft-termékekhez tartozó szoftverfrissítések telepítését teszi lehetővé. Előfordulhat, hogy a frissítés telepítése után újra kell inditania a számítógépet.
States and	A frissitéssel kapcsolatos további információ http://support.microsoft.com/kb/K8898461
	Automatikus frisskések beálltásainak módosítása Telepítés Mégse
	Lontár
🏄 Start	🕐 Automatikus frissitések HU 👔 🤨 🧐 22:13

37. ábra. Egyéni frissítés telepítése

Ha mégis az egyéni telepítést választjuk, akkor a 37. ábrán megjelenő ablakban válogathatunk a programok között.

### 2. Felhasználói fiókok testre szabása

A felhasználói fiókok testre szabása nagyon sokrétű feladat. Itt most terjedelmi okok miatt csak néhány a szerző által fontosnak tartott dolgot mutatunk be.

Telepítés után a Windows asztala a Lomtár ikonon kívül semmilyen ikont nem tartalmaz. Vannak olyan általános asztali elemek, amelyeket érdemes az asztalra helyezni. Ezek nem úgy működnek, mint azok a programindító ikonok, amelyeket különböző alkalmazói szoftverek, vagy a felhasználók helyeznek az asztalra, hogy megkönnyítsék a programok indítását. Ezek valóban a Windows testre szabására szolgálnak. A következő 38. ábrán ennek bekapcsolását mutatjuk be.

a wheelve	
	Asztali elemek
Megjelenítés tulajdonságai Témák Asztal Képernyők ímélő Megjel	Általános Web Asztali ikonok ✓ Dokumentumok ✓ Hálózati helyek ✓ Sajátgép ✓ Internet Explorer
Háttér:	Sajátgép Dokumentu Hálózati helyek Lomtár (teli) Lo k likoncsere Alapértelmezett
<ul> <li>Jóbarát</li> <li>Kristály</li> <li>Kráterek</li> <li>Kávészem</li> <li>Kék csipke (16 színű)</li> <li>Lanka</li> </ul>	Az Asztal karbantartása A karbantartás hatására a nem használt asztali elemek egy mappába kerülnek. ✓ Az Asztal karbantartása varázsló futtatása 60 naponként Karbantartás most
Az asztali elemek testreszabása	OK Mégse Alkalmaz
🛃 Start	HU  🤨 🗐 22:14

38. ábra. Általános asztali elemek bekapcsolása

Az Asztal felületén jobb egérgombbal kattintva a megjelenő menüből a Tulajdonságok pontot választjuk. Az Asztal fül választása után az ablak alján lévő "Az asztali elemek testreszabása..." gombbal választhatjuk ki a képen látható ikonok bekapcsolását. Ezután megjelennek az ikonok az Asztalon.

A számítógép testreszabásának következő lépése lehet, a képernyő felbontásának beállítása. Ehhez természetesen először fel kell telepíteni a video kártya szoftverét. Mint már a füzetünk előző részében is említettük, ezt mindig a felhasználó fiziológiai adottságaihoz kell igazítani.

Megjelenítés tulajdonságai	
Dokumentumok   Sajštojep   Sajštojep   Fislovasti halyek   Operative   Képernyő:   Alapértelmezett monitor - S3 Trio32/64   Képernyő!   Nagyobb   1024 x 768 képpont     Hibaelhárítás     Speciális	
DK Mégse Alkalmaz	Lomtár
HU HU	🤨 🧐 🧐 22:18

39. ábra. Képernyőfelbontás és színminőség

A Megjelenés tulajdonságai ablakban, a Beállítások fülön állíthatók be a paramétere. Fontos tudni, hogy a képernyő felbontásának azaz a video kártya tudásának összhangban kell lennie a monitor megjelenítő képességével is. Előfordulhat, hogy olyan nagyra állítjuk a felbontást, hogy a monitor nem képes megjeleníteni és összeesik a kép. Ekkor sem kell kétségbe esnünk, mert az XP 15 másodperc múlva, ha nem avatkozunk be akkor is visszaállítja az eredeti beállításokat.

