

# WINDOWS XP

**KÜLÖNSZÁM**

## Rejtett titkok az XP-ben!

**CD-melléklettel**



A CD tartalmából:

- Fontos javítások
- Messenger 6.2-es kiegészítők
- Windows XP tuningolók

**Windows XP vs. Windows 9x**  
Kockázatmentes átállítás

**Windows XP Reloaded**  
Újratöltve

**Spam? Stop!**  
Biztonságos e-mallezés

**Keresés fénysebességgel**  
Indexelő szolgáltatás

**Legyen saját hálózata**  
LAN-építés XP alatt

**Feltuningolt XP**  
Vadonatúj tippek és trükkök

**MSN Messenger**  
Csevegés a hálón

**XP-fitness**  
Rendszerteljesítmény a csúcson

**Hozzuk felszínre az XP tartalékait!**



Kalandozzunk együtt a digitális  
fényképezés világában!

# Digitális fényképezés

Alapok, készülékek, tippek

- Gépteszt: minden kategória
- Vásárlási útmutató
- Fotóiskola mindenkinek
- Képhibák javítása
- Fontos kiegészítők

**2** CD-melléklettel



**Rendelje meg  
most!**



Ára: 4990 Ft

Telefon: 456-6963, Fax: 456-6970  
Internet: [www.computerpanorama.hu/digitfoto](http://www.computerpanorama.hu/digitfoto)  
E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)

Megrendelését 2 héten belül teljesítjük!  
A megrendelt könyveket utánvéttel küldjük, áraink a postaköltséget nem tartalmazzák!  
(A postaköltséget az érvényes postal díjszabás szerint számoljuk.)

## AKTUÁLIS

- **XP Pro a kisvállalkozásoknak – Miért a Professional? . . . . .4**  
Egy kisvállalkozást vezetni nem könnyű feladat. Nemcsak kiváló szolgáltatásokat kell nyújtani az ügyfelek számára, hanem az üzletmenet mindennapos feladataira is figyelmet kell fordítani. A Windows XP Professional olyan nagyteljesítményű platformot kínál, amely segít ezen problémák megoldásában.
- **Windows 9x kontra Windows XP – Előttek az utódok . . . . .8**
- **Windows XP Reloaded – Újratöltve . . . . .11**  
Gyakran hallani újabban a Windows XP Reloaded-ről, és sokan állítják, hogy a kifejezés egy új vagy frissített Windows XP verzió piacra dobását jelenti, s a Windows Longhorn késleltetett megjelenésére utal. Nos, amint az cikkünkben is kiderül, nem erről van szó.

## BIZTONSÁG

- **Windows XP SP-2 RC1 – Szervizcsomag a biztonságról . . .12**  
A Microsoft 2003 decemberében adta ki a Windows XP SP-2 béta változatát. Azóta számos vásárlói visszajelzést fogadott, amelyeket beépített a Windows XP SP-2 RC1 (Release Candidate 1) változatába.
- **Harc a spam-ek ellen – Levele érkezett . . . . .20**

## GYAKORLAT

- **XP-frissítés – Utójavítás . . . . .15**  
Mindegy, hogy felhasználói programban történő hibáról, egy új komponensről vagy egy biztonsági rés javításáról van szó, a Windows XP mindig aktuális szintre hozható.
- **A teljesítmény mérése – Fitness-tanácsadó . . . . .17**  
Csupán szemmel gyakran nem állapítható meg, hogy mikor van szükség tuning-intézkedésekre, és hogy milyen eredményt hoznak ezek. A Rendszermonitor megmutatja, hogy hol kell edzeni a Windows XP izmait.

## GYAKORLAT

- **A Windows XP Távoli segítségnyújtása – Messziről jött segítség . . . . .27**  
A Windows XP alatt könnyen lehet egy másik felhasználónak segíteni a hálózaton keresztül, illetve valakitől segítséget kérni. Az XP ehhez a Távoli segítségnyújtás nevű komponensét kínálja.
- **Partíciónálás az XP-vel – Kérek egy szeletet! . . . . .29**
- **Indexelő szolgáltatás – Legyen saját Google-nk! . . . . .34**
- **Töredezettsgmentésítés az XP-ben – Egy kis tisztogatás . . . . .40**
- **Tipppek, trükkök – Windows XP: szolgáltatára . . . . .42**  
Cikkünkben olyan tipppek, trükköket, ügyes fogásokat adunk közre, amelyek megkönnyítik a mindennapi munkát a Windows XP-vel.

## SZOLGÁLTATÁS

- **Távoli asztali kapcsolat – Oly távol, mégis oly közel . . . .23**

## SZOFTVER

- **Microsoft MSN Messenger 6.2 – Üzengetés, beszélgetés . . . . .37**  
Immrá szép múltra tekinthet vissza a Microsoft-féle Messenger, amely konkurens társaihoz hasonlóan nem pusztán azonnali üzenetküldésre használható, hanem számos egyéb hasznos funkcióval is segíti a felhasználókat.

## ELMÉLET

- **XP-s hálózat – Saját LAN-rendszer . . . . .46**  
Ha több személlyel a LAN-rendszeren belül, vagy régi számítógépeket kívánjuk fájlszerverként használni, akkor hálózatra van szükségünk. A Windows XP segítségével gyerekjátékká vált egy otthoni LAN-rendszer létrehozása.

## IMPRESSZUM

### WINDOWS XP

#### A Computer Panoráma különszáma

XV. évfolyam 9. különszám

Felelős szerkesztő: Horváth Annamária

Tervezőszerkesztő: Iszakra Ildikó

Titkárságvezető: Szőke Erika

Címlap: Szincsek László

#### ■ Szerkesztőség:

1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.

Telefon: 456-6888, fax: 456-6970

E-mail: c.panorama@computerpanorama.hu

Internet: <http://www.computerpanorama.hu>

#### ■ Kiadó:

Computer Panoráma Kiadói Kft.

Felelős kiadó: Carsten Gerlach ügyvezető

igazgató

1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.

Telefon: 456-6888

Lapigazgató: Mosolygó Kitti

#### ■ Terjesztés:

1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.

Telefon: 456-6964, fax: 456-6970, e-mail:

terjesztes@cpanorama.hu

#### ■ Ügyfélszolgálat, hétfő–péntek: 9–17 óráig

Terjeszti: a Hírker Rt., az NH Rt. és alternatív

terjesztők.

#### Hirdetésfelvétel:

hirdetési igazgató: Tasnádi Rózsa

hirdetésszerző: Kuba Ilona, Háder Judit

1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.,

Telefon/fax: 456-6974, fax: 456-6970

E-mail: hirdetes@cpanorama.hu

#### ■ A Computer Panoráma különszámai

megrendelhető: a kiadónál személyesen,

levélben, e-mailben, weboldalunkon vagy a

postahivatalokban, a hirdalpkézbetűtőknél és a

Hírlap-Előfizetési és Elektronikus Posta Igazgatóság (HELP) 1900 Po. XIII., Lelőh út 10/A, a Postabank Rt. 219-98636/021-12799 pénzforgalmi jelzőszám. A különszámok megvásárolhatók a hírlapboltokban, könyvesboltokban, a kiadónál. A régebbi számokat keresse a kiadóban, telefon: 456-6964, 1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.

#### ■ A WINDOWS XP különszámot készítette:

Levélátvitel: HVG Press

Nyomtatás: Pauker Nyomdaipari Kft.

1047 Budapest, Baross u. 11–15.

Felelős vezető: Vértess Gábor ügyvezető igazgató

A Computer Panoráma különszámában megjelenő valamennyi cikket és listát szerzői jog védi.

Másolásuk bármilyen formájában – fotokópia, mikrofilm készítése, adatrendszerekben való tárolása stb. – kizárólag a kiadó előzetes írásbeli engedélyével történhet.

ISSN 0865-5243

# Miért a Professional?

Egy kisvállalkozást vezetni nem könnyű feladat. Nemcsak kiváló szolgáltatásokat kell nyújtani az ügyfelek számára, hanem az üzletmenet mindennapos feladataira is figyelmet kell fordítani. A Windows XP Professional olyan nagyteljesítményű platformot kínál, amely segít ezen problémák megoldásában.

### Kapcsolat nélküli fájlok és titkosított fájlrendszer

A mobil munkatársak számára egyre több vállalkozás vásárol hordozható számítógépeket. A kapcsolat nélküli munkatársak a számítógépekre másolhatják a kiszolgálón tárolt dokumentumokat, így az iródtól távol is elvégezhetik a munkájukat. Amikor pedig visszaérnek munkahelyükre, szinkronizálhatják a módosításait az eredeti fájlokkal. A dokumentumokat úgy is elolvashatják, módosíthatják, illetve dolgozhatnak velük, hogy fizikailag nem is csatlakoznak a hálózathoz.

Sajnos a hordozható számítógépek jobban ki vannak téve a lopás veszélyének, így a rajtuk lévő adatok biztonságára fokozottan ügyelni kell. A titkosított fájlrendszer kódolja a fájlokat, amelyeket csak a megfelelő jogosultsággal rendelkező felhasználók olvashatnak el vagy módosíthatnak.

**A** Windows XP Professional segítségével a számítástechnika legújabb szolgáltatásai rákerülnek az irodai számítógépre. Sőt, mivel a Windows XP Professional tervezése során a könnyű használat legalább olyan fontos szempont volt, mint a kiváló teljesítmény, még a komputerhez kevésbé érték is gyorsan megbarátkozhatnak az operációs rendszer funkcióival. Nézzük meg részletesen is a Windows XP Professional „kínálatát”!

### Megbízhatóság

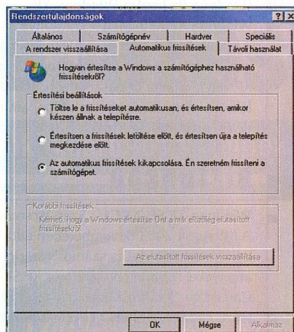
Kétségtelen, hogy a megbízhatatlan rendszerek, a cég méretétől függetlenül, hátrányosan befolyásolják annak működését – a leállások közvetlen következménye a termelés csökkenése és a költségek növekedése. A Windows XP Professional tervezésekor az egyik legfontosabb szempont a **megbízhatóság növelése** volt: a felhasználók véletlen károkozásainak megelőzése, az összeomlott alkalmazások visszaállítása, a bizonytalan eszközmeghajtók letiltása, illetve a lehető leggyorsabb helyreállítás a számítógép meghibásodásai után. Ennek eredményeként a kisvállalkozások felhasználói és rendszergazdái részéről egyaránt kevesebb erőfeszítésre, időre és idegeskedésre van szükség. A Windows XP Professional megbízható platformot nyújt, megelőző megoldásai és helyreállító eszközei segítségével soha nem kell leállnia az üzletmenetnek.

A kifogásolható illesztőprogramok blokkolásával és a Windows fájlvédelmi szolgáltatással a Windows XP Professional megakadályozza az instabil illesztőprogramok telepítését, és az alkalmazások számára sem engedi meg a létfontosságú rendszerfájlok felülírását.

Az **Automatikus frissítés** szolgáltatással a Windows XP Professional automatikusan beszerzi a Microsoft által kiadott frissítéseket, így a számítógép idővel még megbízhatóbb lesz. Ugyan a Windows 98 rendszerben is lehetőség van a Windows Update webhely meglátogatására, ám ez esetben kézzel kell elvégezni ezt a műveletet, míg az *Automati-*

### További infók

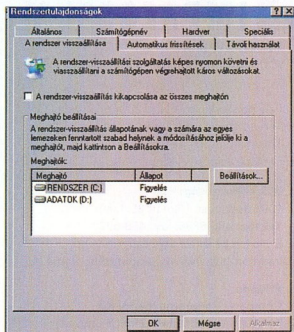
A Windows XP Professional operációs rendszerrel kapcsolatosan a következő címen találhatnak további információkat: <http://www.microsoft.com/windowsxp/pro/default.asp>



**A Windows XP automatikusan beszerzi a frissítéseket**

*kus frissítés* automatikusan felveszi a kapcsolatot a webhellyel minden alkalommal, amikor csatlakozunk az internetre, és így naprakész maradhat a számítógép.

A Windows XP Professional számos új **helyreállító eszközzel** is segíti a káros módosítások gyors és könnyű visszavonását, még akkor is, ha mondjuk katasztrófális hibáról lenne szó. Az **eszközillesztők visszaállítása** funkció egy újabb változat telepítésekor lehetővé teszi a régi illesztőprogramok elmentését. Ha például új illesztőprogramot



**Kényes helyzeteket orvosolhatunk a rendszer-visszaállítással**

telepítünk a videokártyához, a telepítés elvégzése előtt az eszközteljesítő visszaillesztés funkció elmenti a meglévő illesztőprogram állományait és a velük kapcsolatos információkat. Ha az új illesztőprogram nem működik, lehetőség nyílik az újabb változat eltávolítására és az előző visszaállítására.

A Rendszer-visszaállítás segítségével további kényes helyzeteket is kezelhetünk. Ha nem tudjuk pontosan, hogy mi okozhatta a számítógéppel kapcsolatos problémát, egyszerűen visszaállíthatunk egy korábbi, jól működő állapotot. Ha mondjuk úgy emlékszünk, hogy a számítógép egy hónappal ezelőtt még hibátlanul működött, de nem tudjuk, hogy egy új illesztőprogram vagy alkalmazás telepítése okozta-e az azóta felmerült hibát, akkor a Rendszer-helyreállítás segítségével – adatvesztés nélkül – visszaállíthatjuk a számítógépet az egy hónappal korábbi állapotba.

Az Automatikus rendszer-visszaállítás olyan biztonsági mentési megoldás, amellyel a teljes operációs rendszert és az összes adatot vissza lehet állítani. Ha a számítógép merevlemez valamit meghibásodik, beszerelhetünk helyette egy hibátlan darabot, és az operációs rendszer és az alkalmazások teljes újratelepítése nélkül is használható állapotba hozhatjuk a számítógépet.

## Biztonság és adatvédelem

A Windows XP Professional átfogó biztonsági szolgáltatásokkal segíti az érzékeny üzleti adatok védelmét, akár az asztali számítógépen, akár a helyi hálózaton. Az egyik legfontosabb képessége a felhasználókra egyedileg vonatkozó beállítások tárolása,

delmében fontos szerep jut a céges hálózat biztonságának is. Az internetkapcsolat megosztása (ICS) segítségével minden kimenő és bejövő adatot egyetlen számítógéphez keresztül továbbíthatunk, így korlátozhatjuk a támadási pontok számát. Az ICS engedélyezését hatékonyan elrejtjük a többi számítógép az internet felől. A támadásoknak csak egyetlen számítógép lesz kitéve, ezt a gépet pedig hatékonyan lehet védeni az internetkapcsolat tűzfalával (ICF). Ekkor a rendszer alapvetően minden olyan külső kérést, amely nem a védett számítógépről vagy a védett hálózaton található számítógépekről származik, kiszűr és elvet, így megvédi a hálózatot a jogosulatlan behatolásoktól.

## Teljesítmény

A Windows XP Professional teljesítménye kiemelkedő. A rendszerindítás és az újraindítás ideje jelentősen csökkent, az alkalmazások is lényegesen gyorsabban indulnak el. A Microsoft által ajánlott hardverkövetelményeket teljesítő számítógépek esetében elmondható, hogy a Windows XP az eddigi legnagyobb teljesítményű Windows operációs rendszer.



A hibernálás lehetősége elsősorban a hordozható gépek tulajdonosainak lehet hasznos

Az eTesting Labs rendszerindítási időt mérő tesztjei alapján a Windows XP Professional átlagosan 36%-kal gyorsabban indult el, mint a Windows 2000, és 9%-kal előzte meg a Windows ME-t.

A készenléti állapotba vagy hibernálásba való kapcsolás lehetősége elsősorban azoknak a hordozható géppel rendelkező felhasználóknak hasznos, akik nem akarják kikapcsolni a számítógépet, és nem szeretnék kilépni, mégis takarékoskodni akarnak a számítógép akkumulátorának energiájával. Windows XP Professional használata esetén sokkal gyorsabb a készenléti vagy a hibernált állapot elérése, illetve az onnan való visszatérés is. Számos újabb, Windows XP Professional operációs rendszert futtató hordozható számítógép 20–30 másodpercen belül visszatér a hibernált állapotból.

Az alkalmazások indításához szükséges

## Súgó és támogatás

Sokszor meglehetősen nehéz rátalálni a keresett információkra. Azt, hogy egyáltalán hol érdemes keresgélni, egyébként is nehéz meghatározni. A Windows XP Professional Súgó és támogatás szolgálatára egy helyre koncentrálni minden segítséget. A telepítőcsomagban található információk mellett a megfelelő hírcsoportok és a Microsoft Tudásbázis is elérhető. Ha segítséget keresünk, egyaránt lekérdezhetjük a helyi súgót és a Microsoft Tudásbázist is. A Tudásbázis anyagát a Microsoft támogatási szakértők állítják össze és használják problémamegoldásra, így ugyanazokkal az eszközökkel szerezhetünk segítséget, mint amelyeket a szakemberek is használnak.

## Zökkenőmentes együttműködés

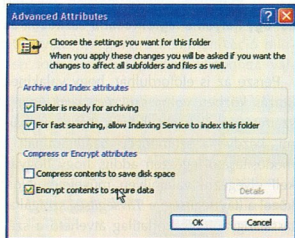
A Windows Messenger alkalmazásmegosztási lehetőségével a helyi hálózaton vagy az interneten keresztül ketten is dolgozhatnak ugyanazzal a dokumentummal vagy programmal, és közben fel sem kell állniuk a saját számítógépük elől. A másik felhasználónak telepítenie sem kell a programot, ha dolgozni akar vele.

Idő is jelentősen csökkent a Windows XP Professional esetében – közel 25%-kal például a Windows 98 SE változathoz képest.

## Könnyebb használat

A kisvállalkozások számára egy új operációs rendszer telepítése és a munkatársak ezzel kapcsolatos képzése elrettentő és költséges feladat lehet. Ezek a költségek azonban hamar megtérülnek, ahogy a munkatársak termelékenyebbekké válnak az új rendszer révén. A Windows XP Professional segítségével a vállalkozások gyorsabban és könnyebben végezhetik el mindennapos feladataikat.

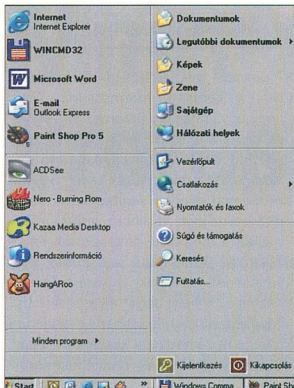
A Windows XP Professional kifinomult megjelenésének köszönhetően könnyebb és gyorsabb a munka. A továbbfejlesztett Start menü tartalmazza a felhasználó által utoljára elindított programokat, így nem kell minden egyes alkalommal újra előkeresni őket. A leegyszerűsített Vezérlőpult csoportokba



A Windows XP Professional a kényes adatok védelmében is segít

gy megadható, hogy kik férhetnek hozzá a dokumentumokhoz és az erőforrásokhoz. Legalább ilyen lényeges, hogy a Windows XP Professional titkosított fájlrendszere (EFS) csak a megadott felhasználók számára teszi lehetővé a fájlok elérését.

Az ügyfelek és a vállalkozás adatainak vé-



A továbbfejlesztett Start menü tartalmazza az utóljára elindított programokat

fogja a legáltalánosabb beállítás lehetőségeket, a további menüpontok mindig a kiválasztott beállítás jellege szerint jelennek meg.



A Vezérlőpult egybefogja a legáltalánosabb beállítási lehetőségeket

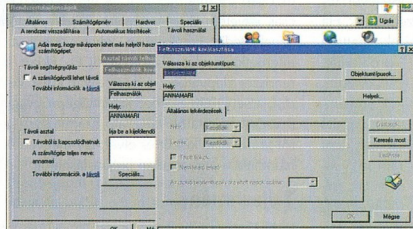
Ha több alkalmazást nyitunk meg egyszerre, a tálcá elemeinek áttekinthetőbb módon történő csoportosításával csökken azok száma. A csoportos megjelenítési funkció lehetővé teszi a fájlok név, típus, módosítási dátum vagy méret szerinti elrendezését, így a keresett állomány könnyebben megtalálható az adott mappában. A keresési funkció is bővült, így a segítségével a fájlokban és az interneten is rákereshetünk a megadott kulcsszavakra.

### Mobil számítástechnika

A mobil számítástechnika egyre fontosabbá válik a kisvállalkozások számára. Az alkalmazottak folyamatos kapcsolatot igényelnek a munkatársaikkal, az ügyfelekkel és az irodán kívül is meg kell grízniük előnyüket a versenytársakkal szemben. A Windows XP Professional operációs rendszerrel a mobil számítástechnika is egyszerűbb és hatékonyabb.

A Windows XP Professional létfontosságú termelékenységnövelő és rengeteg idő meg-

takarítására alkalmas szolgáltatásokat kínál a mobil felhasználók számára. Lehetővé teszi többek között munkájuk távoli elérését akár otthonról, akár utazás közben, a rendszert újraindítás nélkül, másodpercek alatt elvegezhető hibernálását és felébresztését, illetve a fontosabb fájlokat és mappákat is



A Távoli Asztal szolgáltatás is fontos lehet a mobilitás szempontjából

könnyedén magukkal vihetik.

Gyakran előfordul, hogy úgy megyünk el a munkahelyünkről, hogy elfelejtünk egy fontos dokumentumot kinyomtatni és magunkhoz venni. Ha a munkahelyi számítógépen engedélyezve van a Távoli asztal szolgáltatás, az interneten keresztül is csatlakozhatunk hozzá, és a rá telepített programokat úgy használhatjuk, mintha ott ülnék előtte.

Ha ki kell nyomtatnunk valamit, az otthoni nyomtatót is használhatjuk, nemcsak a munkahelytől. S ha saját számítógépünkre kell másolnunk valamelyik fájlt, egyszerűen csak másoljuk át és illessük be. A Távoli asztal szolgáltatás segítségével akár otthonról vagy utazás közben is kihasználhatjuk az asztali számítógépek teljesítményét, ha az csatlakozik a hálózathoz.

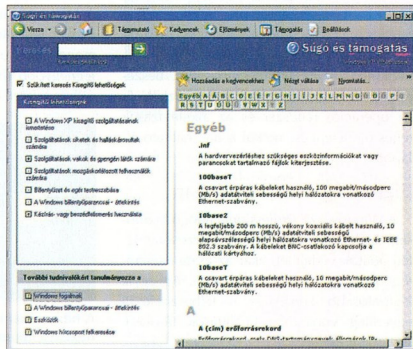
### Vezeték nélküli hálózatok

Fő jellemző mobilizálódó világunkban, hogy a Windows XP Professional támogatja a Wi-Fi 802.1x vezeték nélküli hálózati szabványt.

S hogy mind ebben mi a jó? Nos az, hogy vezeték nélküli hálózatot használva úgy is magunkkal vihetjük a hordozható számítógépet, hogy közben kábel nélkül is megőrizhetjük a hálózati kapcsolatot.

Mivel a Windows XP Professional képes a vezeték nélküli hálózat beállításainak automatikus konfigurálására, kényelmesen mozgathatunk a munkahelyünkről, otthonunk és más hálózatok között, és nem kell minden alkalommal átkonfigurálnunk a számítógépet. Mindegy, hogy az irodában vagy egy netkávészóban ülünk le, nem fog megszakadni a hálózati kapcsolat.

A Windows XP Professional számos szolgáltatással segíti a műszaki jellegű problémák megoldását. Éppen ennek érdekében a Microsoft az információk és a szoftvereszközök hatalmas gyűjteményét teszi elérhetővé, hogy a lehető legtöbbet hozzassuk ki a számítógépéből.



Súgó és támogatás: egy helyen a legfontosabb eszközök és információk

Persze az is előfordulhat, hogy valakinek utazás közben volna szüksége segítségére a számítógéppel kapcsolatban. Lehet ez bármi, kezdve a számítógép beállításainak a módosításától egészen addig, hogy hogyan kell elvezetni valamilyen műveletet. Nos, közel a (táv)segítség: a Távsegítség szolgáltatással ugyanis gyakorlatilag átvethető a számítógép irányítás, s közben figyelhető a probléma elhárításának a módja. A távoli személy végigvezetheti a megfelelő lépéseken, miközben mi újabb tapasztalatokat szerezhethetünk. Segítségét elektronikus levélben vagy a Windows Messengeren keresztül kérhetünk. A hozzáférést bármikor, a csatlakozás előtt, közben és utána is letilthatjuk, emellett mindig pontosan szabályozhatjuk, hogy ki érheti el a számítógépet, így a segítség-

kérés nemcsak könnyű, hanem biztonságos is lesz. (E témáról *Messziről jött segítség* című cikkünkben részletesen olvashatnak.)

## Diagnosztikai és hibaelhárító eszközök

A legtöbb kisvállalkozás nem rendelkezik megfelelő ismeretekkel vagy erőforrásokkal ahhoz, hogy külön támogatási személyzetet tartson fenn. De ez nem is gond, hiszen a Windows XP Professional számos eszközt kínál, amelyekkel meghatározhatjuk a hibák okait, és rövid időn belül orvosolhatjuk is őket. A *Súgón* belül hibaelhárítók, illetve helyreállító eszközöket indíthatunk el. A hibaelhárítók segítségével behatárolhatjuk a problémát, és javaslatokat találunk annak megoldására.

A tapasztaltabb felhasználókra gondolva *fejlett támogatási eszközökkel* is bővült a Windows XP Professional. Ilyen a *Rendszer-visszaállítás*, amellyel korábbi, működő állapotba állítható vissza a rendszer; a *Biztonsági mentés* segítségével a fontos adatokról készíthető másolat véletlen törlés vagy elvesztés esetére; a *Kompatibilitás* varázslók pedig a korábbi Windows operációs rendszerek emulálását teszik lehetővé arra az esetre, ha bizonyos alkalmazások nem működnének megfelelően. (Az említett eszközökről *Windows XP: szolgáltatára* cikkünkben is olvashatnak.)

## Kommunikáció és együttműködés

Minden vállalkozás szembeesül azzal a kérdéssel, hogy vajon hogyan tudná egyszerűsíteni a kapcsolattartást ügyfeleivel, partnereivel és szállítóival. A *Windows XP Professional* részeként elérhető *Windows Messenger* integrált, a kommunikáció minden formájára használható központtá vál-

toztatja a számítógépet, és áttéréshez a való idejű hang- és videokonferenciák rendezésében, az azonnali üzenetküldésben és az online együttműködésben is. A kommunikáció a siker kulcsa.

S ha már a kommunikációt az internetre tereljük, folyamatosá tehetjük a kapcsolattartást, miközben csökkenthetők a költségek. A *Windows Messenger* a telefonvonalak minőségét képes reprodukálni, kiszűrni a visszhangokat, és videokonferenciák indítására is alkalmas. Úgy lehet tehát négyesemközt „beszélgetni” a partnerekkel és ügyfelekkel, hogy nem kell a távhívások vagy az utazások költségei miatt aggódni. Ha mégis utazunk kell, a *Windows Messenger* segítségével kapcsolatban maradhatunk a munkahelyünkkel, a barátainkkal és családjunkkal.

## Erőforrások megosztása

A *Windows XP Professional* gondoskodik arról, hogy a meglévő eszközöket hatékonyabban kihasználjuk, mégpedig a *megosztás* segítségével. A vállalati felhasználók számára létfontosságú, hogy könnyen és gyorsan el tudják érni a hálózati erőforrásokat, például a fájlmegosztásokat és a nyomtatókat. A *Windows XP Professional* tervezésekor fontos szempont volt, hogy a rendszer használója könnyen hozzáférhesen a szükséges információkhoz, függetlenül attól, hogy az iroda helyi hálózaton, valamelyik ügyfél telephelyén vagy más távoli helyen dolgozik.

Számos kisvállalkozás használ olyan fájlokat, amelyekkel meg kell osztani, és amelyekkel több számítógépről is kell dolgozni. Ha nem lenne hálózat, a fájlokat lemezekre kellene menteni, majd át kellene másolni őket a többi számítógépre. Sokkal egyszerűbb viszont hálózaton keresztül megosztani őket.

A legtöbb munkatársnak saját nyomtatóra sincs szüksége. Az *XP Professional* segítségével megoszthatja a nyomtatóját, így mások is közvetlenül nyomtathatnak rá a hálózaton keresztül, és nem fogják folyton azzal zavarani, hogy nyomtatni szeretnének számítógépről. S persze nemcsak a fájlok és a nyomtatók, hanem az internetkapcsolat is megosztható. Az *Internetkapcsolat megosztása* varázsló segítségével több számítógépen is pillanatok alatt módosíthatók az ehhez szükséges beállítások. ■

## Rendszerkövetelmények

A *Windows XP Professional Edition* operációs rendszerhez legalább 233 MHz-es vagy annál gyorsabb (egy vagy két) processzorral rendelkező számítógép; 300 MHz-es processzor; Intel Pentium/Celeron család vagy AMD K6/Athlon/Duron család, illetve ezekkel kompatibilis processzor ajánlott.

Ami a memóriát illeti: nem árt a 128 Mb-nyi vagy annál több RAM (minimum 64 Mb-át) szükséges, bár ebben az esetben már egyes szolgáltatások teljesítménye csökkenhet.

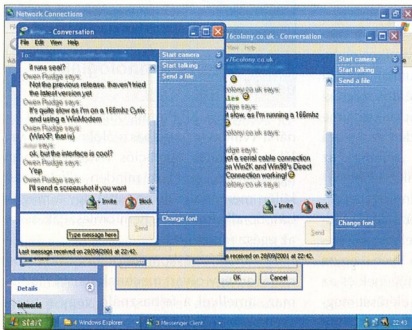
Szükség van legalább 1,5 Gb-át szabad merevlemez-területre, bár azt azért nem árt figyelembe venni, hogy a ténylegesen szükséges lemeztérület a rendszerkonfiguráció és a telepíteni kívánt alkalmazások és szolgáltatások függvénye. Hálózati telepítés esetén a megadottnál nagyobb szabad lemeztérületben kell gondolkodni.

A számítógépes konfigurációban kell lennie CD-ROM- vagy DVD-meghajtónak. A DVD-lejátszáshoz DVD-meghajtóra és DVD-dekóderre vagy DVD-dekódoló szoftverre és 8 Mb-nyi videomemóriára van szükség. A megjelenítéshez 800x600-as vagy annál nagyobb felbontásra képes Super VGA videokártya és monitor kell.

Aki a rendszer részeként kínált *Windows Movie Maker* is szeretné használni, annak – a videofelvételek készítéséhez – megfelelő digitális vagy analóg videofelvétel eszköze és 400 MHz-es vagy annál gyorsabb processzorra van szüksége.

Az azonnali üzenetküldési szolgáltatás igénybevételéhez, az audio- és videokonferenciák létrehozásához és az alkalmazások megosztásához mindkét félnek szüksége van Microsoft .NET Passport fiókra és internet-hozzáférése vagy Exchange 2000 Server alapú azonnali üzenetküldésre alkalmas fiókra és persze hálózati hozzáférése (egy-egy konfigurációhoz esetleg még további komponensek kell letölteni).

Aki tudni szeretné, hogy az általa használt alkalmazások és hardvereszközök eleget tesznek-e a *Windows XP* követelményeinek, látogasson el a [www.microsoft.com/windows/catalog/webhelyre](http://www.microsoft.com/windows/catalog/webhelyre).



Beszélgetés a Windows Messengerben

# Előttem az utódom

Manapság a vállalati asztali számítógépek egy részén még Microsoft Windows 95 vagy Windows 98 operációs rendszer fut. Persze szép számmal vannak olyan vállalatok is, amelyek áttértek a Microsoft Windows NT 4.0 és a Microsoft Windows 2000 használatára, a többség azonban – érthetően – a Windows XP Professional-re való áttérésre kacsingat.

## Következő generációs hardvereszközök

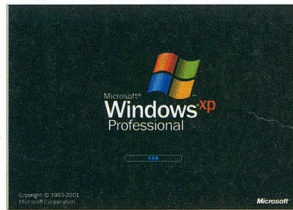
A Windows XP Professional támogatja a legújabb hardvereszközöket, például az UDF 2.01-t, a DVD-lemezek olvasásának szabványát, illetve a DVD-RAM-meghajtók FAT32 fájlrendszerrel való formázását. A Windows XP Professional vállalja a DirectX 8 API támogatását, valamint az IrDA infravörös port, az USB (univerzális soros busz) és az IEEE 1394 néven ismert nagysebességű busszabvány teljes körű kezelését is.

A Windows XP Professional továbbfejlesztett plug and play támogatása révén a rendszer automatikusan és dinamikus felismeri a gépben lévő hardvereszközöket. Ez kiterjed a rendszer első telepítésére, a plug and play eszközök rendszerindítások között bekötésére és eltávolítására, valamint a futás közbeni hardvereseményekre (dokkolásra, dokkolóról való leválasztásra, eszköz behelyezése és kivételére) is.

A vállalati felhasználók, akárcsak otthoni társaik, naponta szembesülnek néhány igazán lényeges, a számítógépes munkához kapcsolódó kérdéssel. Ezek közé tartozik mindenképp a *biztonság*.

Ez az a szempont, amely mérettől függetlenül minden vállalat számára elsőrendű tényező. Az alkalmazások kompatibilitása is kiemelt jelentőségű, amikor a Windows 9x felhasználók egy másik operációs rendszerre való áttárlásról döntenek. A piackutatások azt jelzik, hogy a kisvállalkozások jelentős része átállna egy újabb operációs rendszerre, ha nem okozna gondot a jelenlegi alkalmazásaikkal való kompatibilitás.

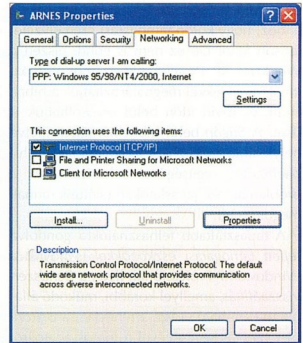
Itt van azután a *teljesítmény*. A PC-felhasználók manapság elvárják, hogy gyorsabban induljon el a számítógép, gyorsabban töltsenek be a programok, és egyáltalán, gyorsabban működjön az egész rendszer, hogy megfeleljen a napi munkavégzéshez szükséges követelményeknek.



A Windows XP Pro pillanatok alatt munkára kész

Legalább ennyire fontos szempont a *biztonság*, különösen manapság, amikor egyre gyakrabban jelentkeznek a munkahelyeken is a különféle vírusok, s ez jelentős mértékben megnövelte az asztali gépek védelme iránti igényt. Ráadásul növekedett az a piaci szegmens is, amelybe a „mindig az interneten lévő” gépek tartoznak, s ez egyértelműbbé teszi a személyi számítógépet fenyegető támadások és szabotázsakciók veszélyét. A szélesárvú internetfelhasználók – s bizony a vállalatok jó része is ilyen – egyre kevésbé nélkülözhetik a számítógépek és az otthoni hálózatok jogosulatlan elérését megakadályozó tűzfalakat.

A legtöbb vállalatnál az első számú priori



A Windows XP Professional a hálózati kapcsolatokat is zökkenőmentesen kezeli

tások közé tartozik a *költségszabályozás* és a *költségszökkentés*. Ebből következően az asztali és a hordozható gépeken használt operációs rendszernek könnyen használhatónak kell lennie. A birtoklás teljes költségének (TCO) csökkentése érdekében az életciklus-kezelésnek is egyszerűbbé kell válnia. A hálózati környezetben való könnyű használhatóság ugyanakkor kulcsfontosságú az alkalmazottak termelékenységének és elégedettségének növelése szempontjából.

Szót kell ejtenünk még a *mobilitásról* és a *kommunikációról*, hiszen nemcsak az egyszerűen konfigurálható vezeték nélküli hálózatok iránti kereslet növekedett, hanem minden eddigien nagyobb mértékű igény jelentkezik a valós idejű együttműködés és kommunikáció iránt.

## A fontosabb technológiák és előnyök

A Windows XP Professional sok előnyt kínál a Windows 9x-felhasználóknak. Egy valóban 32 bites operációs rendszerrel van ugyanis szó, amelyek minden alkalmazást külön memóriaterületen futtat, így a megbízható alkalmazások nem omlasztják össze az egész rendszert.

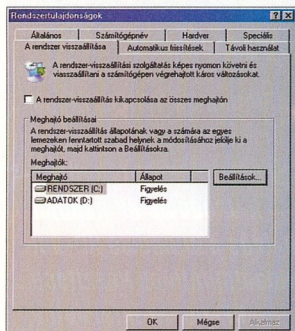
Az alkalmazáskompatibilitási mód formájában egy olyan mechanizmust is tartalmaz, amellyel a felhasználó vagy a rendszergazda megadhatja, hogy egy adott alkalmazás Windows 95/98 vagy Windows



ME kompatibilis üzemmódban fusson. Ebben a módban a Windows XP Professional rendszer DLL-jei a megfelelő válaszokat adják a futó alkalmazásnak, így az észlelhető teljesítménycsökkenés nélkül futhat. Ezáltal egyszerűbben megválaszolhatók a Windows 9x-felhasználók azon aggályai, hogy megtarthatják-e a Windows 95 vagy Windows 98 rendszeren futó alkalmazásait, ha átírnék az új operációs rendszerre. Ráadásul a Windows XP Professional ugyanarra a programkódbázisra épül, mint a Windows 2000 Professional, így kisebb az esélye az esetleges kompatibilitási problémáknak.

A Windows fájlvédelem megakadályozza, hogy az alkalmazások véletlenül módosítsák az operációs rendszer legfontosabb fájljait, s az illesztőprogramok aláírása révén az is elkerülhető, hogy olyan illesztőprogramokat telepítsenek, amelyek nem estek át minőségellenőrzésen.

Az eszközellentzők visszaállítása azt jelenti, hogy bizonyos osztályokba tartozó eszközök új illesztőprogramjainak telepítésekor a Windows XP Professional automatikusan megtart egy példányt a korábban telepített illesztőprogramból. Ennek köszönhetően újra lehet telepíteni a régebbi verziót, ha az illesztőprogram újabb változatának használata során problémák adódnának.



**A rendszer-visszaállítás is a Windows XP Pro egyik hasznos szolgáltatása**

A rendszer-visszaállítás is igazán hasznos, hiszen e szolgáltatás révén a felhasználók és a rendszergazdák adavesztés nélkül állíthatják vissza a számítógép valamely korábbi működőképes állapotát. A rendszer-visszaállítási funkció könnyen felismerhető visszaállítási pontokat hoz létre automatikusan, amelyek alapján visszaállítható a rendszer adott időpontbeli állapotára.

## Egyszerű telepítés és felügyelet

A Windows XP Professional beépített rendszer-előkészítő segédprogramja révén egyszerre nagyszámú asztali környezetet telepíthetnek a rendszergazdák, ami nagyban csökkenti a rendszer bevezetéséhez szükséges időt.

A Windows XP többnyelvű kezelőfelületét (MUI) tartalmazó bővítmősomagnak köszönhetően ez az első valóban nemzetközi operációs rendszer, amely globális szinten, az egész szervezetet átfogó méretekben telepíthető. Ráadásul a MUI bővítmősomaggal jelentősen csökkenthető a Windows XP Professional honosított változataiból származó felületi problémák száma, mivel az operációs rendszernek ugyanaz a verziója telepíthető, és a későbbi szervízsomagokból is csak egyetlen verziót kell installálni.

Nem hagyható figyelmen kívül az sem, hogy a Windows XP Professional szélesebb körű támogatást nyújt a felületi szoftverekhez, így például a Windows 2000 Server Active Directory szolgáltatásai révén elérhető felületi szolgáltatásokhoz. A Windows Management Instrumentation (WMI) és a Web-Based Enterprise Management (WBEM) szabvány támogatásának köszönhetően az eszközök szélesebb választéka használható a Windows XP Professional felületére.

A különböző hibaelhárító eszközök (varázslók, helyreállítási konzol, csökkentett mód stb.) révén minimalizálható a támogatási igények. Amennyiben mégis hiba áll elő, jóval rövidebb idő szükséges a megoldáshoz.

Positívumként kell elkönyvelni, hogy a Windows NT fájlrendszer (NTFS) kivételesen biztonságos. Úgy védi meg a vállalati adatokat, hogy hitelesítést követel meg a fájlrendszer eléréséhez, és részletekbe menően szabályozhatóvá teszi a felhasználók jogosultságait, emellett a titkosított fájlrendszer észrevétel nélkül ővja a tárolt adatok épségét. A Windows 9x-felhasználók legfontosabb szükségleteinek kielégítésén kívül a Windows XP Professional új szintre emeli a hordozható gépeket használók lehetőségeit is.

## Mobil élet

Az is a Windows XP Professional mellett szót, hogy a kapcsolat nélküli fájlok és mappák révén a mobil felhasználók a fájlok és mappák, sőt akár a csatlakoztatott hálózati meghajtók bármely kombinációját elérhetővé tehetik kapcsolat nélküli módban. Mindig a fájlok legfrissebb verziójával dolgozhatnak, majd amikor ismét csatlakoznak a

## Sokatmondó mérések

Az NSTL Windows 2000 megbízhatósági vizsgálat, és a Microsoft Labs Windows XP megbízhatósági vizsgálat szerint a Windows XP legalább tízszer olyan megbízható, mint a Windows 98, és háromszor olyan megbízható, mint a Windows NT Workstation.

Az eTesting Labs Inc mérései szerint a Windows XP az asztali számítógépes feladatok észlelés körében bizonyult az eddigi leggyorsabb Windows operációs rendszernek. A Windows XP rendszerű számítógépek átlagban:

36%-kal jobb eredményt érnek el a Windows 98 SE rendszerű számítógépeknel a Business Winstone 2001 teszten,

77%-kal jobb eredményt érnek el a Windows 98 SE rendszerű számítógépeknel a Content Creation Winstone 2001 teszten,

átlagosan 27%-kal gyorsabban indulnak el, mint a Windows 98 SE, a 128 Mb-otas ajánlott követelményeknek megfelelő rendszerekre a Windows XP minden esetben felülírja a Windows korábbi verzióit. (Forrás: eTesting Labs Windows XP teljesítménymérés. A jelentés a következő címen olvasható: <http://www.etestinglabs.com/main/reports/microsoft.asp>)

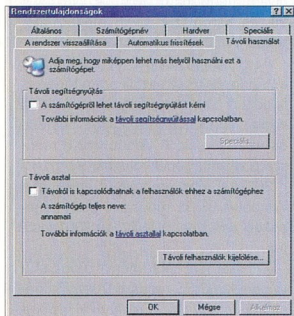
A Windows XP 25%-kal könnyebben használható a Windows 2000-nél, és 17%-kal könnyebben használható a Windows Millennium Edition rendszerenél. (Forrás: American Institutes for Research: Windows XP használhatósági vizsgálat)

vállalati hálózathoz, szinkronizálhatják őket. Külön előny, hogy a Windows XP operációs rendszer kapcsolat nélküli fájljai és mappái immár titkosíthatók.

A Fejlett konfigurációs és energiagazdálkodási felület (ACPI) támogatása révén a Windows XP Professional a felhasználók, az alkalmazások és az illesztőprogramok tevékenységének megfelelően kezeli a rendszer energiafelvételi állapotát. Ez azt jelenti, hogy a mobil felhasználó úgy is beállíthatja a rendszert, hogy az akkumulátor üzemiidejének meghosszabbítása érdekében már két perc tétlenség után kikapcsoljon a kijelző és a merevlemez. A Windows XP Professional hibernált üzemmódjában meghatározatlan időre kikapcsolódik a számítógép tápellátá-

sa, mégis rövidebb mint 30 másodperc alatt működési állapotba hozható a rendszer. A készenléti üzemmódból való visszatérés is mindössze néhány másodpercet vesz igénybe, de alkalmazásával órákkal meghosszabbítható az akkumulátor működése.

A távoli asztal szolgáltatás révén a fel-



Beállítható, hogy a hálózathoz kapcsolódó bármely más számítógépről elérhesük munkahelyi gépünk adatait, programjait

### Windows XP Pro a kisvállalkozásoknak

A kisvállalkozásoknak az olyan vállalati asztali rendszer lehet ideális, amely megbízható és biztonságos, gyorsan működik, kiváló mobil- és kommunikációs eszközöket nyújt, könnyen használható és felügyelhető, s általában csökkenti a birtoklási költségeket. A *Windows XP Professional* mérettől függetlenül minden vállalatnál megoldást

nyújt ezekre az igényekre, és azokat a magánzemélyeket is kielégíti, akik komoly elvárásokat támasztanak számítógéppel szemben. A *Windows XP Professional* a *Windows 95/98* könnyű használhatóságát ötvözi a *Windows 2000 Professional* megbízhatóságával, nagy teljesítményével, biztonságosságával és felügyelhetőségével.

használók a hálózathoz csatlakozó bármely más számítógépről elérhetik az asztali gépükön lévő programokat és adatokat, így távolról használhatják alkalmazásaikat.

### Összegzés

A *Windows XP Professional*, széles körű és nagyteljesítményű szolgáltatásainak köszönhetően, minden felhasználó és mérettől függetlenül minden vállalat számára jó választás. A cégek és az intézmények egységes operációs rendszert használhatnak asztali és hordozható számítógépeiken, és rendelke-

zésükre áll minden olyan szolgáltatás, amelyre napjainkban a vállalatoknak szükségük lehet. A *Windows XP Professional* olyan új és továbbfejlesztett funkciókat is tartalmaz, amelyek a *Windows 9x*-nél magasabb szintű megbízhatóságot, teljesítményt, biztonságot, használhatóságot és felügyeletet nyújtanak. A *Windows XP Pro* ezekkel a funkciókkal sokoldalú és újszerű számítógép-használatot tesz lehetővé, többek között a mobilitás, a kommunikáció, az együttműködés és a csoportmunka, valamint a sugó és támogatás terén. ■

## WINDOWS XP

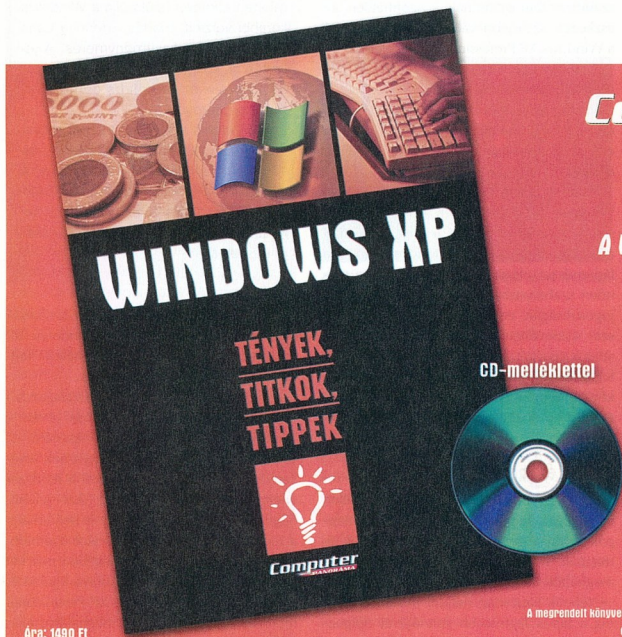
**Computer**  
PANDRÁMA könyvek

**A Windows XP telepítése  
Kezdőből szakértő  
A Windows XP testre szabása  
A Windows XP hangjai  
CD-írás a Windows XP-vel  
Videofelvételek készítése  
XP-vel az internetre  
Az XP és a biztonság  
Hibakezelés**

Telefon: 456-6963, Fax: 456-6970  
Internet: [www.computerpanorama.hu/ebolt](http://www.computerpanorama.hu/ebolt)  
E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)

Megrendelését 2 héten belül teljesítjük!