### 3. Partíció formázása

Emlékezzünk arra, hogy amikor elkezdtük az operációs rendszer telepítését, akkor a telepítő felajánlotta, hogy a teljes háttértároló területet osszuk partíciókra. (lásd az 5., 6., 7., és 8. ábrát.) A 8. ábrán látjuk, hogy maradt egy 15532 MB-os rész. Ezt már a telepített operációs rendszer eszközeivel formázzuk meg és vesszük használatba.

40. ábra. Partíció formázása

A 40. ábra tanúsága szerint C: jelű partíció mellett van egy 15,17 GB-os nem lefoglalt terület. Természetesen ez akkor keletkezett, amikor a telepítéskor részekre osztottuk a háttértárolót. Ez a partíció mivel még nincs formázva ezért betűjele sem kapott tehát nem jelenik meg a felhasználók előtt sem új kötetként! Az ablakot a Saját gép ikon helyi menüjének Kezelés pontjával hívjuk elő. Az ablak bal oldali részén alulról a második bejegyzés a Lemezkezelés. Ez megmutatja nekünk, hogy a gépben fizikailag hány háttértároló van és azok hány logikai részre vannak osztva.

A 40. ábrán látható fekete csíkkal jelzett satírozott területre jobb egérgombbal kattintunk, akkor elindíthatjuk a partíció formázását.

Dokumentumok Dokumentumok Sajátgép Sajátgép Sajátgép Sajátgép	Számítógép-kezelés Fáj Művelet Nézet Fáj Művelet Nézet Számítógép-kezelés (He Számítógép-k	Ablak Súgó Ij partíció varázsló Partíció formázása Ahhoz, hogy adatokat tudion tárolni Adja meg, hogy milyen módon töitér Adja meg, hogy milyen módon töitér Adja meg, hogy milyen módon töitér A partitió ne legyen formázv. Formázás a következő beállí Fáilrendszer:	i ezen a partíción, előbb njen ennek a partíciónał a tásokkał: NTES	n meg kell formáznia. < a formázása.	
	⊡- 🕵 Szolgáltatások és ki	Foglalási egység mérete:	Alapértelmezett	×	
		Gyorsformázás	irítésének engedélyezés	e	
	<		< Vissza	Tovább >	Mégse
🐴 Start 📃 Szán	nitógép-kezelés			HU 🔞 🕫	<b>) 🧐</b> 22:23

41. ábra. Új partíció varázsló beállításai

A varázsló lépéseit követve a 41. ábrán látható tulajdonságokat állíthatjuk be. Majd tovább lépve egy összefoglaló ablakban még egyszer ellenőrizhetjük a beállításokat és visszalépve módosíthatjuk azokat. Fontos, hogy a formázás művelet nem csak új partíción, hanem már meglévő partíción is érvényes. Formázáskor minden adat elvész a partícióról.

🖡 Sajátgép 📃 🗖 🔀	A STATEMENT
Fájl Szerkesztés Nézet Kedvencek Eszközök : 🎽 🧦	
🔇 Vissza - 🕥 - 🏂 🔎 Keresés 🌔 Mappák 🂙	The second second second
Cím 💡 Sajátgép 🔗 💽 Ugrás Zsolt dokumentumai	
Merevlemez-meghajtók	
Helyi lemez (C:)	
Új kötet (E:)	Súgó
Cserélhető adathordozós eszközök	Kötet         Elrendezés         Típus         Fájlrendszer         Állapot         Kapacita           Image: Cristing and Crising and Cristing and Crising and Cristing and Cristing an
3,5"-es hailékonylemez (A:)	ort zté
DVD-meghajtó (D:)	hý es
<ul> <li>Zemezkezeles</li> <li>W Szolgáltatások és kiszolgálói a</li> </ul>	sikal @Lemez 0
and the second sec	Alapyeto     (C:)     Uj kôtet (E:)       64,00 GB     48,83 GB NTF5     15,17 GB NTF5       online     Kifogástalan (Rendszer)     Kifogástalan
🐉 Start 📃 Számítógép-kezelés 🛛 💈 Sajátgép	HU 🥑 🗐, 🧐 22:2