A megrendelt könyveket utánvetteli küldjük, áraink a postaköltséget nem tartalmazzák! (A postaköltséget az érvényes postai díjszabás szerint számoljuk.)



Ára: 1490 Ft

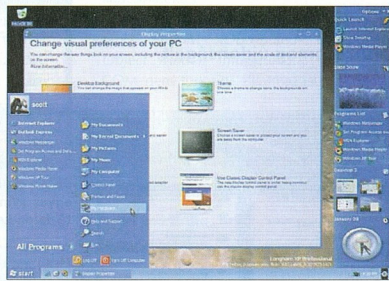
# Újratöltve

**A** Windows XP „Reloaded” kifejezés, amely *Jim Allchin*, a Microsoft Platforms Group elnökhelyettesének Seattle-i nyilatkozatában hangzott el, nagy vihart kavart a nyomtatott és az elektronikus médiában. A híradásokban sok téves információ látott napvilágot, amelyeket a Microsoft megpróbált tisztázni. A két legnagyobb tévedés az volt, hogy egyrészt a Windows XP Reloaded új, önálló termék, a második pedig az, hogy a Windows Longhorn megjelenését emiatt későbbre helyezték.

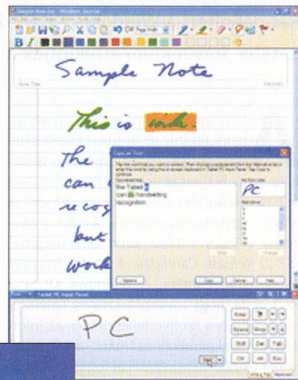
A Windows XP Professional és Home Edition jelenleg is a Microsoft legnépszerűbb termékei, amelyekből 130 milliónál is több példányt adtak el. Ez persze nem jelenti azt, hogy a szoftvergyártó pihenne babérjain, s bizony ma is komoly hangsúlyt fektet a 2001-ben megjelent operációs rendszerének, az XP-nek folyamatos fejlesztésére.

## Nem csúszik a Longhorn

A Microsoft többször is hangsúlyozta, hogy a Windows Longhorn 2005-ben várható megjelenése előtt nem tervezi



Az új operációs rendszer, a „Longhorn” megjelenése 2005-re várható



A Tablet PC Edition is a redmond-i csapat érdeklődésének a középpontjában áll



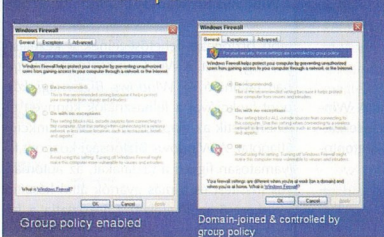
A Microsoft jelenleg a Windows XP Media Center Edition fejlesztésére koncentráll

új vagy frissített desktop, így például a közutadban Windows XP Second Edition-ként élő operációs rendszer kiadását. A jelenleg folyó nagyobb fejlesztések a *Windows XP Media Center Edition-t*, valamint a *Tablet PC Edition-t* érintik, illetve várhatóan a nyáron megjelenő *Windows XP SP2* szervizcsomagot, amelyet hamarosan kibővítve, a hardvertechnológiai fejlődésének követésére dob piacra a szoftvergyártó. Azonban e fejlesztések egyik esetben sem érintik a Windows XP operációs rendszer magját.

A Windows Longhorn fejlesztése a *Windows XP-től függetlenül*, a legmagasabb prioritással zajlik, s nem befolyásolja a Win-

Gyakran hallani újabban a Windows XP Reloaded-ről, és sokan állítják, hogy a kifejezés egy új vagy frissített Windows XP verzió piacra dobását jelenti, s a Windows Longhorn késleltetett megjelenésére utal. Nos, amint az cikkünkben is kiderül, nem erről van szó.

## Main control panel



A Windows XP „Reloaded” technológiák semmiképp sem befolyásolják az SP2 munkálatait

dows XP SP2 vagy más, a Windows XP-vel kapcsolatos munkákat. A Windows Longhorn hivatalos béta verziójának megjelenése 2004 végén várható.

## Mit jelent a „Reloaded”?

A *Reloaded* kifejezés a cégen belüli, a Windows XP-t érintő *fejlesztési projekteket* jelöli, ám ezek egyike sem új, önálló termékben, hanem funkcionális frissítésekben realizálódik majd.

A megjelenési formák az elmúlt évek alatt rendkívül sokfélék voltak, és még a cégen

belül sem született döntés. Ugyancsak nem dőlt még el, hogy az új funkciók az SP1-hez hasonló módon integrálva lesznek-e az eladott Windows XP csomagokba, illetve gyárilag telepítik-e majd őket az új számítógépekre. Az sem biztos, hogy az újonnan fejlesztett technológiák egy csomagba tömörülnek-e, esetleg külön-külön lesznek hozzáférhetőek. Eddig nem foglalkoztak azzal a kérdéssel sem, hogy meg kell-e vásárolniuk a felhasználóknak az újdonságokat vagy ingyenes frissítéseként férhetnek hozzájuk.

A jelenlegi legnagyobb és a leginkább középpontban lévő fejlesztési projekt a Windows XP körül, a 2002-ben kiadott *Service Pack 1*-hez (SP1) hasonló formában érkező *Service Pack 2* (SP2). (Az SP2-ről részletesen *Windows XP: a biztonságért* című cikkünkben olvashatnak.)

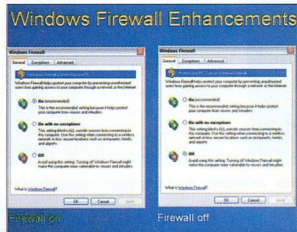
# Szervizcsomag a biztonságért

A Microsoft 2003 decemberében adta ki a Windows XP SP-2 béta változatát. Azóta számos vásárlói visszajelzést fogadott, amelyeket beépített a Windows XP SP-2 RC1 (Release Candidate 1) változatába. Írunkban áttekintjük a szervizcsomag újdonságait.

A Microsoft a Windows XP operációs rendszer folyamatos továbbfejlesztésére vállalt elkötelezettsége részeként — a biztonság további növelése és a felhasználókat érő rosszindulatú támadások elleni védelem érdekében — kiadta a *Microsoft Windows XP 2. szervizcsomagjának (SP-2) Release Candidate 1 (RC1)* változatát a tesztelők számára. A Windows XP SP-2 RC1 célja, hogy további tesztelési lehetőséget nyújtson a szoftverfejlesztők és az informatikai szakemberek számára, a Microsoft pedig újabb visszajelzéseket fogadhatson az ügyfeleitől.

## A Windows XP SP-2 RC1 újdonságai

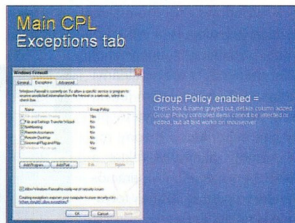
■ **Windows Biztonsági központ.** A Windows XP 2. szervizcsomagjának új fejlesztései megkönnyítik a számítógépek legfonto-



A Windows tűzfal továbbfejlesztett verziója

sabb biztonsági lehetőségeinek a kezelését és felügyeletét. A Windows XP *Vezérlőpultjában* található új *Windows Biztonsági központ* funkcióval a felhasználók könnyen ellenőrizhetik az alapvető biztonsági funkciók állapotát. A Windows Biztonsági központ folyamatosan figyeli a tűzfalakat, az automatikus frissítést és a más gyártók által készített víruskereső szoftvereket. Tájékoztítja a felhasználót, hogy be vannak-e kapcsolva és naprakészek-e a fő biztonsági funkciók; továbbá értesítést ad, ha bármilyen frissítés szükséges, illetve ha a biztonság javítása érdekében további műveletek kell végrehajtani. A vállalatok a Windows Biztonsági központ összes lehetőségét az *Active Directory* csoportházirendjén keresztül kezelhetik.

■ **Az előugró ablakok alapértelmezés szerinti blokkolása.** Az Internet Explorer felismeri, ha az előugró vagy a háttérben megjelenő ablakok a felhasználó kívánságára (tehát adott hivatkozásra történő kattintás hatására) jelentek meg. Ha a felhasználó úgy dönt, hogy egy alkalommal megtekinti a blokkolt hírdetést, ezt egyszerűen az állapotsorban található *Előugró ablakok blokkol-*



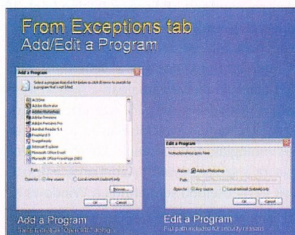
Külön engedélyezhetjük az adatok cseréjét egyes Windows szolgáltatások számára a tűzfalon keresztül

lása menü parancsaival teheti meg, de akár a webhelyet is felveheti a *Biztonságos webhelyek* listájára.

Ez a fajta védelem a vállalkozások meglévő intranetes webhelyeire és az üzleti célú alkalmazásokra nem lesz hatással, mivel a helyi intranetes zónában nem blokkolódnak az előugró ablakok.

A Windows XP 2. szervizcsomagjának béta verziójában az *Előugró ablakok blokkolása* még nem volt alapértelmezés szerint bekapcsolva; a Microsoft, a webböngészéssel kapcsolatos felhasználói visszajelzések hatására, végül a bekapcsolt állapot mellett döntött.

■ **Új Windows Update lehetőségek.** A Windows XP SP-2 RC1 révén a felhasználók elérhetik a *Windows Update V5 Release Candidate 1* változatát is. A Windows



Külön biztonsági szabályokat alkothatunk az egyes programokra

## Októbertől márciusig

A Microsoft vezérigazgatója, *Steve Ballmer* tavaly októberben jelentette be, hogy a Windows XP 2. szervizcsomagjába a biztonság növelését és a felhasználókat érő, rosszindulatú támadások elleni védelem fokozását célzó új szolgáltatásokat építenek be.

A szervizcsomag betávozatata decemberben jelent meg, a március közepe óta letölthető első előzetes változat pedig már tartalmazza azokat az újdonságokat, amelyek a betávozatot tesztelő felhasználók javasolták, és amelyek benne lesznek a végleges változatban is.

Update V5 RC1 verziója könnyebb kezelhetőséget kínál, s a felhasználók számára szembeütőbben jelennek meg a legfontosabb biztonsági frissítések. A 2. szervizcsomag révén könnyebben használható az automatikus frissítési funkció is, amely a számítógép biztonságának javítása érdekében automatikusan tölti le és telepíti a fontos frissítéseket.

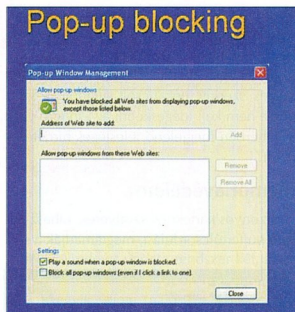
## Új biztonság

Az internethez kapcsolódó összes számítógépnek védelemre van szüksége a hálózati támadások — mint amilyen például a *Blaster* féreg — ellen. Ez a védelem elsősorban az internethez kábelmóddon, DSL-en vagy telefonos kapcsolaton keresztül csatlakozó, nem a nagyvállalati szférába tartozó üzleti és az otthoni felhasználók számára fontos, to-

akadályozza, hogy bármely port a hálózaton figyelje, kivéve az alkalmazások által használtakat. A több hálózati kapcsolattal rendelkező számítógépek — mint például a vezeték és a vezeték nélküli kapcsolattal ellátott hordozható gépek — esetén előnyös a megújult felhasználói felület, amelyen globálisan beállítható a tűzfal.

Feltehetően csökkenni fog a hálózatra kapcsolódó Windows XP rendszerű számítógép támadási felülete, mivel a *Távolsági eljárás-hívás (RPC)* szolgáltatás ezentúl csökkentett jogosultságokkal fut, és alapértelmezés szerint többé nem fogad nem hitelesített kapcsolatokat.

Ugyancsak ide tartozik a még biztonságosabb *DCOM (Distributed Component Object Model)* infrastruktúra. Jelenleg a COM nem tud egy alkalmazást úgy korlá-



**A blokkolás nem vonatkozik az engedélyezett weboldalakra**

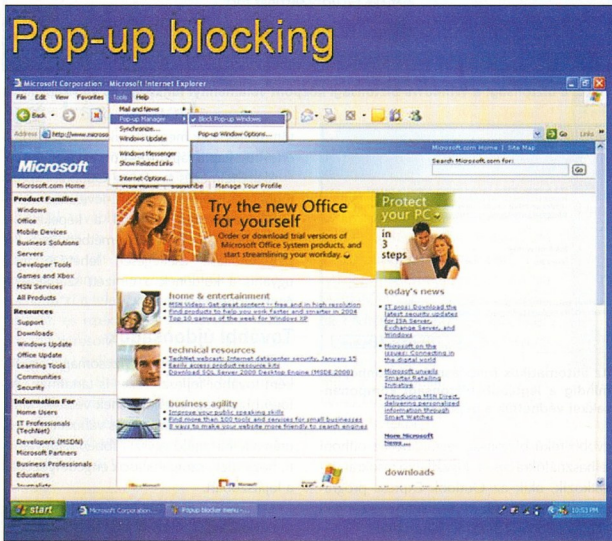
teni, hogy a *Windows Messenger Service* nem azonos a *Windows Messenger* programmal, a *Windows* azonnali üzenetküldő ügyfélprogramjával. A *Windows Messenger Service* hálózati felügyeleti eszköz, amelyet egyes személyek kérésen reklámok küldésére használtak fel. Ha a szolgáltatás ki van kapcsolva, nem lehet rajta keresztül nem kívánt előugró hirdetésekkel zavarni a felhasználókat.

## Biztonságosabb böngészés

Számos felhasználó úgy gondolja, hogy a web oldalainak, amelyen keresztül kártékony programok, előugró hirdetések és kémprogramok (spyware) kerülnek a számítógépre. Mindemellett sokan aggódnak a rosszindulatú webhelyek miatt is, amelyek megfélemlítő letöltéseket ajánlanak vagy kárt okoznak a számítógépekben. Minden felhasználó kockázatot vállal, különösen azok, akik ismeretlen webhelyeken „szörfölnek”.

Az Internet Explorerbe épített biztonsági technológiák segítségével a web biztonságosabb böngészhető, miközben a teljes körű funkciókkal ellátott böngészés és alkalmazásplatform továbbra is megmarad a *Windows XP* otthoni és üzleti felhasználói számára.

Az Internet Explorer ezután védelmet nyújt a potenciálisan kártékony webhelyekről származó programok nem szándékos letöltés és telepítése ellen, a letöltési kérelmek automatikus blokkolásával. Azok, akik a program telepítését választják, a böngésző eszköztárat alatt automatikusan megjelenő letöltési hivatkozásra kattintva tehetik meg ezt. Ezek a lehetőségek a vállalatok számára a megérvő eszközökkel — például az *Active Directory* csoportelhárítójával — felügyelhetők. Az Internet Explorer új biztonsági technológiái kiegészítik a webtartalom szű-



**Blokkolhatjuk az előugró (pop-up) ablakokat**

vábbá a hordozható számítógépet használók számára, akiket nem véd állandóan a vállalati tűzfal. A Microsoft számos fejlesztéssel folyamatosan erősíti a *Windows XP* hálózati védelmi rendszerét, segítve ezzel az ilyen jellegű támadások megakadályozását.

Ezek közé az újítások közé tartozik például a *Windows tűzfal továbbfejlesztett verziója (korábbi elnevezés: Internetkapcsolat tűzfal)*. A *Windows XP 2.* szervizcsomagjának telepítése esetén a *Windows* tűzfal alapértelmezés szerint bekapcsol, ami meg-

tozni, hogy azt csupán helyileg lehessen használni, a hálózaton keresztül, viszont a *DCOM* révén ne. Az új, még részletesebb *COM*-engedélyek célja, hogy a rendszergazdák rugalmasabban felügyelhessék a számítógép *COM*-engedélyeit tartalmazó házirendet. Ezek a további hozzáférési korlátozások csökkentik a sikeres hálózati támadások kockázatát.

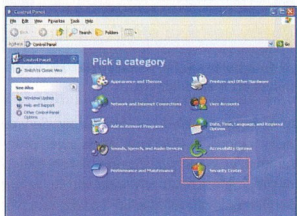
A biztonságot növeli, hogy a *Windows Messenger Service* alapértelmezés szerint immár kikapcsolt állapotú. Fontos megemlí-

résére már létező megoldásokat, és fokozott védelmet nyújtanak a vállalati és a hordozható számítógépek számára.

Az előgró ablakok blokkolása alapértelmezés szerinti bekapcsolt állapotú lesz, s végre nem kell idegeskedni az előgró vagy a háttérben megjelenő felesleges hirdetések miatt.

### Memóriavédelem

Bizonyos kártékony szoftverek, kihasználva a puffertúlszordulást, megtámadják a szá-

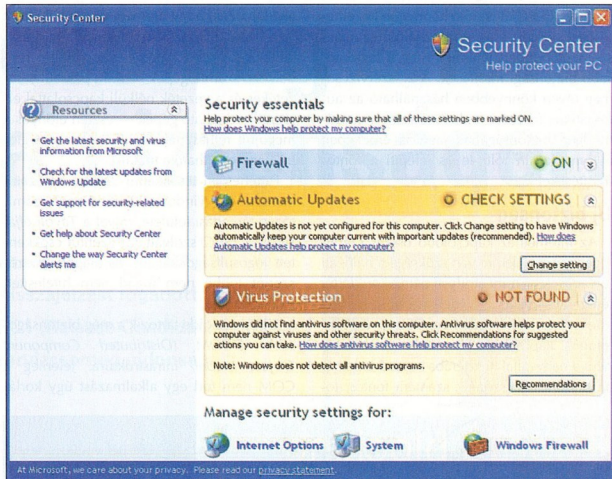


Az alapvető biztonsági funkciók állapotát a Windows XP vezérlőpultjában található Windows Biztonsági központ funkcióval ellenőrizhetjük

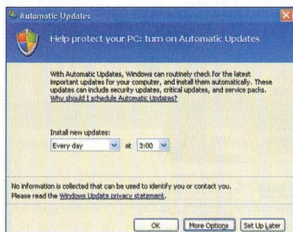
mitógépes rendszereket. A puffertúlszordulás olyan sebezhetőség a szoftverekben, amely túl sok adat másolásakor tetszőleges programok végrehajtását teszi lehetővé a memóriaterületek felülírásával. A támadók távolról is kihasználhatják a puffertúlszordulási sebezhetőségeket bármilyen számítógép esetén, ami DSL-en, kábelmodemeken vagy telefonos kapcsolaton keresztül kapcsolódik az internetre vagy más — otthoni vagy munkahelyi — hálózatra. Bár egyetlen technológia sem képes teljes mértékben kiküszöbölni ezt a sebezhetőséget, a Microsoft a biztonsági technológiák alkalmazásával többféle módon is megpróbálja csökkenteni a támadások valószínűségét és lehetőségét. Így például újrafordították a Windows XP megjelenése óta megváltozott valamennyi programkódot a legújabb Visual Studio fordítóprogram és a „/GS” kapcsoló segítségével, és így számos puffertúlszordulási sebezhetőség valószínűsége lecsökkent.

### Biztonságosabb levelezés és azonnali üzenetküldés

A vírusok és a rosszindulatú támadások gyakran fertőzik meg a számítógépet és terjednek tovább e-mail segítségével. A Microsoft új biztonsági technológiái a vírusok (például a Sobig.F) terjedésének megakadályozásával biztonságosabbá teszik a levelezést és az azonnali üzenetküldést. Ez a na-



Teljes a biztonság: a Windows Biztonsági központ valamennyi funkciója be van kapcsolva



Az automatikus frissítésnek köszönhetően mindig a legújabb biztonsági komponensekkel védehetjük a gépünket

gyobb fokú biztonság leginkább az otthoni felhasználókra és a kisvállalkozásokra vonatkozik, akik az Outlook Express program vagy a Windows Messenger azonnali üzenetküldő alkalmazást használják.

A biztonságot növeli, hogy a mellékletek végrehajtását kezelő Attachment Execution Services (AES) API-felületet használó alkalmazások révén a felhasználó jobb döntéseket hozhat a mellékletekkel és a letöltésekkel kapcsolatban. Az AES olyan nyilvános API-felület, amely lehetővé teszi a fejlesztők részére a biztonságosabb és egységesebb mellékletkezelés beépítését az alkalmazásokba. Az AES folyamatosan tárolja a potenciálisan nem biztonságos fájltypusok listáját, és értesíti a felhasználót, amennyiben ilyen típusú fájl (pl. .exe vagy .vbs) érkezik. Akár az e-mailben érkezett, akár a webről letöl-

tött mellékletek megnyitásakor a felhasználó értesített kap a fájl forrásáról.

Alapértelmezés szerint az Outlook Express többé nem tölti le a HTML-szintű levelek külső tartalmakat (például a képeket). A HTML formátumú levélmezőben lévő képek letöltése esetlegesen lehetővé teszi ugyanis a küldőnek a címzett számítógépének azonosítását.

### További újdonságok

A Windows XP 2. szervizcsomagja egyébként további fejlesztéseket is tartalmaz. Átíró biztonsági ellenőrzésnek vetették alá a Windows Media Player 9-es változatát, s ezután a felhasználó egyszerűbben felügyelheti, hogy mely szolgáltatások engedélyezettek a lejátszóban.

A DirectX legújabb változata javításokat tartalmaz a hálózati tűzfal módosításával kapcsolatos probléma orvoslására, ami az OEM-előtelepítéseket és a DirectPlay komponenset érinti.

A javított Bluetooth szolgáltatásnak köszönhetően a legújabb vezeték nélküli eszközöket is használhatják az XP-t futtatók.

Az új vezeték nélküli LAN-ügyfélszoftver zökkenőmentesen együttműködik a vezeték nélküli hozzáférési pontok (hotspotok) széles választékával. A felhasználók közvetlenül csatlakozhatnak a vezeték nélküli hozzáférési pontokhoz, s ehhez nincs szükség arra, hogy más fejlesztők ügyfélszoftvereit telepítsék és frissítsék.

# Utójavítás

Mindegy, hogy felhasználói programban történő hibáról, egy új komponensről vagy egy biztonsági rés javításáról van szó, a Windows XP mindig a legaktuálisabb állapotban szintre hozható.

## Elutasított update-ek

A Windows igazán okos: megjegyzi, hogy mely update-eket utasítottunk el. Ez is fontos, mert ha egy későbbi időpontban észrevesszük, hogy ez az update megoldaná az éppen aktuális problémánkat, akkor kell még lennie egy

olyan lehetőségnek is, hogy mégis telepíthessük a számítógépre.

Ezt a *Rendszertulajdonságok* menüben, az *Automatikus frissítések* registeren, az *Elutasított frissítések* kapcsoló segítségével érhetjük el.

## 1 Irány a net!

Az update-es weblapot a <http://windows-update.microsoft.com> címen találhatjuk meg. A böngészőnket innen egy másik lapra irányítják tovább, s csak itt történik a frissítés. Ehhez a böngésző egy *ActiveX-objektum*ot tölt le: ez egy olyan program, amely ezután a számítógépünkön fog futni.

Ellenőrzi a telepített (rendszer-)programok verzióit, és ezeket az információkat továbbítja a Microsoft szerverének. Így az update-rendszer ki tudja deríteni, hogy van-e újabb verziójuk az általunk telepített programoknak. Ezenkívül azt is ellenőrzi, hogy tartalmaz-e frissítéseket a szerver az általunk használt meghajtókról, és hogy letöltésre késen állnak-e új Windows-komponensek.

A rendelkezésre álló fájlokat különböző kategóriák szerint válogatják. A fontos update-eknél általában biztonsági update-ekről van szó. Ezek olyan programokon való változtatásokat jelentenek, amelyek egy biztonsági probléma miatt kerültek előtérbe. Az ilyen update-ek feltétlenül ajánlatos telepíteni.

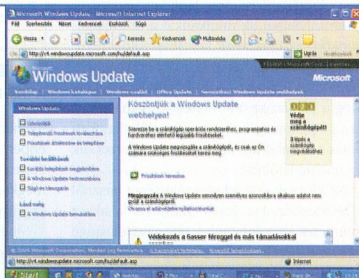
A frissítések leírását is tartalmaznak, amelyben az szerepel, hogy mire jó az update, és hogy mely Windows-komponenseket érinti. Egyes esetekben – elsősorban a biztonsági frissítéseknél – a leírás egy hozzárendeltést is tartalmaz, s egy olyan weboldalhoz vezet el

## Könnyű keresés

A Vezérlőpult-beli update-ek saját nevet kapnak. Ez a név egy Q-ból, és néhány számjegyből tevődik össze. A Microsoft hálózati kiszolgálóján e név alatt magyarul szöveget találhatunk. Leggyakrabban elegendő, ha az update megnevezését beírjuk a keresőbe.

**A** Windows update-rendszer két, alapvetően eltérő módon működhet. Az egyik szinte majdnem teljesen manuálisan, míg a másik automatizáltan fut.

A kézi módszerrel egy weblapot kell meglátogatnunk, amely támogatja az update-et. Az automatikus módszer viszont az általunk meghatározott időpontban a háttérben dolgozik, mi több, kívánságra még a Windows fájlokat is aktualizálja a háttérben.



A Windows Update magyar nyelvű oldala

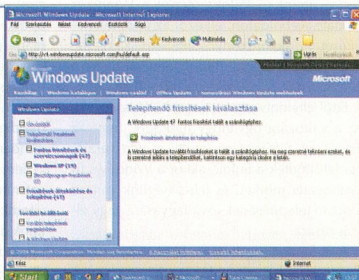
minket, amely a probléma fajtájáról és eredetéről szóló további információkat tartalmaz.

## 2 Update-választás

Most kiválaszthatjuk a telepítendő update-eket. Nem árt tudni, hogy egyes update-ek nem telepíthetők a többivel együtt – ezeket piros felirat jelzi. Az ilyesfajta update-et először külön kell telepítenünk, és ezután a legtöbbjük újra kell indítanunk a gépet. Ezt követően vissza kell térnünk a Windows update-oldalhoz, és már folytathatjuk is a tevékenységünket. Ha pechünk van, akkor ez egymás után többször is bekövetkezik.

A kézi telepítésnek mindenesetre van egy előnye: a rendszerrel történő összes változta-

tást magunk bírálhatjuk el előzetesen, és tudomásul vehetjük a hozzájuk kapcsolódó leírást. A hátránya viszont, hogy bizonyos körülmények között több időt töltünk az update-eléssel. Ráadásul az update-leírások nem olyan épületek, hogy az ember újra meg újra el akarná olvasni őket. Ezt az update-fajta akkor tanácsos végrehajtani, ha már régen nem csináltunk ilyet, és áttekintést szeretnénk kapni az elérhető letöltési lehetőségekről.



Az Update ezúttal 47 fontos frissítés telepítését javasolja

### 3 Automatikus frissítés

Az automatikus frissítés igénybevétele akkor ésszerű, ha állandó internetkapcsolattal rendelkezünk, vagy ha gyakran vagyunk rákapcsolódva az internetre. A kézi frissítéssel ellentétben, az automatikus frissítések nem weboldalon keresztül működnek. Ehelyett egy speciális regiszterlap áll a rendelkezésünkre, amely a *Rendszertulajdonságok* párbeszéd-

ablakban helyezkedik el. Ezt az ablakot a *Vezérlőpult/Rendszer* menü alkalmazásával nyithatjuk meg.

Az automatikus frissítésnek három típusa van:

▶ Új update-ekről informálthatjuk magunkat a Windows által, amelyeket ezután letölthetünk, és a frissítések előtt újra emlé-

keztethetjük magunkat a Windows segítségével.

▶ A második lehetőségnél megengedjük a Windows-nak, hogy automatikusan töltsse le az update-eket, és erről csak akkor kapjunk tudomást, ha ezek telepítésre készen állnak.

▶ Utolsó lehetőségként hagyhatjuk, hogy minden automatikusan történjen.

### 4 Letöltés előtti figyelmeztetés

Ha kézből szeretnénk tartani a Windows frissítési kísérletet, akkor használjuk az *Értesítsen újra a telepítés megkezdése előtt* opciót. Ezzel meghatározhatjuk a letöltés és a telepítés időpontjait is.

Ha aktív ez az opció, és a számítógépünknek van internet-hozzáférése, akkor az XP ellenőrzi, hogy nincsen-e új fájl a Windows Update honlapon. Emellett zavarmentesen folytathatjuk munkánkat a számítógépünkön, az update-ek keresése automatikusan zajlik a háttérben. Ha a Windows új fájlvérziót talál, akkor egy új szimbólum jelenik meg a Tálcaán az óra mellett. Ugyanezt egy, az új fájlokra utaló *Tooltip* is jelöli. Egy kattintás a szimbólomra, és máris megkezdődik az *update* letöltése.

Az XP csak szabad sávszélességet használ a letöltéshez. Ha éppen szűrőzünk, akkor internetes kapcsolatunk teljes sávszélessége áll rendelkezésünkre, az update-rendszer



A frissítésekről részletes információkat olvashatunk

ilyenkor várakozik. Ha online vagyunk, de éppen nem töltünk le fájlokat – például, ha éppen egy honlapot olvasunk –, akkor az XP megkezdí a letöltést, vagy folytat egy félbeszakítottat.

Megszakíthatjuk a letöltéseket úgy is, hogy miután az XP-nek a letöltésre utasítást

adunk, megszüntetjük az internetes kapcsolatot. Ha a számítógépünk egy későbbi időpontban újra csatlakozik az internetre, akkor az XP a letöltést attól a ponttól folytatja, ahol az előző alkalommal megszakítottuk.

Ha az új fájlok telepítésre készen állnak, akkor ezt egy újabb ikon megjelenítésével jelzi a Windows, s e kis ikon szintén az óra mellett kap helyet. Ha rákattintunk, akkor a Windows megkezdí a telepítést. A telepítést tetszőleges időpontban elvégeztethetjük. Ez fontos, mert a

telepítés során esetleg újra kell indítanunk a számítógépünket.

A telepítés végleges megkezdése előtt az XP megéveszter ismereti az update-et. Ha ebben az időpontban észrevesszük, hogy mégsem szeretnénk végrehajtani a telepítést, akkor ennél a pontnál még megszakíthatjuk.

### 5 Az update-ek automatikus letöltése és a frissítések időbeosztásai

A második opcióval megspórolhatjuk magunknak azt a munkát, hogy a Windowsot le-töltésre utasítsuk. Ez azt jelenti, hogy a Windows, amint új fájlokat észlel a Windows Update weboldalon, elkezdí az update telepítést. Ez akkor előnyös, ha nem számít az, hogy mennyi adatot töltünk le, tehát ha nem a felhasználni sávszélesség szerint fizetünk.

Ettől eltekintve az automatikus frissítésnek ez a változata ugyanúgy működik, mint az *Értesítsen a frissítések letöltése előtt* verzió. Ha letöltődtek a fájlok, akkor a Windows figyelmeztet minket, és lehetőségünk van az Update telepítésének jóváhagyására vagy elutasítására.

A telepített update-ek közül sok olyan van, amelyet eltválthatunk. Az ilyen update-ek telepítése után a telepített programok listájában egy új bejegyzést találunk a

*Vezérlőpulton*. Itt eltválthatjuk a megfelelő programokat.

A frissítés harmadik módjánál meghatározunk egy időpontot, amelynél a Windows új update-eket tölti majd le, és telepíti is őket, ráadásul mindezt automatikusan a háttérben végzi el. Ha egy update miatt újra kell indítani a számítógépet, akkor az is automatikusan megtörténik. Előnye: a saját rendszer mindig a legújabb állapotban van, mindig minden aktuális fájl telepítve van.

Természetesen elengedhetetlen, hogy a számítógép a meghatározott időpontban üzemkész legyen. A Windows megadja nekünk azt a lehetőséget, hogy elhalasszuk az újraindítást – a rebootolás tehát nem hajtódik végre csak úgy: a Windows rákérdez, mielőtt újraindítódna a számítógép.

A *Vezérlőpult Szoftverek* területén a ko-

rábban már említett bejegyzések mellett egy másik nyomot is hagy a számítógépünkön az automatikus update. Ezt az *Eseménynaplóban* találjuk meg, ugyanis minden egyes telepített update egy új bejegyzést helyez el.

Az update-ek letöltése közben az XP néha egy újabb szimbólumot jelent meg az óra mellett. Ez mindig akkor történik, amikor a letöltés sok időt vesz igénybe, s ilyenkor az ikonra való kattintással ideiglenesen megszakíthatjuk a letöltést, és majd később újra engedélyezhetjük.

Ha állandó internetes kapcsolattal rendelkezünk, akkor az automatikus frissítés utolsó két válfaja a megoldás ahhoz, hogy mindig a legfrissebb állapotban tartsuk a rendszerünket. Ha csak telefonos kapcsolatunk van, akkor vagy a manuális, vagy az automatikus frissítés első módja az ésszerű. ■



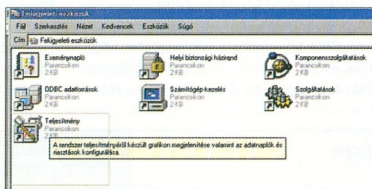
# Fitness-tanácsadó

Csupán szemmel gyakran nem állapítható meg, hogy mikor van szükség tuning intézkedésekre, és hogy milyen eredményt hoznak ezek. A Rendszermonitor megmutatja, hogy hol kell edzeni a Windows XP izmaid.

Egy gyorsabb merevlemez vagy egy új monitorkártya beépítése, esetleg a memória bővítése az első pillantásra gyakran nem hozza meg a kívánt eredményt, vagyis a **teljesítmény megnövekedését**. A mai számítógépek gyorsabbak, mint azt az alapértelmezett alkalmazások, például a szövegszerkesztés, megkövetelnék. Csak az erőforrás-zabáló programok, például a játékok, teszik láthatóvá az „előte-utána különbséget”.

Több játék is rendelkezik az úgynevezett benchmark-móddal,

amely jelzi az aktuális frame-értéket, ez az eszköz tehát az aktuális hardver-konfiguráció folyamatsebességének fontos számlálója. Aki viszont nem játszik számítógépén, az



Itt bújik a Windows teljesítménymérő eszköze

legfeljebb csak sejtethi a tuning intézkedések sikerét.

A legkézenfekvőbb megoldást a speciális benchmark-programok jelentik: ezeket a programokat legtöbbször ingyenesen letölthetjük az internetről.

Szerencsére a Windows alatt is található egy olyan eszközt, amelyik alkalmas a rendszer teljesítményének mérése. A **Rendszermonitor** a Windows 95 óta kísérője az operációs rendszereknek, ám a **Microsoft** a Windows XP alatt kibővítette, és néhány számlálót ki is egészítette a programot.

## Telített memória

Még ha több száz Mb-nyi helyet láttuk is el a lapozófilán, végezzük el rendszeresen a memóriatelítettség vizsgálatát a **Rendszermonitor**-on keresztül. Ez különösen abban az esetben szükséges, ha háromdimenziós játékokat hívunk elő. Ugyanis: mielőtt a monitorkártyán található memória nem elegendő a használt textúra számára, a kártya illesztőprogramja az AGP-buszon keresztül a számítógép főmemóriájába mozgatja a memória részeit. Ez adott esetben a Windows memóriairányításához vezet.

## A nyomtatási csatlakoztatásának optimalizálása

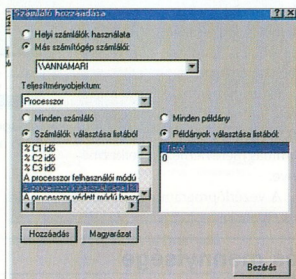
A **Nyomtatási várólista** objektum alatt válasszuk a **Nyomtatási sebesség (Bájt/imp)** és a **Hibák: feladathiba** számlálókat. Amennyiben az első számláló feltűnően alacsony értéket mutat, az az eszköz és a számítógép közötti adatviteli problémára utal. A normális adatviteli értéket a kézikönyvből tudhatjuk meg. A **Feladathiba** értéke nem haladhatja meg a 0-t. Amennyiben rendszeresen jelentkezik feladathiba, az legtöbbször a csatlakoztatott nyomtató hibás konfigurációjával áll összefüggésben. Ebben az esetben nézzünk utána, hogy pontosak-e a beállításaink.

## 1 Munka a Rendszermonitorral

A **Rendszermonitor** a **Start** menűn keresztül érhető el. A **Vezérlőpult** alatt válasszuk a **Felügyeleti eszközök** pontot. A felbukkanó ablakban kattintsunk a **Teljesítmény** pontra.

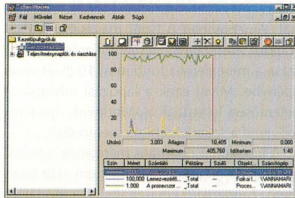
A program egyébként a **Start** menű **Futtatás** menüpontja alól is elérhető: adjuk be a **perfmom** parancsot, majd kattintsunk az **OK**-ra.

A monitor **MMC kezelőpultként** fut. Az ablak bal oldalán a konzolstruktúrárt láthatjuk, a jobb oldalán a diagramok, alattuk pedig az aktív számlálók listája található. A Windows automatikusan három számlálót állít be. További számlálók hozzáadásához



Tetszés szerinti számlálókat adhatunk a rendszerhez

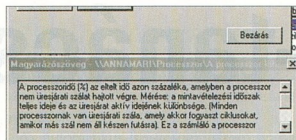
kattintsunk a jobb egérgombbal a számlálók listájába, és a felbukkanó menüben válasszuk a **Számláló hozzáadása** pontot. A megjelenő ablakban aktíváljuk a **Helyi számlálók használata** beállítását, és válasszuk ki alatta a **Teljesítményobjektum**-ot, vagyis azokat a komponenseket, amelyek teljesítményét mérni szeretnénk, valamint a rendelkezésre álló számlálókat. Miután kijelöl-



Jobb oldalon a diagramok, s alattuk az aktív számlálók listája látható

tünk egy számlálót a listában, a *Magyarázat* gombon keresztül egy rövid szöveget kapunk a mért értékek magyarázatokat. Az egyes diagramok eltávolításához jelöljük ki azokat a listában, majd nyomjuk meg a *Del* billentyűt, vagy kattintsunk az ikonsorban található *Törölés* ikonra.

A számlálók listáján belül a jobb egérgombra kattintva hívjuk elő a *Tulajdonságok*



**A számlálólórol magyarázó szöveget is kérhetünk**

pontot, így hozzáférhetünk a különböző megjelenítési beállításokhoz. Mindenekelőtt az *Általános* fül lehet fontos. Itt az adatok grafikon, hisztogram, illetve jelentés formájában történő ábrázolása állítható be. Az *Automatikus mintavételezés X másodpercenként* ponton keresztül a frissítés állítható be. Ésszerű azonban a Windows által javasolt 1 másodperces beállítást választani.

## 2 A processzor teljesítménye

A hosszabb számításokat igénylő munkák, például egy játék különböző mozgási vektorainak a kiszámítása gyakran a processzor feladata a rendszerben. A CPU igénybevétele főleg az operációs rendszer feltöltésekor és a telepített alkalmazások esetében nagy. Egy gyorsabb processzor jelentősen megneveli az indítási sebességet.

A processzorleterheltség becslésének legfontosabb számlálója a *Processzor objektum* alatt található: *Processzor kihasználtsága %*.

Itt azt tudhatjuk meg, hogy a CPU-nak a mérési intervallum idejének hány százalékára van szüksége egy thread (szál) futtatásához. Amennyiben ez az érték tartósan 85% felett van, gondolkozzunk el egy gyorsabb processzor beszerzéséről.

Az érték rövid felszökése 100%-ra egy-egy alkalmazás indításakor teljesen normális.

A CPU teljesítményének mérése alkalmas másik számláló a *Lemezvezérlő-várólista átlagos hossza*. Az ilyen várólista abban

az esetben jön létre, ha a rendelkezésre álló processzorciklusnál többre van szükség a folyamatok szálai részére, például egy 3D-objektum számítására. A többi szál ledolgozása emiatt eltolódik. Hívjuk elő a *Lemezvezérlő-várólista átlagos hossza* számlálót a *Rendszer objektum* alatt, ha meg szeretnénk állapítani, hogy képződött-e ilyen várólista a számítógépünkön. A tartósan két elem feletti átlagérték a nem kielégítő processzorteljesítményre utal.

## 3 A merevlemez sebessége

A Windows XP *Rendszermonitor* alkalmazása 21 számlálóval méri a merevlemez teljesítményét. A legtöbb ezek közül a szerverrendszerek terhelésének felügyeletét szolgálja. Az eszköz segítségével a lemez átlagos adatátviteli értéke is megállapítható. Ehhez állítsuk be a *Fizikai lemez* objektumot, számlálóként pedig válasszuk a *Byte/s* értéket. A *Rendszermonitor* a lemez sebességének legnagyobb és legkisebb értéke mellett az átlagértéket is kijelzi.

Inkább a hibakeresésre alkalmas az *Átlagos műveleti idő (mp/átvitel)* számláló, amely szintén a *Fizikai lemez* objektum alatt található. Az érték megadja, hogy hány másodpercet igényel a merevlemez a procesz-

zor egyik követelményének a feldolgozására. Az érték a lemez tényleges átlagos műveleti idejének felel meg, azonban a szoftvertárolót is tekintetbe veszi. Az eredmények tehát nem a merevlemez fizikai teljesítményének felelnek meg, hanem a telepített operációs rendszer környezetben érvényesek.

Amennyiben az *Átlagos műveleti idő (mp/átvitel)* átlagértéke 0,3 másodperc feletti, az gyakran a hibás merevlemez következménye.

A vezérlőprogram ebben az esetben újra



**Az átlagos műveleti idő számláló (vastag kék vonal) leginkább hibakeresésre alkalmas**

és újra megpróbál hozzáférni a lemezhez, ami jelentősen megneveli az átviteli időt.

## 4 A memória analízise és mennyisége

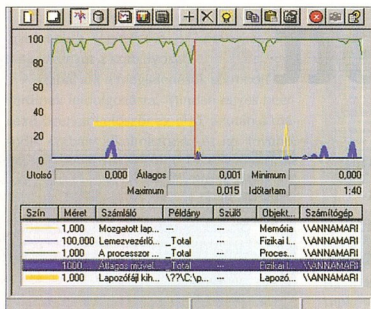
A telepített RAM-építőkövek gyorsaságát a *Rendszermonitor* nem méri. A különböző memóriatípusok, például az SDRAM vagy a RAMBUS memória használatok sem tudunk meg semmit az összteljesítményre vonatkozó hatásokról. A program segítségével viszont egyszerűen megállapíthatjuk, hogy rendelkezik-e a számítógépünk elegendő memóriával, másrészt pedig kikalkulálhatjuk, hogy bővítsük-e vagy sem a beállított lapozófájl méretét. Ezen a kerületön azt is megtudhatjuk, hogy sikerrel jártak-e a

tuning intézkedéseink, például az automatikusan induló programok vagy a szolgáltatások mennyiségének a csökkentése.

Annak ellenőrzéséhez, hogy elegendő beépített memória áll-e a rendelkezésünkre, a *Fizikai lemez* objektum alatt található az *Átlagos műveleti idő (mp/átvitel)* számlálót hívjuk újra segítségül. Párhuzamosan a *Memória* objektum alatti *Mozgatott lapok (lap/s)* értéket is jelentésük meg. Futtassuk mindkét diagramot egy ideig a mindennapi munka közben, vizsgáljuk meg az átlagérté-

ketek, majd sorozzuk össze őket egymással. Amennyiben 0,1-nél magasabb értéket kapunk eredményül, a memóriarészek lapozása a merevlemez több mint 10%-át veszi igénybe. Mivel ezek a lapozási folyamatok jelentősen lelassítják a Windowst, ajánlatos bővíteni a számítógépünk memóriáját.

A lapozófájl optimális méretének a kiszámításához a *Lapozófájl* objektum alatt található *Lapozófájl kihasználtsága* számlálóra lesz szükségünk. Ha a diagram értéke megközelíti a 100%-ot, az annak a jele, hogy a



Itt a Windowsx kességé (kb. 30%) veszi igénybe a lapozófájl

Windows majdnem teljesen igénybe veszi a lapozófájl. Ebben az esetben növeljük a fájl méretét.

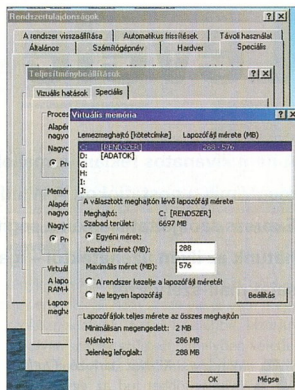
Ez természetesen csak akkor szükséges, ha nem vettük át a Windows előzetes lapozófájl-beállításait. A lapozófájl előzetes beállítása szerint a fájl mérete dinamikus, mindig az aktuális memóriaigényre szabott.

Azért ebben az esetben is létezik egy természetes határ, ha a merevlemez szabad kapacitása kimerül.

A lapozófájl kézzel történő beállításához kattintsunk a jobb egérgombbal a *Start* menüben található *Sajátgép* ikonra, majd válasszuk a felbukkanó menüben a *Tulajdonságok* menüpontot.

A következő lépésben váltsunk át a *Speciális* fülre, és a *Teljesítmény* mező alatt kattintsunk a *Beállítások* pontra. Aktiváljuk a *Virtuális memória* pont alatt kattintsunk a *Módosítás* gombra.