42. ábra. Formázás utáni állapot

Vizsgáljuk meg a 42. ábrát. Azt tapasztaljuk, hogy formázás után megjelenik egy Új kötet (E:) jelöléssel. Látjuk azt is, hogy a kötet kifogástalan, tehát nyugodtan használatba vehetjük.

### 4. Dokumentumok mappa áthelyezése másik meghajtóra

Több partíció létrehozásának az egyik oka az, hogy a felhasználók saját fájljaikat az operációs rendszertől független helyen tudják tárolni. Ennek értelme az, hogy ha valamilyen okból megsérül az operációs rendszer és újra kell telepíteni, akkor a partíciók külön kezelhetők és a nem az operációs rendszer által használt partíción elhelyezett fájlok sértetlenek maradhatnak. Ennek érdekében érdemes a Dokumentumok mappát is áthelyezni erre a most újonnan létrehozott (E:) jelű meghajtóra.



43. ábra. A Dokumentumok mappa áthelyezése

A Dokumentumok mappa áthelyezésének a folyamata a 43. ábrán követhető. Már korábban az Asztalra helyeztük a Dokumentumok mappa ikonját, de ez nem jelenti azt, hogy fizikailag is ott van. Alapértelmezésben a C: meghajtón van. A pontos helye leolvasható a 43. ábrán a (középen) a Cél: mezőben felírva.

Az áthelyezéshez jobb egérrel hívjuk a helyi menüt, amiből a Tulajdonságok pontot választjuk. A megjelenő Dokumentumok tulajdonságai ablakban Az Áthelyezés... gombbal választhatjuk ki a cél helyét. Legyen ez a mi esetünkben a nemrég létrehozott Új kötet (E:).

Azután bármely alkalmazó program, amely alapértelmezett mentési könyvtárnak a Dokumentumok mappát ajánlja fel, ide mutat majd ez E: jelű meghajtóra! Természetesen ezen belül annyi almappát hozunk létre, amennyit csak akarunk.

### 5. Felhasználói fiókok létrehozása

Többször említettük már, hogy a Windows alkalmas arra, hogy egymástól elszeparált felhasználói felületeket alakítsunk ki. Ezeket felhasználói fiókoknak nevezzük. A felhasználói fiókok testreszabhatók és a fájlok védhetők más felhasználóktól



44. ábra. Vezérlőpult elérése

Mint annyi más beállítás is, amiről a telepítés közben azt mondtuk, hogy később is beállítható a Vezérlőpulton lett összegyűjtve. A Vezérlőpult elemei között található meg a Felhasználói fiókok beállítására vonatkozó is.



45. ábra. Felhasználói fiókok beállítása

Az új fiók létrehozása menüt választva kezdeményezhetjük újabb fiókok kialakítását. A 45. ábrán a két alapértelmezett fiók látszik. Mindig van egy rendszergazda fiók, amely nem törölhető és létrejön egy korlátozott jogokkal rendelkező Vendég fiók, ami alapértelmezésben ki van kapcsolva. Ezek mellé vehetünk fel újabb fiókokat.



46. ábra. Új fiók létrehozás

Rendszergazda, vagy korlátozott típusú fiókok közöl választhatunk.



47. ábra. Fiók beállításainak megváltoztatása

Létrehoztunk egy Tanuló nevű fiókot, amelyet a megjelölt tulajdonságait változtathatjuk meg.

A számítógép "finomhangolása" még több száz lépésből is állhat. A fenti beállítások ízelítőt adtak mindebből. Felhívjuk az olvasó figyelmét, hogy a gyakorlatban lehet mindezt a legjobban elsajátítani. Tehát mindezt gyakorolni kell.