Állítsuk be az *Egyéni méret* bejegyzés alatt található *Kezdeti méret (MB)* és a *Maximális méret (MB)* pontokat. Mindkettőt ugyanazt az értéket adjuk meg. Örök szabály, hogy a lapozófájl mérete a telepített memória méretének másfélszerese legyen. Azonban ha a merevlemezünk több mint elegendő hely van szabadon, a fájl méretet ennél jobban is megemelhjük. A 300 MB-át



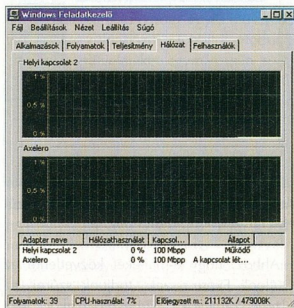
A lapozófájl kézi beállítása

nagyságú lapozófájl általában elegendő. Kattintsunk a *Beállítás* gombra, és zárjuk be az ablakot az *OK* gombbal. Indítsuk újra a Windowst, így az átveszi az új beállításainkat.

## 5 A hálózati forgalom mérése

A *Rendszermonitor* mellett a *Feladatkezelő* is információkkal szolgál rendszerünk teljesítményéről. A *Feladatkezelő* úgy hívható elő, ha a jobb egérgombbal a *Tálcára* kattintunk. A program a *Teljesítmény* fülön keresztül gyors áttekintést nyújt a processzor aktuális terheltségéről és a lapozófájlról. A Windows XP alatt az új *Hálózat* fül is megtalálható. Itt a hálózati kapcsolatokat ablakban a hálózati kapcsolatok terheltségét láthatjuk százalék értékben mérve.

Az eszköz egyben számolja a küldött és az érkezett bájtmennyiséget. A *Nézet/Hálózati adapter előzménye* menüpontok alatt kiegészítésként a küldött és a fogadott bájtok diagramjait is előhívhatjuk. A dia-



A hálózati forgalom is mérhető

moknál ügyeljünk arra, hogy a *Feladatkezelő* automatikusan az adatforgalomhoz igazítsa a skálázást.

Ha pontosan szeretnénk tudni, hogy mekkora adatmennyiséget forgalmaz másodpercenként a hálózati kapcsolatunk, akkor nézzük meg az ablak alsó részében a *Kapcsolat sebessége* oszlopot.

Válasszuk a *Nézet/Oszlopok kiválasztása* pontot, és aztán jelöljük ki a *Bájtok*, a *Küldött Bájtok* és a *Fogadott Bájtok* bejegyzést. A könnyebb áttekinthetőség érdekében kapcsoljuk ki a többi oszlop beállítását. Másoljunk át egy nagy méretű fájl egy másik fájlra, és persze figyeljük közben az adatforgalom értékeit.

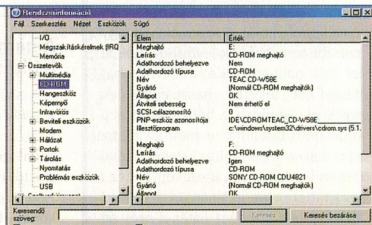
## 6 A CD-ROM-meghajtók sebessége

A Windows XP a CD-ROM-meghajtók sebességének mérésére is kínál egy remek kis eszközt.

Helyezzünk be egy lehetőleg teleírt CD-t a meghajtóba, majd hívjuk elő a *Start* menüt. Kattintsunk a *Futtatás* menüpontra, és írjuk be az *msinfo32* utasítást. Így nyithatjuk meg a *Rendszerinformáció* ablakát.

Az ablak bal oldalában nyissuk meg a komponensek ágát, majd jelöljük ki a CD-t.

Rövid szünet után a program a CD-ROM-meghajtóval kapcsolatos információk átfogó listájával szolgál. Az átviteli érték mellett még a meghajtó sebességének az értéke is megtalálható. Ez azonban elegendő pontatlan és természetesen összehasonlíthatatlan a külső benchmark programok eredményeivel.



A CD-ROM-meghajtókkal kapcsolatos információk listája

# Levele érkezett

A nem kívánatos reklám-e-mailek kellemetlenek és bizony hamar megtörik a postafiókot. A Windows XP-be beépített Outlook Express szolgáltatásainak segítségével azonban megszabadulhatunk az ilyen üzenetektől – igaz, nem olyan hatásosan, mint egy saját mail-szerverrel.

A Windows XP-hez tartozó Outlook Express többet tud az egyszerű levélküldésnél és -fogadásnál. Képes a levelek blokkolására és szűrésére, továbbá meg tudja akadályozni a nem kívánatos mailek szerverről való letöltését is.

Míndezek a szolgáltatások **e-mailes szabályok** alapszának: ha egy bizonyos szabály passzol egy elektronikus levélhez, akkor elérhetjük, hogy egy bizonyos cselekmény végrehajtódjon rajta.

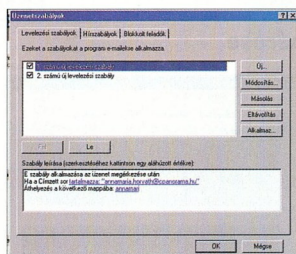
## Szabályozott postaforgalom

Állítsunk fel egy szabályt: ha egy e-mail tartalmazza a *Make Money Fast* szövegrészt, akkor töröljődjen ki.

Az azonosításhoz szükséges feltételt tehát az, hogy az e-mail tartalmazzon egy bizonyos (*Make Money Fast*) szövegrészt. Az ehhez kapcsolódó előírt tevékenység pedig az e-mail törlése.

Ha a szerverről való mailtörés helyett egy másik tevékenységet választunk, akkor a levél az *Internet Service Provider* (ISP) eléréséhez szükséges sávzélességünk egy részét

ennek ellenére is lefoglalja, és így pénzbe és időbe kerül, még akkor is, ha a levelet olvasatlanul kitöröljük. Ha a mail-t letöltés nélkül már a szerveren töröljük, az elektronikus reklám akkor is erőforrásokat használ fel, hiszen először ezt is el kell szállítani a mailszerverhez, és ott tárolni kell. Ezt a felhasználó csak *saját e-mail-szerver* működtetésével tudja megakadályozni.

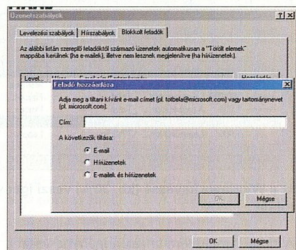


## Az „Üzenetszabályok” alatt különféle szűrési feltételeket állíthatunk fel

Ahhoz, hogy e-maileket közvetlenül az Outlook Express-szel tudjunk szűrni, az **Üzenetszabályok** párbeszédablakot kell használnunk. Itt az **Eszközök** menüben nyissuk meg az **Üzenetszabályok** alatt a **Levelezés** menüt.

## A nem kívánatos feladók letiltása

A szűrés a legegyszerűbben a **Blokkolt feladók listája** regiszterrel tudjuk megvalósítani. E regiszter segítségével kezelhetjük azon személyek vagy tartományok listáját, akikről nem szeretnénk e-mailek kapni. Ezt a **Hozzáadás** gombbal valósíthatjuk meg. Ekor egy beviteli mezőt tartalmazó ablak nyílik meg. Itt megadhatunk egy e-mail-címet vagy egy tartománynevet. Ha például meg-



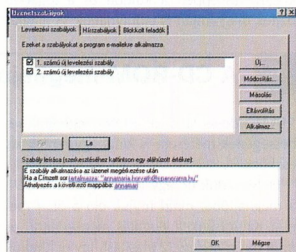
## E-mail-címet vagy tartománynevet adhatunk meg, ha feladót kívánunk blokkolni

adjuk a *Vállalat.com* tartománynevet, akkor postafiókunk soha többé nem fog a „Vállalattól” származó levelet tartalmazni. Ha csak egyes személyek leveleit szeretnénk kivédeni, akkor adjuk meg az e-mail-címet, mint például *Nemkívánatos@domain.tld*.

Az Outlook Express ezután ellenőrizeni fogja az összes beérkező levelet. Ha a feladócím a lista valamelyik címével megegyezik, akkor a levél közvetlenül a törölt elemek mappájába kerül. Amíg tehát nem tekintjük meg ezt a mappát, addig soha sem kerülnek a szemünk elé ezek a mailek.

## Szabályozás

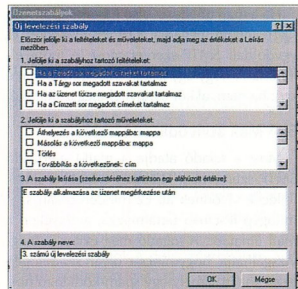
Az **Üzenetszabályok** párbeszédablakban kicsit részletesebb lehetőségeket találunk egy **Levelezési szabályok** megnevezésű regiszterlapon. Itt alapbeállításként csak egy üres lista látható. Ebben a listában jeleníti meg később az Outlook Express az általunk definiált szabályok megnevezését. A lista-



## Ellenőrzőnégyzetek segítségével kapcsolhatjuk ki és be az általunk felállított szabályokat

ban találunk még egy ellenőrzőnyezetet is, amelynek a segítségével ki- és bekapcsolhatjuk ezeket a szabályokat.

A szabályok a megjelenésük sorrendjében kerülnek feldolgozásra. Minden egyes beérkező üzenet először az első, azután a második szabály alkalmazódik, és így tovább. Ha az üzenet az egyik szabály következtében törlődik, akkor a feldolgozás befejeződik.



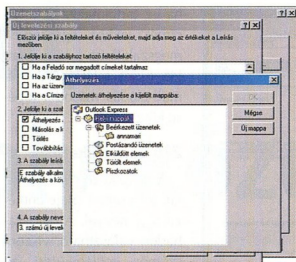
Az „Új” gomb hatására egy három mezőből álló ablak nyílik meg

Egy új szabályt az Új... gomb segítségével hozhatunk létre. Ennek hatására egy három részből álló ablak nyílik meg.

Az ablak felső részében az Outlook Express által támogatott feltételeket találjuk. Minden feltétel mellett külön ellenőrzőnyezet van. Ha ezt bekapcsoljuk, akkor aktiváljuk a feltételt. Ez a párbeszédlablak alsó részében részletesebben is megjelenik. Ha több feltételt szeretnénk egy szabályban alkalmazni, akkor kapcsoljunk be több ellenőrzőnyezetet. A feltételek alapbeállítás szerint logikai ÉS kapcsolatban vannak egymással. Ezt a logikai ÉS kapcsolatot logikai VAGY kapcsolatra lecserelelhetjük. Ehhez az ablak alsó részében a szabály leírásánál kattintsunk az ÉS-re: ennek hatására megnyílik egy ablak, ahol a logikai kapcsolatot VAGY-ra változathatjuk.

Ha az új szabályt összes kívánatos feltételt kiválasztottuk, akkor az ablak második listájából válasszunk egy vagy több tevékenységet. Egy levelet például továbbküldhetünk valakinek, és átírolhatunk egy bizonyos mappába.

Egyes feltételeket és tevékenységeket paraméterekkel kell kiegészíteni, például ha egy meghatározott feladót egy feltétel részeként szeretnénk meghatározni, vagy ha egy eltolás számára célmappát szeretnénk definiálni. Ha egy szabályt vagy egy tevékenységet paraméterekkel – esetünkben tehát az



Ha a kékképpel jelölt szövegrezsekre kattintunk, akkor megnyílik egy párbeszédlablak a paraméterek megadásához

e-mail-címmel vagy a mappanévvel – kell ellátnunk, akkor a szabályleírásban kékképpel megjelölt szövegrezsek jelennek meg, például a *Feladó* szó. Ezekre a szövegrezsekre kattintva a paraméter-megadáshoz szükséges párbeszédlablakok nyílnak meg.

Végül nevet adhatunk a szabálynak. Ha ezután a párbeszédlablakot az OK gombbal bezárjuk, akkor az új szabály megjelenik az összes szabály listában.

### Tevékenységek egymás után

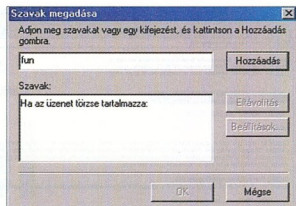
A szabály-tevékenységek meghatározásakor megállapíthatjuk, hogy egyes műveletek viselkedése különbözik a többiétől. Normális esetben a műveleteket egymás után sorba tudjuk fűzni. Ez viszont nem érvényes a *További szabályok feldolgozásának leállítására*, a *Ne töltse le a kiszolgálóról* és a *Törlés a kiszolgálóról* műveletekre.

E három különleges tevékenység közül az elsőnek mindig az utolsó tevékenységként kell egy szabályban szerepeljen. A két másik tevékenységnek az a hatása, hogy a mail nem kerül a számítógépünkre – ez azzal a következménnyel jár, hogy ezt követően további tevékenységeket nem lehet végrehajtani.

### Csak a megfelelő szavakat!

Ha például nagyon idegesítő mail-eket kapunk *Have more fun* tárggyal, és ezért a *fun* szót felvesszük a nem kívánatos fogalom listájába, akkor nem biztos, hogy elérjük a célunkat. Ha a szabály működésbe lépése után valaki megpróbál nekünk elküldeni egy üzenetet, amelynek tárgya a *Fundamentum*, akkor a *Törlés a szerverről* nevű tevékenység ennél is végrehajtható, ugyanis a *Fundamentum* szó a *fun* betűsorról kezdődik.

Emiatt bizonyosodjunk meg arról, hogy csak azokat a szavakat szűrjük ki, amelyeket



Óvatosan kell megadni a nem kívánatos szavakat

ténylegesen ki akarunk szűrni. Ezt például úgy érhetjük el, hogy a szó elé és után is egy szűkötzt iktatunk. Ezzel legalábbis kizárjuk az olyan szavak szűrését, amelyben véletlenül előfordul az általunk megadott betűkombináció.

Eleinte nem is érdemes a *Törlés a kiszolgálóról* műveletet használni. Töljük el az üzeneteket egy Outlook Express-beli mappába – például egy *Spam* nevűbe –, és egy darabig figyeljük meg: ha nem fordul elő benne olyan levél, ami nem odaváló, akkor egy idő után az eltörlésről átírhathatunk a törlésre.

### Spam-akadály

Az e-mailek az SMTP-vel (*Simple Mail Transfer Protocol*) kerülnek átvitelre a kiszolgálók között, miután egy levelezőprogram a megfelelő kiszolgálónak átadta őket. Az üzenet ezután mailszerverek láncolatán halad át, míg el nem jut a címzett postafiókját kezelő célszerverre. A mail átadási mechanizmusát a célszervernél remekül lehet kontrollálni. A mail átadása egy többszintű folyamat, és az a szerver, amely megkapja a levelet, bármely szinten tevékenységeket indíthat. Ez a folyamat a következő lépésekből áll össze.

### 1. A kapcsolat felvétele

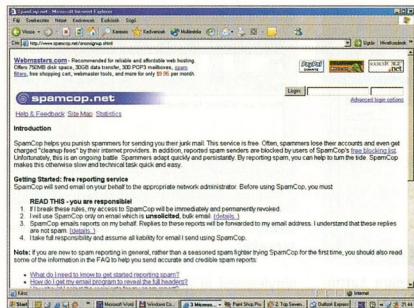
A küldőszerver először is megpróbál IP-kapcsolatot teremteni a vevőoldallal. A vevő ebben az időpontban ismeri a küldő IP-címét. Ellenőrizheti, hogy szerepel-e a küldő az akadályozott spam-címek listáján. Ha szerepel, akkor a vevőoldal megszakítja a kapcsolatot.

Persze létezik egy hatékonyabb módszer is a feladó internettartományának a meghatározására: a *Reverse Ptr Lookup*. Ha nincs a feladó IP-címéhez tartozó tartomány, akkor valaki megpróbál egy mail-T beszállást, de nem akarja elárulni a kilétét. Ez már egy elégséges ok a kapcsolat megszakításához.

Ennél a pontnál a címzettnek van még egy lehetősége. A feladó az IP-címének vagy a

# BIZTONSÁG

## Harc a spam-ek ellen



**www.spamcop.net: minden a spam-ekről**

tényleges hostnevének a segítségével kiderítheti, hogy vajon nem egy általánosan ismert spam-terjesztő-e a feladó. Ehhez az úgynevezett *spamkorlátozó hostokat* kell lekérdezni, például a **www.spamcop.net** weboldalt. Ezek gyűjtik az ismertté vált „spammerek” címeit, és ezeket bejegyzik egy, a világ minden pontjára elérhető listába.

A mail címzettyé lekérdezheti ezt a listát:

ha ez tartalmazza a küldő címét, akkor egyszerűen megszakítható a kapcsolat. Ha nincs találát, akkor a mail-átadás második lépése következik.

### 2. A bejelentkezés

A következő lépésben a küldő szerver bejelentkezik egy névvel. A név szabadon választható, viszont számos reklámküldő az igazi számítógépnévét adja meg. Itt is lehetőség nyílik tehát egy lista lekérdezésére, és a közismert „spammerek” hozzáférési próbálkozásainak a meghíúsítására.

### 3. A feladó megadása

Most a feladó közli a címzettel, hogy kitől származik a levél. Ez leggyakrabban a feladó mailcímének a megnevezésével történik. A vevő most ellenőrzi, hogy nem áll-e ez a cím az akadályozandó címek listáján.

Ha a lista tartalmazza, a nevet akkor megszakad a kapcsolat.

Ezenkívül a címzett le tudja ellenőrizni, hogy a megadott feladóhoz tartozik-e a küldött SMTP-kiszolgáló. Ha a küldő szerver például az *123456@yahoo.com*-ot adja meg, attól a küldendő IP-címek még nem kell a Yahoo!-hoz tartoznia. A legvalószínűbb ekkor, hogy egy spam tényedíki.

### 4. A címzett megadása

Ha a mail túlélte az első három lépést, akkor a feladó megadja a kívánt címzettet. A védőoldali SMTP-szerver most le tudja ellenőrizni, hogy egy ismert Mail-címről van-e szó: ha nem, akkor az átvitel megszakítható.

### 5. A Mail átvivődik és tárolódik

Most a feladó átadja a mail-t a fogadó SMTP-szervernek. Eközben először a levélfejlécek vivődnek át. Ez minden olyan számítógép IP-címét tartalmazza, amelyeken a mail áthaladt. A fogadó még ekkor is megvizsgálhatja, hogy nincs-e olyan számítógép ezek között, amely egy spam-korlátozó host listájában szerepel.

# Hogyan takaríthat meg 33%-ot?



Rendelje meg a CD-melléklettel megjelenő **Computer Panorámát** a következő három hónapra, kéthavi áron **2990 Ft-ért!**

**Igen, megrendelem a CD-melléklettel megjelenő Computer Panorámát a következő 3 hónapra 2990 Ft-ért.**

Név: \_\_\_\_\_

Cím:

út / utca / tér

hsz.

Telefon, Fax: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

*\* Az akcióban kizárólag olyan kedves vásárlóink vehetnek részt, akik még nem voltak előfizetőink.*

# Oly távol, mégis oly közel

A Windows NT Server óta létezik egy roppant praktikus és mégis nagyon gyakran figyelmen kívül hagyott lehetőség: egy távoli gépet ugyanúgy használhatunk, mintha közvetlenül előtte ülnénk.

Ismerős a probléma? Amikor a laptopnal a nappali szoba egyik távoli sarkában ülünk, eszünkbe jut, hogy milyen jó lenne belekukkantani a mail-jainkba. De a levelezőprogramunk a dolgozószobában álló asztali gépünkön van. Igaz ugyan, hogy a két gép össze van hálózva, de bármilyen jó is a Windows fájl- és nyomtatógépszta, a levelezés lekérdézése így még nem működik. A mail-hez vezető út így kissé körülményessé válhat.

Ha meg szeretnénk magunknak spórolni a hosszú utat, és egyszerűen szeretnénk megoldani rendszereink távkarbantartását, forduljunk nyugodtan a Windows XP-hez, mert ebben is segíteni fog.

## Régi ismerős, régi gondokkal

A hálózati témakör legismertebb funkciója a fájl- és nyomtatógépszta. Ez teszi lehetővé, hogy az egyik gép állományait egy másikról is használhassuk, s egy a hálózathoz csatlakozó PC-n lévő nyomtatót bármelyik másik hálózati PC-ről is használjuk.

Létezik még az internetes kapcsolat engedélyezése is. Ennek a segítségével egy adott PC-ről használhatjuk egy másik számítógép internetes kapcsolatát. Mindkettő praktikus, de eddig egyik sem működött tökéletesen. Nem lehetett a főgép valamennyi állományát elérni, nem lehetett kezelni így a levelezést, és a főgép legtöbb funkciója tiltva volt a távoli gép számára.

A Windows XP alatt a távoli számítógép valamennyi programja, adata és funkciója rendelkezésre áll. Felhasználói fiók létrehozása, levelek olvasása vagy a szövegszerkesztő használata – ma már mindez működik. Olyan, mintha közvetlenül a főgép előtt ülnénk, és a laptop lenne a monitor.

Ezt a lehetőséget a *Távolsi asztali kapcsol-*



## A Távolsi asztali kapcsolat nyitóablaka

lat funkció teszi lehetővé. Ehhez két összehálózott gépre van szükség, amelyeken a Windows XP, a Windows 2000 vagy a Windows 2003 Server fut. A számítógépeknek nem kell ugyanazon hálózathoz csatlakozniuk, de képeseknek kell lenniük arra, hogy TCP/IP kapcsolatot létesítsenek egymással.

A Távolsi asztal esetében egy szerver és egy kliens gép áll kapcsolatban egymással. A kliens az a gép, amely előtt ülünk, tehát az, amellyel használni szeretnénk a másik gép asztalát. A másik PC a szerver.

## Fókuszban az XP

Írásunk fókuszát a Windows XP-re helyezzük. A Windows 2000 és a Windows XP Távolsi asztal funkciói a kliens vonatkozásában nem térnek el egymástól. Mindegyik esetben létezik egy kapcsolatot létesítő program – ez a Windows 2000-nél a *Terminal Services Client* névre hallgat.

Más a helyzet viszont a szerver esetében. A *Távolsi asztal Server*, amelyet a Windows 2000-nél *Terminal Services Server*-nek neveznek, jóval erősebb, mint a Windows XP-nél. A különbség az egyidejűleg futtatható, vagyis a rendelkezésre álló asztalok számában rejlik. Ha egy kliens kapcsolatot létesít egy XP Távolsi asztal szerverrel, akkor az az XP-s számítógép, amelyen a szerverszoftver fut, helyileg leltitódik, és nem lehet tovább használni. Aki a gépet ennek ellenére hasz-

## Webkapcsolatok

A Távolsi asztal keretében létezik a *Távolsi asztali hálókapsolat* is. Ennek az az értelme, hogy Távolsi asztali kapcsolat akkor is létesíthessünk, ha nem áll rendelkezésre a szükséges kliens szoftver. Ekkor egy webszerveren keresztül egy Távolsi asztali hálókapsolat oldal böcsőszátható rendelkezésre. Ha megkérjük a böngészőben ezt az oldalt, akkor megnyílik egy ActiveX Control-t tartalmazó oldal, és létrejön a Távolsi asztali kapcsolat. Ez akkor lehet hasznos, ha csak egy böngésző-hozzáférést lehet létesíteni a szükséges szerverhez, ami nagyobb szervezeteknél előfordulhat.

Ha szeretnénk tesztelni ezt a változatot, akkor szükségünk lesz az *XP Pro* verziójára. Ez tartalmazza ugyanis az *IIS Webserver*-t, amelynek a segítségével elérhető a Távolsi asztali hálókapsolat. A webkapcsolat ismertetését a *Windows XP Súgó és támogatás* centruma is tartalmazza.

nálni szeretné, annak a **Ctrl+Alt+Del**-lel kell bejelentkeznie, viszont ez megszakítja a kapcsolatot a klienssel. A Windows 2000 szervernél ezzel szemben mód van arra, hogy helyileg is tovább használjuk a szervert, miközben egy vagy több kliens is csatlakozhat hozzá. Létezik még egy olyan karbantartó program is, amellyel üzenetet lehet a kliensnek küldeni, vagy meg lehet szakítani egyes kliensek kapcsolatát.

## A Távolsi asztal szerver létrehozása

A *Távolsi asztal szerver* konfigurálásához egy működőképes TCP/IP hálózatra van szükségünk. Az XP már minden szükségeset tartalmaz. A Távolsi asztal valamennyi alapvető feltétele telepítve van, miután felépült a hálózat.

### Fontos a biztonság

Akár melyik *Távoli asztal* szerver-t is használjuk: ha a számítógépünket a saját szerveren kívül más szerverek is elérhetik, akkor gondoskodnunk kell a biztonságú övintézkedésekről.

Legalább az esemény-jegyzőkönyvben vezetessük a bejelentkezési kísérleteket, a számítógép biztonsági beállításainak a segítségével.

Gondoskodjunk arról, hogy a szerverhez csatlakozó fiókok jelszavai kellően biztonságosak legyenek. Itt a jelszavakra vonatkozó általános szabályok érvényesek. Ne használjunk szótárakban szereplő szavakat vagy neveket, hanem betű- és számkombinációkat. Egy Windows 2000 Server esetében a biztonságos jelszavak használatát a *Usermanager* egyik beállításával kényszeríthetjük ki.

### RDP – a Távoli asztal protokoll

A *Remote Desktop Protocol* a távoli géppel való kapcsolat létesítésére szolgál. Mivel az RDP rosszul, de hiánytalanul lett dokumentálva, így más cégek és személyek is implementálhatják. Mindez azt jelenti, hogy a Windows XP Távoli asztal szerverünket nemcsak a Windowsból használhatjuk, hanem olyan kliensekkel is kapcsolatot létesíthetünk, amelyek más operációs rendszert használnak.

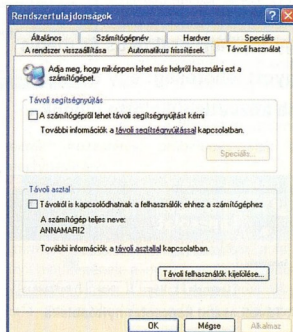
Most az egyik feladatunk, hogy lehetőleg minél több erőforrást szabadítsunk fel a hálózatban, másfelől pedig arról kell gondoskodnunk, hogy jogosulatlanul ezt ne lehessen használni. A Távoli asztal szerver esetében a felhasználó eleve teljes mértékben uralja a számítógépet, amellyel kapcsolatba kívánt lépni. Legalábbis a bejelentkezésre használt fiók lehetőségein belül.

Különösen olyankor kell kiemelt figyelmet szentelni a biztonságának amikor a Távoli asztal szerver nyilvános hálózathoz csatlakozik. De persze egy magánhálózatba se lehessen bárkinek bejelentkeznie.

Az előbbieken leírtakat kell a helyi alkalmazással kapcsolatban is végiggondolni, hiszen végülis egy Távoli asztalos bejelentkezés szinte semmilyen sem különbözik a helyi bejelentkezéstől.

### Út a Távoli asztalhoz

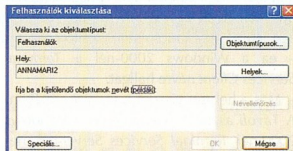
A *Távoli asztal* a *Vezérlőpult/Rendszer/Rendszertulajdonságok* útvonalon érhető el. Az az opció, amely pillanatnyilag kell, az ablak alsó részében, a *Távoli asztal* területen helyezkedik el. Ez az opció aktíválja a Távoli asztal szervert. Ha ez nincs bekapcsolva, akkor nem lehet kapcsolatot létesíteni ezzel a számítógéppel.



Ebben az ablakban található a Távoli asztal

Ha az opció aktív, akkor elvileg kapcsolatot lehet létesíteni. Viszont azt még specifikálnunk kell, hogy mely felhasználói fiókokat lehet felhasználni a Távoli asztal szerveren való bejelentkezéshez. Alapértelmezetben ez csak a helyi rendszergazda fiókja. Szokványos esetben viszont nem célszerű rendszergazda fiókkal dolgozni, ezért még legalább egy fiókot meg kell adni, amely kapcsolatot létesíthet a szerverrel.

Ehhez kattintsunk az ablak jobb alsó felében álló *Távoli felhasználó kijelölése* kapcsolóra. Ekkor megnyílik egy új ablak, egyelőre üres listával. A lista alatt két kapcsolót találunk: *Hozzáadás* és *Törlés*.

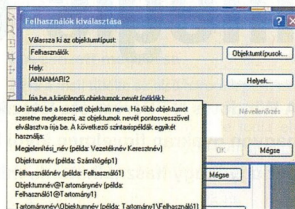


Meghatározhatjuk, hogy a rendszergazdai fiókon kívül még kik kapcsolódhatnak a számítógépünkhez

A *Hozzáadás* kapcsolóra kattintva egy új bejegyzést tudunk létrehozni a listában. Ekkor egy olyan ablak nyílik meg, amelyben felhasználói fiókot választhatunk. Ehhez ad-

juk meg a kívánt fiók nevét, és tesztelésépen kattintsunk a *Név ellenőrzése* kapcsolóra.

Ezzel ellenőrizhetjük, hogy nem vétünk-e beviteli hibát a fióknév megadásakor. Ha az OK-ra kattintunk, akkor a fiók bekerül a listába. Most tehát már van egy olyan fel-



A Windows XP példakkal segíti a helyes név beírását

használói fiókok, amely a távoli (Remote) hozzáféréshez szükséges jogokkal rendelkezik. Most már az OK-val becsukhatjuk a *Távoli asztal felhasználó* ablakot, ezzel be is fejeztük a Távoli asztal szerver konfigurálását.

### A kliens létesítése

A Távoli asztal szerverrel való kapcsolat létesítéséhez a *Távoli asztali kapcsolat* nevű szoftverre van szükségünk. Ezt a *Start* menüben az *Összes program/Kellek/Kommunikáció* alatt találhatjuk meg.

A program először csak egy ablakot nyit meg, ahol egyetlen szöveget tudunk csak megadni. Itt annak a számítógépnek a nevét vagy IP-címét kell közölnünk, amellyel kapcsolatot szeretnénk létesíteni.

Egy egyszerű LAN esetben a következő eljárás szinte mindig elegendő. Miután megadtuk a számítógép nevét, kattintsunk a *Kapcsolat létesítése* kapcsolóra. Röviddel ezután az XP-nél (vagy a Windows 2000-nél) meg kell jelennie a megszokott bejelentkező ablaknak. Itt egy felhasználónevet és jelszót kell megadnunk. Ez az ablak már a távoli gépről származik, vagyis már remote üzemmódban dolgozunk. A bejelentkezést követően egy Windows XP asztalfelületet kapunk, de persze már ez is a távoli géptől ered, és nem arról, amelyről a kapcsolat létesítést kezdeményeztük.

A Távoli asztali kapcsolat program eleve teljes képernyős üzemmódban indul. A Távoli asztal a helyi monitor teljes felületét igénybe veszi. Viszont az, hogy egy távoli asztalról van szó, egyértelműen felismerhető, mert a képernyő felső szélén egy kis sárga ablak látható, amely a távoli gép nevét



tartalmazza. Egyébként ebben az ablakban találhatók azok a jellegzetes vezérlőelemek is, amelyekkel be lehet csukni az ablakot, illetve meg lehet változtatni a méretét.

A **Bezáras** kapcsolóval megszakítjuk a távoli géppel létesített kapcsolatot. A méret-változtatásra szolgáló kapcsolóval tudunk átváltani a teljes képernyős megjelenítésről az ablakos üzemmódra.

Az ablakos üzemmódban tehát a helyi asztalon egy Windows ablakban jelenik meg a távoli számítógép. Ezzel a módszerrel több távoli géppel is kapcsolatot tudunk létesíteni, amelyek között ide-oda tudunk lépkedni. Így például megnyithatunk egy ablakot egy mail-szerverhez, hogy ott karbantartást végezzünk, vagy hogy a log-fájljait megtekintsük, miközben egy másik ablakban kapcsolatban állunk egy másik számítógéppel, amelyen egy levelezőprogram fut. Mindezt tehát úgy tehetjük, hogy nem építünk ki „fizikai” kapcsolatot a két számítógéphez.

## A kliens üzemeltetése és konfigurálása

A Távoli asztali kapcsolat opcióit úgy tudjuk megjeleníteni, hogy a távoli géppel létesítendő kapcsolat ablakában az **Beállítások** kapcsolóra kattintunk. Erre az ablak kibővül, és egy sereg regiszterlapot jelenít meg.

Az **Általános** regiszterlapot a kapcsolatlétesítési paramétereinek pontos beállítására használjuk. Erre akkor van szükség, ha egy olyan távoli géppel szeretnénk a kapcsolatot létesíteni, amelyik nem a mi LAN-unkban vagy tartományunkban (domén) található. Itt a gép nevét és IP-címét, valamint a tartomány nevét is megadhatjuk. Ha a távoli gép semmilyen tartományba nem tartozik, akkor egyszerűen üresen hagyhatjuk ezt a mezőt. Megadhatjuk még a bejelentkezésre szolgáló

név és jelszót is. Ha bekapcsoljuk még a **Jelszó mentése** opciót is, akkor a jelszó eltárolódik a helyi gépen. Amikor a távoli géppel legközelebb kapcsolatot kívánunk létrehozni, nem kell külön bejelentkeznünk, mert a bellogolás automatikusan megtörténik.

Ez azonban veszélyes tendencia, és a jelszót nem tároltassuk el, ha mások is hozzáférhetnek a számítógépünkhöz. Így ugyanis más is bejelentkezhet a nevünkben a távoli gépre anélkül, hogy a szükséges bejelentkezési információkkal rendelkezne.

Arra is gondoljunk, hogy a Windows 2000 szerververziói kikényszeríthetik a bejelentkezést. Vagyis egy ilyen szerverrel való kapcsolat létesítésénél akkor is be kell jelentkezni, ha helyileg eltároltuk a jelszót és a bejelentkezési adatokat.

Végezetül az **Általános** regiszterlapon még használhatjuk a **Mentés másként** kapcsolót is, hogy a Távoli asztali kapcsolat paramétereit egy fájlba eltároljuk. Ez tehát az általunk megadott néven és az **RDP (Remote Desktop Protokoll)** kiterjesztéssel tárolódik el. Ha létrehozunk egy ilyen állományt, akkor később úgy is létrehozhatjuk a kapcsolatot, hogy duplán rákattintunk erre a fájlra. Ez olyankor praktikus, amikor több kapcsolatot is használunk különböző szerverekkel.

## A Megjelenítés regiszterlap

A **Megjelenítés** regiszterlapon állíthatjuk be a Távoli asztali kapcsolat megjelenítésének a méretét. A maximális felbontás nem a távoli géptől, hanem a helyi PC-től függ. Te-

## Mi a helyzet a Windows 2000-rel?

Ahhoz, hogy egy Windows 2000-es PC-ből Távoli asztali szerverrel lehessen csinálni, először fel kell telepíteni a gépre a **Vezérlőpult**on keresztül a **Terminál szolgáltatás** elnevezésű komponenst, majd gondoskodni kell arról, hogy a Terminál szerver a szolgáltatások listájában futóként legyen bejegyezve. Ott sajnos nem áll rendelkezésre egyszerű kattintásos funkció. A Távoli asztali kapcsolatokhoz speciális felhasználói-karbantartás sem létezik. Az ilyen kapcsolatba való bejelentkezési jogot a Windows 2000-nél megszokott módon, a Windows 2000 Server felhasználó kezelőjével vagy a hozzá tartozó Active Directory-val lehet kiosztani.

kus, mert ezekben rendszerint egy egyszerű grafikus kártya dolgozik.

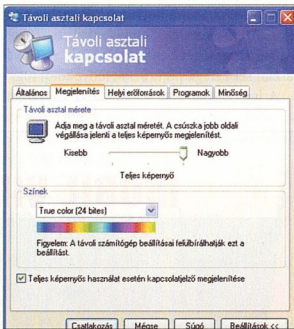
Ahhoz, hogy teljes képernyős üzemmódban tudjuk használni a Távoli asztali kapcsolatot, húzzuk jobb szélső állásba a felbontás beállítására szolgáló tologombot. A **Beállítás** regiszterlapon a felbontás kívül a **színelbontás** is beállíthatjuk a kapcsolathoz. Itt is csak a helyi gép maximális színelbontása a korlát, nem pedig a távoli gépé. Léteznek azonban olyan esetek is, amelyeknél a színelbontás beállítása figyelmen kívül hagyódik.

## A Helyi erőforrások regiszterlap

A **Helyi erőforrások** regiszterlap a távoli és a helyi számítógép együttműködését definiálja. Itt adhatjuk meg például, hogy hol kívánjuk megszólaltatni a távoli gépen be-



Nem érdemes elmenteni a jelszót



Beállíthatjuk a Távoli asztali kapcsolat megjelenítésének jellemzőit is

hát akkor is nagyfelbontású távoli asztal használhatunk, ha a távoli gépnek csak egy mezei VGA kártyája van. Ez különösen az igazi szerver számítógépek esetében prakti-



Itt dönthetünk az erőforrásokról

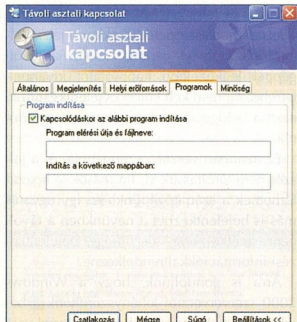
vetkező eseményekhez tartozó hangokat. Ezek ugyanis megszólalhatnak a helyi gépen, a távoli gépen, vagy le is tilthatók. Cél szerű a távoli gépen letiltani és a helyi gépen megszólaltatni a hangokat. Ezen a regisztrációs lapunkon tudjuk azt is beállítani, hogy hogyan szeretnénk használni a helyi géphez csatlakozó készülékeket.

A távoli géppel létesített kapcsolat során automatikusan engedélyezhetjük valamennyi helyi meghajtó megosztását. Ebben az esetben a helyi gép helyi meghajtói minden további nélkül megjelennek a távoli gép Intézőjében is. Ezáltal a helyi és távoli gép közötti adatcsere nagyon leegyszerűsödik. A fájlokat a *Kivágás és Iktolás* (Cut and Paste) funkcióival tudjuk ide-oda másolni az Intézőben. Ez azonban olyankor nem fog működni, ha a távoli gépen a Windows 2000 fut, mert ez a funkció csak a Windows XP óta használható.

A fájlokhöz hasonlóan a helyi nyomtatókat és a soros portokat is automatikusan megoszthatjuk. Ennek az az előnye, hogy amikor a távoli asztallal kapcsolatban állunk, úgy tudunk azon az asztalon egy programot használni, hogy az adatok a helyi nyomtatókon jelenjenek meg. Úgyszintén lehetőség van azokkal az eszközökkel kommunikálni, amelyek a soros interfészen keresztül csatlakoznak a távoli gépről a helyi gépre.

### A Programok regisztrációs lap

A távoli gépre történő bejelentkezéskor automatikusan elindíthatunk egy programot. Ezt a Programok regisztrációs lapon választhatjuk ki. Ha a bejelentkezés során több programot szeretnénk elindítani, akkor itt egy ügynevezett *batchjob*-ot is megadhatunk, amely majd el fogja indítani az összes szükséges programot.



### A távoli gépre történő bejelentkezéskor bármilyen programot elindíthatunk

Persze használhatunk ehelyett egy *bejelentkező script*-et is. A Windows XP-ben a *Felhasználókezelés*en belül adhatjuk meg a script-et. A postafiók *Profiljában* lehet definiálni a rendszerbe történő bejelentkezéskor aktiválendő script-et. Ha a szerveren elvégezzük ezt a beállítást, akkor ezzel már gondoskodtunk arról, hogy a program mindig lefusson, függetlenül attól, hogy melyik kliensről történik a bejelentkezés.

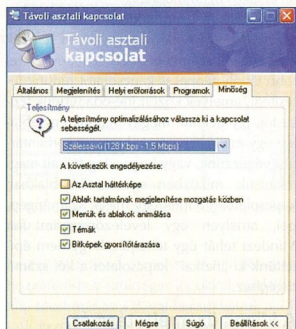
Ha viszont a beállítást a Programok regisztrációs lapon végeztük el akkor a program csak akkor indul el, ha az RDP fájlban eltárolt kapcsolaton keresztül, vagyis erről az egy, meghatározott kliensről jelentkezünk be.

### A Minőség regisztrációs lap

A Minőség regisztrációs lapon olyan beállításokkal találkozunk, amelyekkel a Távoli asztal sebességét befolyásolhatjuk. A Távoli asztal sebessége persze sok tényezőtől függ.

A legfontosabb az alkalmazott kapcsolat:

egy 100 Mbit-es átvitel a két résztvevő gép között természetesen nagyobb sebességet eredményez, mint egy 56k-s modem. A kapcsolat sávszélessége a Windows számára lényeges információ a szolgálat, mert ezzel tud hatni az adatok átviteli módjára. Itt tehát mindenképpen a megfelelő átviteli sebességet adjuk meg.



### Az itt lévő beállítások a Távoli asztal sebességét érintik

Rendelkezésünkre állnak még különböző, szintén a sebességet befolyásoló opciók is. Ha kikapcsoljuk az Asztal háttérképet, akkor ez nem kerül átvitelre, és a Windows úgy működik, mintha nem is lenne háttérkép. Ez jelentősen javíthat az ablakok megjelenítési, illetve eltolási sebességén. Úgyszintén itt adhatjuk meg, hogy tároljon-e vagy sem átmenetileg a Távoli asztali kapcsolat bitképeket (bitképek gyorsítótárazása). Ez az opció a helyi gépen helyet igényel, hiszen ide kerülnek a gyakran használt képek. Viszont az ilyeneket nem kell mindig átküldeni, ami szintén gyorsítja a kapcsolatot.

## MOBIL VILÁG különszám

**99 telefon bemutató**  
**Hazai tarifatablázat**  
**Mire jó (még) a mobil?**  
**Uezeték nélküli hálózat**  
**Internetezés mobiltelefonon**  
**Utazás a mobil belsejébe**

Telefon: 456-6963, Fax: 456-6970  
 Internet: [www.computerpanorama.hu/eblt](http://www.computerpanorama.hu/eblt)  
 E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)

Ára: 695 Ft

Megrendelését 2 héten belül teljesítjük!  
 A megrendelt újságokat utánvetve küldjük, arank a postaköltséget nem tartalmazzák!  
 (A postaköltséget az érvényes postai díjszabás szerint számoljuk.)

A Windows XP alatt könnyen lehet egy másik felhasználónak segíteni a hálózaton keresztül, illetve segítséget kérni valakitől. Az XP ehhez a Távoli segítségnyújtás nevű komponensét kínálja.

# Messziről jött segítség

Az XP-n a Távoli segítségnyújtás komponenssel két felhasználó egyidejűleg használhatja egy Windows asztalfeletet, anélkül, hogy fizikailag mindkettőnek ugyanazon számítógép előtt kellene ülnie. Ez a támogatási lehetőség a Távoli asztal és a Windows Messenger egyfajta sajátos keveréke. Az a felhasználó, akinek segítség-

re van szüksége, távadatviteli kapcsolaton keresztül teszi hozzáférhetővé a Windows Asztalt, és egy másik felhasználótól e-mailben vagy a Windows Messenger-en keresztül kér segítséget. A másik felhasználóval szemben támasztott követelmény csupán annyi, hogy elérhető legyen a TCP/IP hálózaton keresztül.

## Egy kommunikációs ablak

A segítségkérő oldalán megnyílik egy ablak, amely a segítőtársal való kommunikációt hivatott szolgálni. A segítségkérő itt adhatja meg a kérdéseit és olvashatja a válaszokat.

A segítőtárs oldalán megnyílik ablakban szintén megjelenik a kommunikációs elem és a segítségkérő asztalának tartalma is. Az Asztalt az eredeti méretében lehet megjeleníteni, de a helyi ablakmérethez is lehet igazítani.

Most a két fél egymással kommunikálhat. A segítségkérő felteheti a kérdéseit, és a segítőtárs némi szerencséjével első pillantásra felismerheti a probléma okát.

## 1 Védett kapcsolat

A kérés tartalmazza azokat az információkat, amelyekre a segítőnek szüksége van ahhoz, hogy kapcsolatot tudjon létesíteni a segítségre szoruló géppel. Ehhez tartozik egy jelszó is, amelyet a segítségkérő gépen való bejelentkezéshez használ. Ez a jelszó egy

bizonyos, a segítségkérő által meghatározott idő elteltével elévül. Ez gondoskodik arról, hogy a segítőn kívül más személyek ne tudjanak kapcsolatot létesíteni a segítségkérő géppel. A segítségkérő egy további jelszó megadásával is levédheti a kapcsolatot.

## 2 E-mail-es segítségkérés

E-mail-es segítségkérés esetén a segítő megnyit egy mellékletet, hogy a segítségkérő géppel kapcsolat létesítsen. Ez egyfajta Távoli asztal kapcsolat, különféle kiegészítő funkciókkal. Az egyik ilyen funkció például arról gondoskodik, hogy a segítségkérő ne tiltódjon ki a saját gépéről. Ehelyett a Távoli segítségnyújtás mindkét résztvevője a saját képernyőjén láthatja a segítségkérő asztalát.

A Távoli segítségnyújtás ezen túlmenően egy Windows Messenger kapcsolatot is lé-

rehoz. Ennek a segítségével a két résztvevő chat-eléssel is képes információt cserélni. Megfelelő felszerelés esetén hanggal és videóval is képesek kommunikálni egymással, miközben mindketten ugyanazt az Asztalt látják.

A segítségkérés alatt mindketten interaktív kapcsolatban vannak a segítségkérő asztalával mindaddig, amíg él a kapcsolat. A segítő bemutathat egy akciót vagy beavatkozhat egy futó munkába.

## Reális veszélyek

A Távoli támogatás segítség, de egyben veszélyforrás is, hiszen nem korlátozódik a helyi hálózatra.

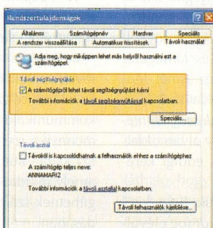
Egy másik felhasználó helyi hálózataából segítséget kérni is rizikós lehet. No persze egy chat-elés során szerzett ismeretben sem szabadna annyira megbizni, hogy átadjuk neki a számítógépünk feletti uralmat. Még kevésbé akkor, ha, amint ez az interneten szokásos, nemcsak hogy nem ismerjük, de utólag ki sem tudjuk deríteni, hogy ki is volt a partnerünk. A kevésbé megbízható személyek esetében legfeljebb az Asztal megtekintését engedélyezhetjük, hogy el lehessen olvasni a megjelenő hibáüzeneteket.

Egy e-mail-postafiók sem biztonságos, főleg akkor nem, ha egy ingyenes fiókról van szó, mint amilyen a Freemail.

## 3 A Távoli segítségnyújtás a gyakorlatban

Ahhoz, hogy egy segítségkérést el lehessen küldeni, aktíválni kell a Távoli segítségnyújtást. Ehhez a Vezérlőpult/Rendszer/Rendszerulajdonságok ablakot kell aktiválni.