## TELEPÍTETT OPERÁCIÓS RENDSZER TESZTELÉSE, A TESZT EREDMÉNYEINEK DOKUMENTÁLÁSA

1. Fizikai teszt

A számítógép az operációs rendszer telepítése után elméletileg és gyakorlatilag készen áll a munkára. Sajnos ez nem mindig így igaz. A számítógép többféle modulból épül fel, amelyek mind az optimális működést, illetve a funkciók kiterjesztését szolgálják. Ilyenek például a kép- és hangeszközök, a hálózati kártyák stb. A telepítés után fizikai tesztnek minősül, hogy kipróbáljuk egy hangszóró, vagy fejhallgató segítségével, hogy van e hang a számítógépen. Természetesen képet mindig ad a rendszer, de nem mindegy, hogy milyen minőségben. Ugyan ez vonatkozik a nyomtatásra is. Természetesen a számítógépet több más funkcióra is lehet használni, amelyek nagy részéhez egy újabb modult kell a számítógéphez illeszteni. Ezek a fizikai modulok.

A fizikai teszt nem mást jelen, mint hogy csatlakoztatás után kipróbáljuk működik e az eszköz. A plug and play technológia azt jelenti, hogy az eszköz csatlakoztatása után automatikusan feltelepítődik a vezérlő programja is. Ez igaz is olyan eszközök esetében, amelyeknek a meghajtó programja eleve integrálva van az operációs rendszer telepítőjében. Ha ilyen a hangkártyánk, vagy videokártyának, vagy hálózati kártyánk, stb., akkor a fizikai teszt sikerrel zárul. Amennyiben újabb eszközt vásároltunk, mint az operációs rendszer adott verziójának kiadási éve, abban az esetben (és ez a gyakoribb) biztosak lehetünk benne, hogy az eszközt csatlakoztatás után még telepíteni is kell. A telepítés folyamatát itt nem részletezzük, de a legtöbb eszköz esetében a mellékelt adathordozóról egy varázslót kell elindítani, ami végigvezet bennünket a telepítés lépésein.

### 2. Szoftver teszt

A telepített összetevők listáját az Eszközkezelő ablakban tekinthetjük meg, amelyet a Sajátgép ikonról tudunk indítani a helyi menü Tulajdonságok pontját választva. A megnyíló ablakban a Hardver fülön van az Eszközkezelő gomb. A kereskedelemben, sőt szabad felhasználásra is különböző hardver tesztelő programok léteznek. Jelen füzetünknek nem feladata ennek ismertetése.

😫 Eszközkezelő	
Fájl Művelet Nézet Súgó	
💼 🦢 Billentyűzet	~
🕀 🥝 DVD/CD-ROM-meghajtók	
표 🕐 Egér vagy egyéb mutatóeszköz	
🖃 🏰 Egyéb eszközök	
RAID-vezérlő	
🛨 🎿 Hajlékonylemezes meghajtók	
🕀 🗃 Hajlékonylemez-vezérlő	
🛨 🕮 Hálózati kártyák	
🛨 🧐 Hang-, video- és játékvezérlők	
🛨 🖾 HID	
🛨 📹 IDE ATA/ATAPI vezérlők	III III III III III III III III III II
🛨 🥪 IEEE 1394 busz - állomásvezérlő	
🛨 🥩 Imaging-eszközök	
🛨 🔊 Infravörös eszközök	
🛨 🕪 Lemezmeghajtó	
🛨 👮 Monitorok	
Ŧ 🍠 Portok (COM és LPT)	
🛨 🦛 Processzorok	
吏 😼 Rendszereszközök	
🖅 😼 Számítógép	
🕀 🕪 Tároló kötetek	~

48. ábra. Eszközkezelő – hibásan vagy hiányosan telepített eszközzel

Amennyiben ott sárga felkiáltójeles bejegyzéseket látunk, abban az esetben a driver nem megfelelően lett feltelepítve, illetve az is előfordulhat, hogy nem a megfelelő driver program lett telepítve. Ebben az esetben újra kell telepíteni az eszközt egy másik meghajtó program segítségével.