A szükséges opciókat a Távoli használat Távoli segítségnyújtás rovata tartalmazza. Itt kell bekapcsol-

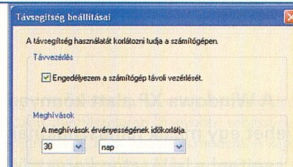


### Először a képen látható opciót kell aktiválni

nunk a Számítógépről lehet távoli segítségnyújtást kérni opciót. Ezután el-küldhetjük a segítségkéréseinket. Egy ilyen segítségkérés folyamán a segítő láthatja az Asztalunkat, de még nem tud beavatkozni.

Számos esetben szükség lehet azonban arra, hogy a segítő hozzá is tudjon férni a számítógépünkhöz. Ehhez kattintsunk a *Speciális* kapcsolóra. Ez egy újabb ablakot fog megnyitni. Itt engedélyezhetjük a számítógépünk távoli vezérlését. Ehhez be kell

kapcsolni egy opciót. Ennek hatására a segítő nemcsak láthatja az asztalunkat, hanem a vezérlését is átveheti. Ebben az ablakban azt is meghatározhatjuk, hogy maximálisan mennyi ideig éljen a segítségre való meghívás. Ezután csukjuk be az ablakot.



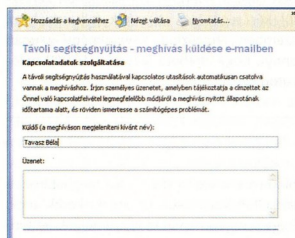
Itt engedélyezhetjük számítógépünk távoli vezérlését

### 4 Küldés e-mail-ként vagy a Windows Messenger-rel

Egy segítségkérés elküldéséhez nyissuk meg a *Start* menüben a *Súgó és támogatás* centrumot, és kapcsoljuk be a *Távolsi segítségnyújtás*. Kattintsunk a *Meghívás segítségnyújtásra* hozzárendelésre. Az ennek hatására megnyíló ablakban kiválaszthatjuk, hogy a segítséget e-mail-ben vagy a Windows Messenger segítségével küldjük-e.

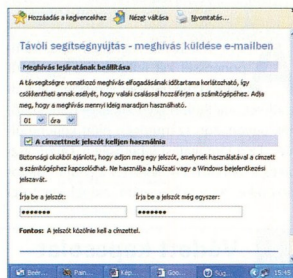
E-mail küldése esetén adjuk meg a megfelelő mezőben a segítőtárs e-mail-címét, majd nyomjuk le az **Enter** billentyűt. Erre egy űrlap jelenik meg, amelyben két információt lehet megadni: a nevet, amely alatt a

segítségét kérjük, valamint egy üzenetet. A következő űrlapon azt adjuk meg, hogy mennyi ideig legyen életben a segítségkérés (minél kisebb ez az időtartam, annál biztonságosabb).



Megadhatjuk, milyen néven kérjük a segítséget

Itt adunk meg egy jelszót is, amelynek a segítségével a válaszadó kapcsolatot tud létesíteni a számítógépünkkel. Ehhez az akcióhoz ne olyan szót használjunk, amelyet amúgy is jelszóként szoktunk alkalmazni, és ezt más módon, például egy másik e-mailben vagy telefonon keresztül közöljük a segítőtársunkkal, semmiképp se a szöveges



Jelszót is kér tőlünk a program

űrlapon. A meghívást a *Meghívás elküldése* gombbal küldjük ki. Ha a segítőtárs rákattint az e-mail mellékletére, megnyílik nála egy ablak, amelyben arra a kérdésre kell válaszolnia, hogy kíván-e kapcsolatot létesíteni a segítségkérővel. A kapcsolatot az OK-val történő nyugtáztatással kezdeményezheti. A segítségkérő képernyőjén szintén megjelenik egy ablak, s benne a kérdés, hogy kívánja-e a kapcsolatkerést engedélyezni. A kapcsolatot az OK-ra való kattintással mindkét oldalon felépül.

### 5 A segítőtárs beavatkozása és a kérések kifuttatása

Elképzelhető, hogy adott esetben nem elég egy pillanatszerű, és a segítőtársnak be kell avatkoznia a segítségkérő gépébe. Ehhez az *Asztal átvétele* funkcióit kell használnia. Ennek hatására a segítségkérőnél megjelenik egy ablak a kérdéssel, hogy átengedi-e a segítőnek az Asztal ellenőrzését. Pozitív válasz esetén a segítőtárs dolgozhat az Asztallal, és mélyebbre áshatja magát a problémába.

A kapcsolatot mindkét résztvevő meg tudja szüntetni. Erre egy speciális kapcsoló szolgál a kommunikációs ablakban. Ha sikerült megoldani a problémát, akkor el lehet búcsúzni és meg lehet szakítani a kapcsolatot.

A segítségkérőnél a *Súgó és támogatás* centrumban tárolódik a kapcsolat. Ez azt jelenti, hogy a kapcsolat létesítését kérő üzenetet egy későbbi időpontban ismét fel lehet

használni. Ha ismét ugyanattól a személytől szeretnénk segítséget kérni, akkor csak rá kell kattintanunk a *Súgó és támogatás* centrumban az átírtól kérésre. Az új kérés ilyenkor átveszi az utolsó kérés érvényességi időtartamát.

Miután elküldtünk egy segítségkérést, és a problémánk is tisztázódott, gondoskodnunk kell arról is, hogy a kérés tovább már ne éljen. Ezt is a *Súgó és támogatás* centrumban intézhetjük. Ehhez ismét lépünk be a *Távolsi támogatás* rovatba, és válasszuk a *Meghívás állapotának megtekintése* utastást. Ennek hatására egy olyan oldalra kerülünk, amely az összes eddigi kérésünket tartalmazza.

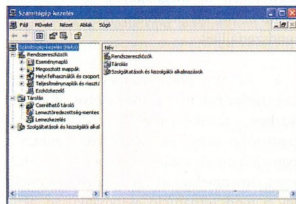
Valamennyi kérsénnél láthatjuk, hogy kitől kértünk segítséget, és hogy mikor fog elvél-

ni, illetve mikor évült el a kérés. Létezik még egy, a kérés státuszát tartalmazó oszlop is, ahol speciálisan jelennek meg az aktív (még ki nem futott) kérések. Ha rájuk kattintunk, négy kapcsoló tűnik fel, amelyekből kettő fontos:

1. A *Lejárt* kapcsolóval egy még élő kérést deaktiválhatunk. Ekkor a kérés *Lejárt* státuszává válik.
2. Egy lejárt kérést az *Újraküldés* kapcsolóval ismét kiküldhetjük a segítőtársunknak. Ez akkor célszerű, ha több segítőtárssal is kommunikálunk. Ők ugyanis idővel valamennyien megjelennek ebben a listában, és így szinte automatikusan kapunk egy listát, amely mindazok nevét tartalmazza, akik segíthetnek számítógépes problémáink megoldásában.

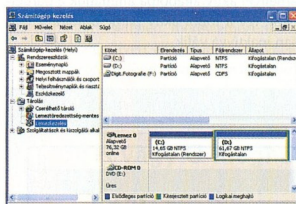
Az új segédeszközt ügyesen elrejtették az XP-ben, nehogy a tapasztaltan felhasználó egy véletlen kattintással a Start menüben galibát okozzon. A Start menü keresztül lépünk be a *Vezérlőpultba*, majd a *Felügyeleti eszközök* menüpont alatt válasszuk a *Számítógép-kezelés* pontot.

# Kérek egy szeletet!



A particiólás segédeszközt a „Számítógép-kezelés” rejti

A legtöbb funkció más-más útvonalakon is elérhető, azonban soha sem egyszerű. A merevlemezéért természetesen a *Lemezkezelés* a felelős. Az ablak bal oldalán található könyvtárstruktúrában válasszuk ki ezt a pontot. Ez csak abban az esetben működik,



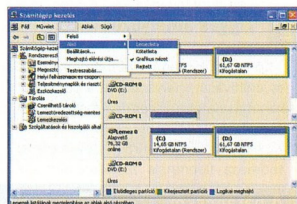
A merevlemezéért a „Lemezkezelés” felel

A legtöbb PC-felhasználó nagy ívben elkerüli a particiókat, a fájlrendszereket és a meghajtók elérési útját. Legkésőbb azonban a második merevlemez beépítésekor szembe kell néznie az ilyen és hasonló problémákkal. Az XP alatt ezek a feladatok kényelmesen megoldhatók az egér segítségével, a Windows 98 és a ME alatt viszont vissza kell nyúlni DOS módban az fdisk parancsához.

ha a rendszergazda jogaival jelentkeztünk fel a számítógépre.

A *Számítógép-kezelés* ablakának jobb oldalán egy megosztott ablakot látunk: a felső részben a létező meghajtók (kötegek) listája található, feltéve, hogy az XP felismeri a fájlrendszert, és meghajtó-betűjelet tud hozzárendelni. A köteg alatt tehát nem a merevlemez kell érteni, hanem egy logikus egységet.

A fizikai merevlemez az XP *lemeznek* hívja. A PC-be épített összes merevlemez, a CD- és DVD-meghajtók az ablak alsó részében jelennek meg. Minden egyes lemez esetében grafikus ábrázolás mutatja, hogy melyik meghajtóról van szó és mekkora a lemezfelület. A *Nézet* ponton keresztül be-



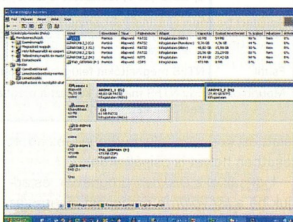
A „Nézet” alatt beállíthatjuk, hogy milyen legyen az ábrázolás az alsó, illetve a felső térszében

állítható, hogy melyik ábrázolás jelenjen meg az alsó, illetve a felső ablakrészben.

## 1 A megjelenítés kiértékelése

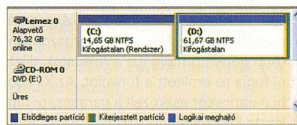
A *Lemezkezelés* informál az adathordozókról és a meghajtókról. A grafikus megjelenítés bal oldalán található a lemez számozása. Az XP alatt 0-tól kezdődik a számozás. Az első merevlemez a 0. számú lemez, a második az 1. számú lemez stb. Az XP átveszi a számsort az alapon található merevlemez-vezérlőtől. A CD-meghajtók is megjelennek itt, a számlálás szintén a 0-tól kezdődik. Minden egyes lemez esetében megjelenik a lemez teljes mérete, és az, hogy alapvető vagy dinamikus lemezről van-e szó (lásd még keretes írásunkat). A számítógépek *Bázis-ként*, a beépített merevlemezek *Online-ként*, a cserélhető lemezek pedig az *Üres* megjegyzés alatt szerepelnek.

Az ablak jobb oldalán minden lemezről



Az XP „Lemezkezelés” pontján keresztül a particiók is szerkeszthetők

látható, hogy milyen particiók találhatók rajta. A párbeszédablak megjeleníti a meghajtó nevét és azt a betűjelet, amelyet az XP ren-



Látható, hogy milyen particiók vannak a lemezen

delt hozzá. Ezek az adatok kibővülnek még a meghajtó méretével, és annak a fájlrendszernek a meghatározásával, amely alatt a meghajtó formázott. A színek azt jelzik, hogy elsődleges vagy kiterjesztett particiókról, illetve logikai meghajtóról van-e szó. A színek a *Nézet* menüpont alatt található *Beállítások* pontnál változtathatók meg.

### TIPP Alapvetőből dinamikus

A meglévő alapvető lemezeket az XP képes dinamikussá alakítani. Kattintunk a *Lemezkezelés* alatt grafikus nézetben a lemezre. A felbukkanó menűn vagy a *Művelet/Az összes feladat* pontokon keresztül találhatjuk meg a parancsot, amellyel az alapvető lemezek dinamikus lemezekké konvertálhatók.

### TIPP Csak az egyik irányba

A Windows XP Professional csak alapvető lemezeket tud dinamikussá konvertálni, ez fordított irányba nem működik. A fordított folyamathoz újra kell particionálni a merevlemez, így azonban elvesznek a lementett adatok.

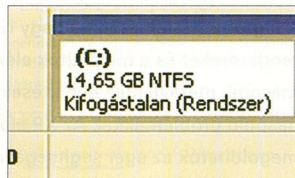
### TIPP Ügyes áthelyezés

Könnyítsük meg a *Számítógép-kezelés* előhívását: helyezzük át a parancsikon másolatát a *Vezérlőpultból* az Asztalra.

## 2 Milyen állapotban?

Az *Állapot* pont megmutatja, hogy hibátlanul működik-e a meghajtó, vagy hogy például veszték-e el az adatok a tárolóból egy rendszerlefélgyszűtő után.

Az állapot meghatározása után az XP zárójelben fontos megjegyzéseket tűz a partíció fajtájához.



A „Rendszer” meghajtó védett: sem törölni, sem formázni nem lehet

▶ A *Rendszer* az a meghajtó, amelyre az XP-t telepítették. Ez a meghajtó *nem formázható* vagy *törölhető*.

▶ Időnként előfordulhat, hogy *kiegészítő indítópartícióval* is találkozhatunk. Ilyen esetben az XP központi rendszerfájllai a rendszerpartíció alatt, az operációs rendszer

többi fájlja viszont az indítópartíció alatt vannak elmentve.

Erre általában akkor kerül sor, ha az XP-t egy ME operációs rendszerrel rendelkező számítógép új meghajtójára telepítjük. A *Setup* az ME meghajtójára másolja át az XP rendszerfájljait.

▶ Az *Aktív* partíció a merevlemez partíciós táblázatában van megjelölve. Bootolás közben a számítógép BIOS-programja aktív partíciókat keres, és megpróbálja ebben a partícióban elindítani az operációs rendszert (amennyiben az rendelkezik ilyennel). Így a rendszerpartíció automatikusan *aktív partícióvá* válik.

Ha a bootmanagerrel vagy egyéb más partíciós eszközzel dolgozunk, előfordulhat, hogy több partíció is aktívként jelenik meg. Az adatok ebben az esetben nincsenek vesztélyben. A *Számítógép-kezelés* grafikus nézetében az egyes meghajtók helyi menüjében egy parancs áll a rendelkezésünkre, amellyel aktív állapotba állíthatjuk a partíciókat. Így a többi aktív partíció automatikusan inaktívvá válik.

## A parancssor

Bármennyire is szép a *Lemezkezelés* grafikus felülete: ha a Windows XP nem indul, a külső semmit sem használ. Ezért szerencse, hogy létezik a Parancssor *diskpart* programja. Vagy a parancssoron keresztül, vagy egy indítólemezen keresztül működik, és akár mentőövként is szolgálhat.

Ezen kívül a sok lépésből álló, összetett feladatokat *batch-programként* automatizálhatók. Aki rendszergazdaként több gépen futtatja ezt a feladatot, díjazni fogja az említett a funkciót. Az XP többi parancssor eszközeit a parancssor táblázata listázza.

**Hátránya:** minden egyes parancsot és paramétert – és ezekből bizony rengeteg létezik – manuálisan kell beadni. Ha rossz kötegszámot írunk be, az adatok eltűnnek a semmiben.

**Előnye:** a diskpart program megnagyobbíthatja egy NTFS fájlrendszerű partíció területét. Ehhez közvetlenül a partíció mögött szabad területnek kell a rendelkezésünkre állni. A *Lemezkezelés* pont

### A parancssor parancsai

Parancs	Leírás
Chkdsk	Ellenőrzi a lemez esetleges hibáit, valamint kiküszöböli ezeket. A FAT és az NTFS alatt is működik.
Convert	A FAT16 és a FAT32 meghajtókat NTFS meghajtókká alakítja át. Ez az átalakítás fordított irányba nem működik.
Diskpart	Partíciókat hoz létre és felügyeli őket, valamint NTFS partíciókat nagyobb méretű elegendő szabad terület esetében. A klasszikus MBR partíciós táblázat mellett az új GUID (GPT) táblázatot is támogatja. Ezek azonban eddig csak Itanium processzorral rendelkező számítógépek esetében kerültek bevetésre.
Format	A FAT16, FAT32 vagy NTFS partíciókat formázza, és a lemezek több paraméterét is támogatja.
Fsutil	NTFS meghajtókat felügyel, például a lemezek kvótáit.
Mountvol	Egy NTFS mappán keresztül meghajtót állít rendelkezésre, vagy kikapcsolja a beállításokat.

alatt ezt könnyen felismerhetjük (és adott esetben helyet is csinálhatunk).

Indítsuk el a *Diskpart* programot, és adjuk be a *list volume* parancsot. Ezután az összes meglévő meghajtó listáját megkapjuk. Jegyezzük meg a kérdéses NTFS kötegszámát. Válasszuk ki ezt a köteget a *select volume x* parancssal. Az *x* helyére írjuk be a kötegszámát. Végezetül bővítsük ki a partíciót a *extend size=n* parancs

által. Az *n* érték helyére írjuk be a kívánt kiegészítő Mb-át-mennyiséget. A megnövekedett méretű NTFS kötegszám azonnal és a számítógép újraindítása nélkül áll a rendelkezésünkre. A dinamikus adathordozó esetében a parancs még könnyebbé teszi dolgunkat: a kiegészítő helynek nem kell közvetlenül a meglévő partíció mögött lennie, hanem bárhol lehet, akár egy másik merevlemezen is.

### 3 Új merevlemez

A *Számítógép-kezelés* parancsaival egy konkrét példa alapján ismerkedhetünk meg a legegyszerűbben. A szituáció a következő: új merevlemez vásároltunk, amelyet be szeretnénk építeni a gépünkbe. Miután ezt megtörtént, indítsuk újra a Windowst. Fontos, hogy a *rendszergazda* fiókján keresztül jelentkezünk be, különben nem végezhetők el a következő folyamatok.

Miután elindítjuk a *Számítógép-kezelés*-t, megjelenik a várászló. Az XP megkérdezi, hogy inicializálni szeretnénk-e az új merevlemez. Kattintsunk az *Igen* gombra. Az inicializálás közben az XP felhelyezi a *Master Boot Record*-ot (MBR) a partíciós táblázatra.

Az új lemez megjelenik a grafikus nézetben. Az egész terület fekete, és a nem besorolt lemezek között található. Kattintsunk erre a területre, s megnyílik a helyi menü. Az *Új partíció* menüpont egy új várászlót indít el.

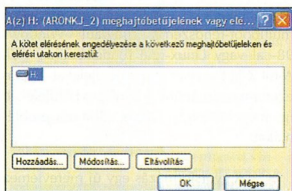
Válasszuk ki ezután, hogy milyen partíciói szeretnénk telepíteni. A döntés mindegyikétől attól függ, hogy hány meghajtónak (kötegek) legyen saját betűjele. Az elsődleges partíciók esetében merevlemezenként legfeljebb négy ilyen lehetséges. A bővített partíciók azonban *korlátlan mennyiségű logikai meghajtó* befogadására alkalmasak.

### 4 D, H vagy Q meghajtó?

A két DOS-utód, a Windows 98 és az ME automatikusan rendelik a meghajtó-betűkombinációt a partíciókhoz. Egy új merevlemez beépítésekor a már meglévő partíciók sorrendje etolódhat. Az ilyen eltolt meghajtókra telepített programok bizonyos esetekben nem működnek. A Windows XP-ben minden elsődleges partícióhoz és minden logikai meghajtóhoz *tetszős szerinti meghajtóbetűvel rendelhető*. Három beállítási lehetőség közül választhatunk:

- ▶ Meghatározhatunk egy bizonyos meghajtóbetűjelet. Az XP megjeleníti a még nem foglalt betűjeleket. Nem szükséges be tartani a szoros sorrendet, az új meghajtó számára a C, a D és az E után, választhatjuk akár a K vagy a Q betűjelet is.

- ▶ Ha egy meglévő partíció az NTFS fájlrendszer alatt formázott, egy cseles alternatíva áll rendelkezésünkre, amely a Linux alatti partíciókra emlékeztethet. Az új partíció



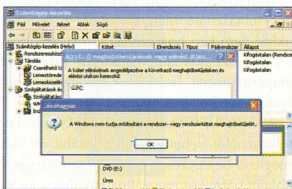
**A Windows XP-ben megengedett az NTFS meghajtó könyvtárán keresztül történő hozzáférés a partíciókhoz**

A Windows 98/ME operációs rendszerekkel ellentétben az XP alatt nem játszik szerepet a meghajtók betűjelenek automatikus kiosztása. A *Számítógép-kezelés* ezen kívül négy elsődleges partíció létrehozására képes, ellentétben az *fdisk* paranccsal, amely csak egy partíciót biztosít merevlemezenként.

A következő lépésben válasszuk ki az új partíció méretét. A várászló, alapértelmezése szerint, a teljes helyet megadja. Amennyiben egy kisebb értéket választunk ki (hogy más partícióknak is elég helyet hagyjunk), az XP szabad helyet hagy a merevlemez végén. Az új partíció helyzetét magunk határozhatjuk meg.

*mappaként* jelenik meg a meglévő NTFS meghajtón. Az F meghajtó helyett például létrehozunk a *Merevlemez2* mappát valamelyik meghajtón, mondjuk a C-n, és az új partíció fájlrendszere nem játszik szerepet.

- ▶ A harmadik beállítás nem ad betűjelet a meghajtónak. Ez később a *Számítógép-kezelés* pont alatt bepotholható. Gondoljunk azonban arra, hogy a partícióhoz egyelőre nem férhetünk hozzá.



**Figyelem! A Windows XP nem tudja módosítani a Rendszer meghajtó betűjét**

### Alapvető és dinamikus lemezek

A Windows XP a merevlemez memóriahelyének a felügyeletére két módszer ismer. Az XP az évek óta meghonosodott technikát *alapvető lemezek* nevi: a merevlemez az MBR, a Master Boot Record partíció-táblázatán keresztül elsődleges és bővített partíciókra osztott. Mervevlemez-ként legfeljebb négy partíció megengedett, több számára ugyanis nincs hely a táblázatban. A bővített partíció további logikai meghajtókat is felvehet.

A fájlrendszer szabályozza a fájlok mentését és a tartalomjegyzék felügyeletét. A Windows XP a FAT16, a FAT32 és az NTFS fájlrendszereket támogatja. A rendszer óriási előnye, hogy mindegyik operációs rendszer és mindegyik eszköz kezelni tudja, valamint hogy a segítségével több operációs rendszer is telepíthető párhuzamosan egy merevlemezre (osztott partíciókban).

A *dinamikus lemezt* a Microsoft a Windows 2000 operációs rendszerrel vezette be. A Windows átveszi a lemez felügyeletét, nem léteznek partíciók, s a partíciótáblázat alárendelt szerepet játszik. A különböző meghajtók információi (dinamikus kötegek) egy adatbankban találhatóak.

Előnye: A dinamikus kötegek több fizikai merevlemezben helyezkedhetnek el. A dinamikus kötegek tükrözhetőek vagy új dinamikus lemezeket keresztül bővíthetők, anélkül, hogy újra kellene indítanunk az *XP Professional*-t.

Hátránya: Jelenleg csak a Windows 2000 és az XP Professional rendszer-programjai támogatják a dinamikus lemezeket. A Windows XP Home nem tudja kezelni őket. A dinamikus lemez használata csak a szerverkörnyezetben ésszerű.

### TIPP Aktualizálás

Egy cserélhető lemez behelyezése után az ábrázolás esetleg manuálisan kell aktualizálni. Ehhez hívjuk elő a *Művelet* menüpont alatt található *Frissítés* pontot. Nem árt tudni, hogy a *lemezek újrapellenőrzése* beállítás az összes lemez adatait újrapolvassa.