### 3. Dokumentáció

Mielőtt átadjuk a számítógépet a megrendelőnek feltétlenül dokumentálnunk kell az elvégzett munkát. Erre a különböző munkáltatóknak saját maguk által kialakított formanyomtatványuk van. Itt egy lehetséges példát mutatnunk be a teljesség igénye nélkül:

Eszköz megnevezése	Teszt eredménye	Beavatkozás	Végeredmény
Hangkártya	Nem ad hangot a rendszer	Újabb hangkártya driver feltelepítése	Működik a hang
Videokártya	A felbontást nem lehet 1024*768–nál nagyobbra állítani	Videokártya driverének feltelepítése	A felbontás: 1280*1024. A színminőség 32 bites
Nyomtató Nem veszi fel a lapot a nyomtató		Nyomtató javítás/csere	Megfelelően működik a nyomtatás

# ÖNELLENÖRZŐ FELADATOK

### 1. feladat

Telepítsen egy új operációs rendszert egy előzőleg helyesen összeállított hardver konfigurációra. A telepítés lépéseit dokumentálja és adjon választ az alábbi kérdésekre:

1. A CD-ROM-ról való induláshoz be kellett e állítani a BIOS-ban a bootolási sorrendet? Ha igen, akkor milyen
lépéseket kellett végrehajtani?
2. Hány részre partícionálta a bootolásra szolgáló háttértárolót? Mekkora partíciókat határozott meg? (MB-ban
kifejezve)
3. Partícionálás után milyen művelettel folytatódott a telepítés?
4. A telepítés közben felajánlott területi és nyelvi beállításokon változtatott e? Ha igen, akkor mit?
5. Írja ide a számítógép nevét és a rendszergazda jelszavát!
6. Felajánlotta e a telepítő a hálózati beállítások konfigurációját?
Ha igen, akkor mit állított be?
Ha nem, akkor mire lehet ebből következtetni?
7. Bekapcsolta e az automatikus frissítési szolgáltatásokat?
Ha igen, miért?
Ha nem, miért?
8. Sorolia fel a felhasználók neveit akik a telepítéskor meg lettek adva
Milyan jagagultságak karültak alapártalmazásban a navakbaz (falbaszpálái fiákakbaz)?
winyen jogosuitsagok kerunek alapertennezesben a neveknez (remasznalor nokoknoz)?
9. Telepites utan nany ikon kerult a Windows Asztalara?

### 2. feladat

Keresse meg az interneten a Microsoft cég szoftverfrissítési oldalát. Indítsa el az operációs rendszer frissítését.

A Microsoft cég szoftver frissítési weboldálának URL-je:\_\_\_\_\_

### 3. feladat

Melyek azok az Asztali elemek, amelyek az operációs rendszer részét képezik, de alapértelmezésben telepítés után nincsenek kihelyezve az Asztalra, és a felhasználónak kell gondoskodni ezek megjelenítéséről?

1	
2	
3	
4.	
Hogyan jeleníthetők meg? Sorolja fel a lépéseket!	

### 4. feladat

Milyen szempontok szerint állítja be a képernyő felbontást?



### 5. feladat

Lehetőséget ad e az operációs rendszer, hogy egy előre elkészített partíciót megformázzunk? Ha igen, akkor hogyan érhető el a funkció?

1.	 	 	 
2.	 	 	 
_	 	 	 

### 6. feladat

Mi a jelentősége a Dokumentumok mappa másik meghajtóra való áthelyezésének?



### 7. feladat

Alapértelmezésben telepítés után, ha csak egy felhasználó nevet adunk meg, akkor hány fiók jön létre? Milyen jogosultsággal és státusszal?

Fiók(ok) száma:	
Jogosultság:	
Státusz:	

### 8. feladat

Egy már meglévő felhasználói fióknak milyen tulajdonságait lehet megváltoztatni?

1	 	 
2	 	 
3	 	 
4	 	 
5 _	 	 

### 9. feladat

Mi a különbség a fizikai teszt és a szoftveres teszt között?

# MEGOLDÁSOK

### 1. feladat

1. Igen! (feltételezzük, hogy az alapértelmezett meghajtó a winchester volt) A bootolást meg kell szakítani a (BIOS-tól függűen) a DEL, vagy F2 funkció billentyűkkel. A megjelenő felületen meg kell keresni a bootolási sorrendet és átállítani az optikai meghajtóra.

2. Legalább 2 részre kell partícionálni és a bootolásra szolgáló, valamint az operációs rendszert tartalmazó partíciót legalább 100 00 MB

3. Formattálás

4. Telepítés közben nem szükséges megváltoztatni a területi és nyelvi beállításokat.

5.Egy lehetséges megoldás: gépnév: gep1. jelszó: Ajlk4Djvd

6. Igen. Nem kell megváltoztatni semmit, mert telepítés után is megváltoztatható. A felajánlott beállításokkal érdemes folytatni a telepítést. Ha nem ajánlotta fel a rendszer a beállításokat, azt jelenti, hogy a hálózati kártyát nem ismerte fel, tehát az operációs rendszer telepítése után kell a driverét integrálni a rendszerhez.

7. Igen, mert telepítés után egyből kapcsolódunk az internetre és automatikusan letöltődnek ekkor a frissítések. Vagy nem, mert telepítés után egyébként sem kapcsolódunk az internethez és nem tudnak letöltődni a fissítések.

8. Név 1, Név 2 stb. Rendszergazda jogosultságok

9.1 db ikon, a Lomtár

#### 2. feladat

http://www.update.microsoft.com/microsoftupdate/v6/default.aspx?ln=hu

3. feladat

1. Sajátgép, 2. Hálózati helyek, 3. Dokumentumok, 4. Internet Explorer

Jobb egérgomb az Asztalon, Tulajdonságok -> Asztal fül -> Asztalelemek testreszabása

#### 4. feladat

A felhasználó igényei szerint, ami a látásának legjobban megfelel.

### 5. feladat

Igen, lehetőséget ad. A Sajátgép ikonra jobb egérgombbal kattintva, Kezelés menüben formázható meg.

### 6. feladat

A felhasználó saját dokumentumai elkerülnek arról a partícióról, amin az operációs rendszer is van. Ezért, ha valami okból újra kell telepíteni a rendszert, akkor a felhasználó dokumentumai nem vesznek el.

### 7. feladat

2 fiók jön létre. Egyik a megadott felhasználó névvel rendszergazda jogosultsággal, a másik Vendég néven, korlátozott jogosultsággal. A rendszergazda fiók státusza aktív, a Vendég fiók státusza inaktív!

#### 8. feladat

- 1. Név megváltoztatása
- 2. Jelszó létrehozása
- 3. Kép módosítása
- 4.Fióktípus módosítása
- A fiók beállítása .NET passporttal való használatra

### 9. feladat

Csatlakoztatás után kipróbáljuk működik e az eszköz.

Hardver tesztelő programok futtatása

## A(z) 1173-06 modul 017-es szakmai tankönyvi tartalomeleme felhasználható az alábbi szakképesítésekhez:

A szakképesítés OKJ azonosító száma:	A szakképesítés megnevezése
33 523 01 1000 00 00	Számítógép-szerelő, -karbantartó

A szakmai tankönyvi tartalomelem feldolgozásához ajánlott óraszám:

15 óra

A kiadvány az Új Magyarország Fejlesztési Terv TÁMOP 2.2.1 08/1–2008–0002 "A képzés minőségének és tartalmának fejlesztése" keretében készült. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

> Kiadja a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet 1085 Budapest, Baross u. 52. Telefon: (1) 210–1065, Fax: (1) 210–1063

> > Felelős kiadó: Nagy László főigazgató