### 5 FAT, FAT32 vagy NTFS

Határozzuk meg az új partíció fájlrendszerét! Az NTFS alapbeállítás abban az esetben helyes, ha kizárólag csak a *Windows XP* vagy a *Windows 2000 operációs rendszerekkel dolgozunk*. Az NTFS a régebbi FAT rendszereknél több szempontból is előnyösebb, így például a beépített tömörítés szempontjából.

► Hagyjuk a gyári beállításon az egység méretét. Ezen azt értjük, hogy mekkora a partíción található legkisebb felüyleleti egység, a cluster. A varázsló majd kiválasztja a megfelelő méretet.

► A köteg megnevezése a meghajtó nevéként később jelenik meg az Intézőben. Itt bármilyen név beírható, az XP még a külön-

leges betűjeleket is elfogadja. Amennyiben multiboot-rendszerrel, például *Windows 98*-cal vagy *Linux*-szal rendelkezünk, csak *A-tól Z-ig* használhatunk betűjeleket. Éppen ezért ne használjunk különleges betűjeleket, így megelőzhetjük a kompatibilitási problémákat.

► A gyorsformázás egy új merevlemez esetében teljesen felesleges. Ez a beállítás csak a formázott partíciók esetében működik, és törli a már meglévő fájlbejegyzéseket. Ráadásul az XP ekkor nem is ellenőrzi, hogy léteznek-e hibás szektorok, és inkább ne vállaljuk ezt a kockázatot.

► A fájlok és mappák csak az NTFS fájlrendszer alatt lehet tömöríteni. A Win-

dows XP a merevlemezen történő mentés közben minden fájlt automatikusan tömörít. Ez a felére csökkenti a fájlok méretét.

Ha a beállítást kikapcsoljuk, az később az *Intézőben* (a *Tulajdonság* párbeszédablakában) is bekapcsolható, mégpedig külön-külön minden egyes mappa és fájl esetében.

A varázsló utolsó ablaka még egyszer összefoglalja a kiválasztott beállításokat. A *Kész* gombra kattintva megkezdődik a munka. A formázás a háttérben folyik, közben folytathatjuk munkánkat a *Számítógép-kezelő*-ben, és további partíciókat határozhatunk meg. Az új meghajtók végül a számítógép újraindítása nélkül állnak a rendelkezésünkre.

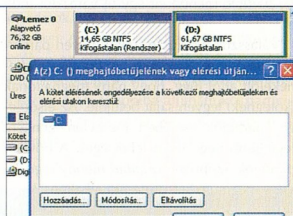
### 6 A meghajtók elérési útja

A már létező meghajtók esetében is szabadon megválasztható a betűjel. Ehhez hívjuk elő a *Számítógép-kezelés* alatt a partíció helyi menüjében a *Meghajtóbetűjel és elérési út módosítása* beállítást.

A párbeszédablak megmutatja az aktuális hozzárendelést. A *Hozzáadás* gombon keresztül adjuk meg az új elérési utat. **Fontos:** partícióként (vagy logikai meghajtóként) csak egyetlen betűjel adható. Az elérési út

hossza nincsen meghatározva. Ugyanazt a partíciót egyidejűleg *F* meghajtóként, *c:\merekvelemez2-ként* vagy *d:\temp-ként* is elhelyezhetjük. Ezzel a logikai meghajtók maximális mennyiségének a korlátozását is megkerülhetjük.

Alternatívaként a meghajtó elérési úján keresztül is hozzáférhetünk a logikai meghajtókhöz, és így nem kell meghajtó-betűjelet használnunk.



Egyszerűen megváltoztathatjuk egy meghajtó betűjét

### 7 A memóriahely meghatározása

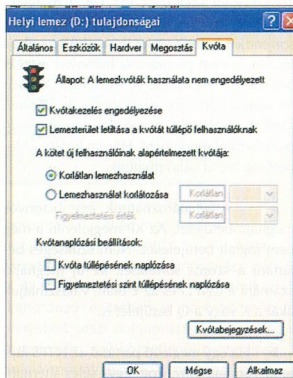
Családtagokkal vagy kollégákkal osztozunk a számítógépünkön? És a merevlemez mindig annyira tele van, hogy már alig van rajta szabad hely? Nos, az NTFS véget vet ennek az áldatlan állapotnak. Meghajtóként a maximális memóriahelyet (kvótát) rendeli a felhasználóhoz.

Amennyiben még nem létesítettünk minden felhasználó számára külön felhasználói fiókot, ezt sürgősen pótoljuk a *Vezérlőpulton* keresztül. A *Felhasználói fiókok* varázslója ebben segítségünkre lehet. A *Számítógép-kezelés* ponton és a *Helyi felhasználók és csoportok* modulon keresztül mindez pontosabban is elvégezhető.

A kvóták kiosztásához nyissuk a *Lemezkezelés-t*. Az egyik meghajtó (kvóta) helyi menüjében hívjuk elő a *Tulajdonságok* pontot, majd válasszuk a *Kvóta* fület. Aktiváljuk a *Kvótakezelés engedélyezése* és a *Lemezterület letiltása a kvótát túllépő felhasználóknak* beállításokat. Ezután kapcsoljuk be a *Lemezhasználat korlátozása* beállítást, és írjuk be a kívánt adatmennyiséget, mondjuk 500 Mb-ot. A *Figyelmeztetési érték* helyén is adjuk meg a kívánt mennyiséget, mondjuk a 400 Mb-ot. A felhasználó figyelmeztetést kap, ha átlépi ezt a határértéket.

Kattintsunk a *Kvótabejegyzések* gombra. A lista megmutatja, hogy melyik felhasználó milyen jogokkal bír az adott meghajtón. Ha egy felhasználó hiányzik ebből a listából, akkor nem kap hozzáférést a meghajtóhoz. Új felhasználók automatikusan azokat az alapértelmezett beállításokat kapják, amelyeket előzőleg beállítottunk.

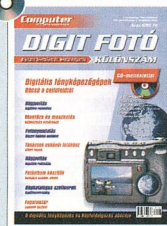
A *Kvóta/Új kvótabejegyzés* segítségével új felhasználót vehetünk fel a listába. A már meglévő bejegyzések esetében rendszergazdaként bármikor megváltoztathatjuk a kvóta méretét, vagy azt akár teljesen hatályon kívül helyezhetjük.



Meghatározhatjuk a kvótát, azaz hogy ki mennyi tárolóterületet kapjon



# KÜLÖNSZÁMAINKBÓL



**DIGIT FOTÓ**  
Különszámunkban házig digitális fényképezőgépek terétérünk, megismerjük olvasóinkkal a fotónyomatás titkait és a fotózás alapfogalmait. Kiadványunkban tanácsokat adunk fotóalbumok és képtárológusok összeállításához, megmutatjuk, hogyan lehet javítani a felvételeket, és mire kell ügyelni egy esküvői fényképezésnél. A CD mellékleten nékülözhetetlen képletdolgozó programot kaptak helyet.

695 Ft



**ADATBIZTONSÁG**  
Imár adaptívosság Imár alapvető kérdés: nemcsak a vállalatoknak, hanem az otthoni felhasználóknak is meg kell tanulniuk, hogyan védhetik meg adataikat, titkaikat az illetékektől. Adatbiztonság különszámunk bő terjedelemben foglalkozik a számítástechnikai rendszerek lesekkel való védekezés eszközeivel, s bemutatja, mit kínálnak a legnyabbok ezen a téren.

695 Ft



**TESZTGYZŐTÉSEK**  
A magyar piacon megjelent hardvereszközök szinte mindegyike megfordult a Computer Panoráma tesztlaboratóriumában. Különszámunkban bemutatjuk a 2003-as év csústermékeit, a legjobb vérték számító termékeket, valamint az egészen különleges berendezéseket. Ha Ön szeretne átfogó képet kapni a hazai hardverpiac legkiemelkedőbb szereplőiről, lapozza át a 96 tételk bemutatató újságot.

495 Ft



**MOBIL VILÁG**  
Különszámunkban megtalálhatjuk 99. hazánkban is kapható telefon adatait és építünk elapozódni a telefonáriák felüvrtözésében. Bemutatjuk, milyen alkalmazások lehet mobiltelefon segítségével az interneten böngészni, levelezni és hogyan lehet kialakítani vezeték nélküli hálózatakat. Részletesen ismerjük a legújabb csúcskészülékeket és megvizsgáljuk, merre tart a mobil világ.

495 Ft



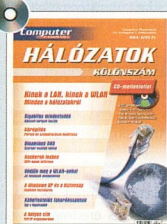
**CAD/CAM (2004/1)**  
Az Idei első CAD/CAM különszámunk foglalkozik a jelentősebb tervezési és építészeti tervezőrendszerek időnságaival, ugyanakkor bemutatja a legújabb hardvereszközöket, több között a nagyformatumú nyomtatókat. Kiemelt helyet szerepelnek a legjelentősebb gyártók termékei. Autódeszk tervezőrendszerei, a Unigraphics család, valamint az IBM, a Pro/E és a SolidWorks legújabb verziói.

695 Ft



**PC-HÁZIMOZI**  
E második, házimozival foglalkozó különszámunk a hardvereszközök oldaláról közelíti meg a témát. Megmutatjuk, milyen eszközökre és beruházásokra van szükség ahhoz, hogy kialakíthassuk otthoni, PC-alapú házimozikat. Emellett persze bemutatjuk a házimozinhoz kapcsolódó legújabb programokat, és természetesen egy mozifilmet is mellékelünk az újsághoz járó DVD-kon.

1990 Ft



**HÁLÓZATOK**  
Különszámunk a vezeték nélküli és vezeték nélküli hálózatok világába kalauzolja el az érdeklődőket. Olvashatnak a LAN-ok és WLAN-ok telepítéséről, kialakításáról. Hasznos tanácsokat kaphatnak a takarékos kábel/feketéssel kapcsolatban. Megtudhatják azt is, milyen vesztélyk leselkednek a drót nélküli hálózatokra, és természetesen a védekezés mikéntjét is részletesen taglaljuk.

695 Ft



**HACKER**  
Rönggözet olvashatunk manapság hackerokról, azonban ritkábban kapunk mélyreható ismerést arról, hogy valójában a hackerek is ügyködnének a számítógép feltörés. Különszámunk célja ne csak hangzatos, érdekes sztorikat és anekdotákat, esetleg ködös elemzéseket közöljünk a hackerokról, hanem ismerjük meg konkrétan: hogyan és miként is dolgoznak. Ezután pedig beszélünk a lehetséges védekezési módokról is.

345 Ft



**PROJEKT-MENEDZSMENT**  
A Projektmenedzsment különszám átfogó képet nyújt az admi dinamikus fejlődő terület alapjairól, lehetőségeiről. A kiadvány elsősorban a projektmenedzsment informaitikai vonatkozásaiá foglalkozik, bemutatja a legújabb megoldásokat, szoftvereket, eljárásokat. Természetesen azokra a felhasználókra is gondoltunk, akik csak most ismerkednek a PM, azaz a projektmenedzsment rejtelmeivel.

345 Ft



**PC-HÁZIMOZI**  
Nem kell már már milliókat költeni arra, hogy valakinek remek minőségű házimoziszere legyen. A számítógép és a tartozéka ugyanis minden olyan eszközt felkínálnak, amelyekkel pillanatok alatt remek házimozit varázsolhatunk a dolgozószobánkba. Különszámunk sora veszi azokat az elméleti ismereteket, amelyekkel nem árt tisztában lenni a házimoz kiépítése előtt. A témához gyakorlati tanácsokat is adunk.

995 Ft



**PDA VILÁG**  
Különszámunk a PDA-k világába kalauzolja el az érdeklődőket. 22 PDA-t téve górcső alá. Persze mit ér a „vas”, azaz a hardver a megfelelő programok nélkül? Nos, itt van mindjárt a megújult mini-Windows, a Windows Mobile 2003, amelyről részletes áttekintést olvashatnak. Átéjékozódhatnak még arról, hogy miként tölthetők a PDA az internetes ódalakon, és hogyan lehet ilyen gépet vásárolni.

345 Ft

**Megrendelhető:**

**Computer Panoráma Kiadói Kft.**  
1091 Budapest, Üllői út 25.  
Telefon: 456 69 63  
Fax: 456 69 70  
Internet:  
[www.computerpanorama.hu/ebolt](http://www.computerpanorama.hu/ebolt)  
E-mail:  
[megrendeles@panorama.hu](mailto:megrendeles@panorama.hu)

Megrendelését 2 héten belül teljesítjük! A megrendelt kiadványokat utánvettél küldjük, árának a postaköltséget nem tartalmazza! (A postaköltséget az érvényes postai díjazás szerint számoljuk.)

Aki a nagyméretű merevlemezeken a Windows XP keresési funkciójával próbál megtalálni egy bizonyos fájlt, az bizony könnyen beleöszülhet a várakozásba. Különösen akkor, ha már csak a fájl tartalmának egy bizonyos részére, de nem a teljes fájljévre emlékszik. Az XP Indexelő szolgáltatása lerövidíti ezt a keresési időt.

### Az Indexelő szolgáltatás saját UI-je

Az Indexelő szolgáltatás sajnos csak kezdetleges felhasználói interfészt kínál. A szolgáltatással történő keresés épen ezért egy HTML oldalon keresztül zajlik. Ezen az oldalon a megfelelő script-parancsok is megtalálhatók, amelyek kommunikálnak a szolgáltatással, hogy kiértékelhessék a keresést.

A keresés eredménye szintén ezen a HTML oldalon jelenik meg. A HTML oldal nehezen található meg, és optikailag sem nyújt kellemes látványt. Ezen az állapotban azonban egy kis programozással könnyen segíthetünk.

A Microsoft elhelyezte az XP-ben annak a HTML oldalnak a forráskódját, amellyel a *Számítógép-kezelés*-en keresztül zajlik a keresés. Tehát felhasználhatjuk ezt az oldalt egy saját keresési funkcióját sablonjaként. Az oldal például beépíthető egy HTML oldalba, vagy egy HTA-alkalmazás mintakódjaként is használható. A keresési oldal forrásszövegét a merevlemezünkön található a `C:\WINDOWS\Help\ciquery.htm` könyvtárban.

### Vicces figurák

A Windows XP egyszerű keresési funkcióját főként egy tulajdonság jellemzi: vicces figurákat villant be, amelyek állítólag a segítségünkre lehetnek a keresés közben. A valóságban ezek azonban csupán optikai hatásúak.

# Legyen saját Google-nk

**H**a a Windows XP keresőprogramjával keresünk egy bizonyos fájlt, akkor a program egymás után átvizsgálja az összes meghajtót.

A keresés először ezeknek a merevlemeznek a könyvtárán keresztül folyik, majd az ezekben található könyvtárakon belül. Vagyis: a program az összes könyvtárat átvizsgálja. Amennyiben a felhasználó valamelyest emlékszik a keresendő fájl helyére, korlátozhatja a keresést, méghozzá úgy, hogy meghatározza a keresés startkönyvtárát. Ebben az esetben csak ettől a startkönyvtártól számított könyvtárakat vizsgálja végig a program.

A könyvtárak vizsgálatakor a XP az összes

abban található fájlt egymás után megnyitja, és keresi a megadott fogalmat. Amennyiben sikerrel jár, a fájl felbukkan a talált fájlok listáján. A talált fájlok ezután kattintással nyithatók meg.

A *rekurzív keresési stratégia* miatt a keresés gyakran sok időt vesz igénybe. Hogy mennyit, ez az átvizsgálandó fájlok mennyiségétől függ.

Ez a játék a következő keresésnél újra az elejétől kezdődik, az XP újból átvilágítja a könyvtárakat és a bennük található fájlokat, csak azért, hogy megtaláljon egy másik fájlt – annak ellenére, hogy a rendszer már az utolsó alkalommal is átfésülte a számítógépen található összes fájlt.

## 1 Kívánságlista

Kívánatos lenne, hogy az egész procedura csak egyszer történjen meg. Persze ekkor a rendszernek az összes, addig már „látott” fogalmat meg kellene jegyeznie, és egyfajta adatbankban elhelyeznie. Ebben az adatbankban az összes fogalom parancsikokon keresztül össze lenne kötve az összes olyan fájljal, amely tartalmazza ezeket a fogalmakat.

Amennyiben új fogalmakkal bővílné az adatbank – például ha egy fájl átmosolunk

vagy új dokumentumként elmentünk –, a rendszernek csupán ezeket az új adatokat kellene átvizsgálnia, majd a vizsgált eredményét el kellene mentenie az adatbankban.

Ha megváltoztatnánk egy fájlt, ennek eredményeit el kellene távolítanunk az adatbankból, majd az új keresés eredményeivel helyettesítenünk. Végezetül: ha törölnénk egy fájlt, a rendszer csak ennek a fájljának eredményeit távolítaná el.

## 2 A merevlemez egyszeri átvizsgálása

A lényeg az lenne, hogy a merevlemez igr csak egyetlen egyszer kellene átfésülnie a rendszernek. Eszerint létezne egy adatbank, amely néha-néha egyszerű változtatásokon menne keresztül, hogy mindig aktuális maradjon.

Különösen ügyes megoldás lenne, ha ezek az apró keresések nem azonnal futnának le, hanem csak akkor, amikor a számítógép éppen nem tesz semmit.

Az adatbankban történő keresés összehasonlíthatatlanul gyorsabb a merevlemez át-

vizsgálásánál. Eredményként olyan keresési programot kapnánk, amely mindig a rendelkezésünkre állna, amelyet mindenféle kritikiumok szerint vizsgálhatnánk át, és amely, természetesen, mindig a legaktuálisabb szinten lenne.

Nos, pontosan ezzel a csodával rendelkezik a *Windows XP*. A programot *Indexelő szolgáltatásnak* hívják, és a Microsoft olyan ügyesen elrejtette, mint eddig talán még egyetlen más komponens sem.

Ennek azonban valószínűleg belső politi-

kai okai vannak, hiszen a felhasználói interfész még nem elég kifinomult az Indexelő szolgáltatáshoz.

Amíg az XP keresési funkciója esetében még szabadon választható, funkció nélküli animációs figurák egész sorára teltet, addig

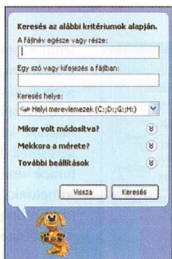
az Indexelő szolgáltatás épphogy csak egy HTML oldalt kapott. Rádásul ez az oldal még nem is túl vonzó, és semmilyen szempontból sem alkalmazkodik és illik a Windows XP külsejéhez és hangulatához. Ha a Windows XP legcsúnyább és legdurvább

programját díjaznánk, az Indexelő szolgáltatás lenne a legesélyesebb a nyérésre.

A felületével ellentétben azonban a program nagyon hatékonyan működik. A kereséseket villámgyorsan végzi, bár szerényen prezentálja.

### 3 Keresőrendszerek tesztje

Egy bizonyos szó megtalálása egy teljes merevlemez a hagyományos keresési funkcióval 19 perces vett igénybe. Eközben kellemes elfoglaltság volt az animációs kiskutyá játékát szemmel követni a képernyőn. Legalábbis eleinte, hiszen az idő múlásával már ez is unalmassá vált. Ugyanennek a fogalomnak a keresése ugyanazon a merevlemezzen az Indexelő szolgáltatással



Bár a Windows-keresés helyes kis figurákat mutat, azonban mégis néha túl lassú

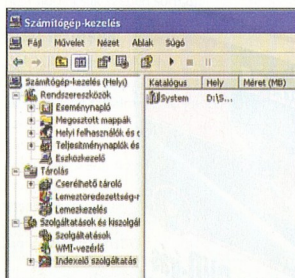
ugyanolyan eredményeket hozott, de a keresés csupán két másodpercet vett igénybe. Ezek bizony olyan különbségek, amelyeket még egy gyorsabb merevlemez sem lehet kiküszöbölni. Elegendő okunk van tehát arra, hogy ezt a szolgáltatást használjuk.

### Szünet után

Hogy az Indexelő szolgáltatás mennyi időt igényel a merevlemez indexeléséhez, az elsősorban attól függ, hogy azon hány fájl található. A műveletet általában egy óra alatt végzi a számítógép. A megadott tesztidők szerint ez az idő már kb. négy vagy öt, a merevlemezzen történő keresés során megtérül.

### 4 Lépésről lépésre

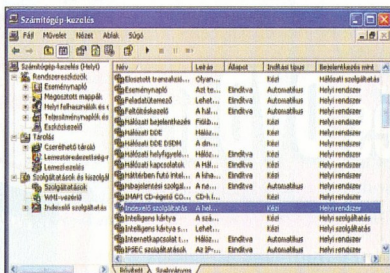
Az Indexelő szolgáltatás nevezetű ikon megnyitása után a felhasználó rögtön láthatja, hogy melyik fájlok és könyvtárakat vette indexre az Indexelő szolgáltatás, illetve, hogy melyeket kell még indexelni.



Az Indexelő szolgáltatás a Számítógép-kezelés ablakban található

Alapbeállítás szerint létezik a listában egy Rendszer nevezetű bejegyzés, amely alatt a helyi merevlemezzen található összes fájl van összefoglalva.

Ezeket az összefoglalt fájlokat az Indexelő szolgáltatás nyelvezete katalógusoknak hívja. Saját katalógus is összeállíthatunk, ami például abban az esetben lehet a segítségünkre, ha még jobban fel szeretnénk gyorsítani a keresést. Kialakíthatunk például egy katalógust a számlák, egy másikat az e-mail-



Először is el kell indítanunk a szolgáltatást

ek, egy harmadikat pedig a C++ forráskód számlára.

Hogy az Indexelő szolgáltatás akcióba lépessen, el kell indítanunk, majd össze

kell állítanunk az indexet. Jelöljük ki egy kattintással a szolgáltatást, majd kattintsunk az ablak felső részében található indítógombra. (Az indítógombot a magnó vagy CD-lejátszó indítógombjának a jeléhez hasonló ikon jelzi.)

Megjelenik egy párbeszéd-ablak, amely megkérdi, hogy automatikusan induljon-e a szolgáltatás a rendszer következő indításakor. Erre a kérdésre felelünk igen-nel, legalábbis akkor, ha az Indexelő szolgáltatást többször is

igénybe kívánjuk venni.

Ez csak abban az esetben működik, ha rendszergazdai jogokkal rendelkezünk az XP számítógépünkön. Szükség esetén tehát

### Az Indexelő szolgáltatás

Mint már a név is elárulja, az Indexelő szolgáltatás esetében valóban egy szolgáltatásról beszélünk. Ez olyan programok összessége, amelyek a háttérben futnak, és a legtöbb esetben nem rendelkeznek saját felhasználói felülettel. Az Indexelő szolgáltatás esetében legalább a konfigurációnak van saját felhasználói felülete. Ez a felület a számítógép Vezér-

lőpult menüjében, a Számítógép-kezelés pont alatt található.

Ha a számítógépünk rendelkezik az Indexelő szolgáltatással, és az telepítve van (az XP néhány változatban sajnos nem található meg ez a szolgáltatás), akkor annak a Számítógép-kezelés-ben saját ikonja van, meghozza a Szolgáltatások és kiszolgálás pont alatt.

más felhasználói fiókon keresztül kell feljelentkezni számítógépünkre, hogy elvégezzük a változtatásokat.

Miután elindítottuk az Indexelő szolgáltatást, az létrehozza az indexet. Most bezárhatjuk tehát az ablakot, és egy ideig valami mással foglalkozhatunk a számítógépen. Ha majd hosszabb ideig nem dolgozunk a szá-

mítógépen, a program alaposan átvizsgálja a merevlemez, de ebben az esetben csupán egyetlen egyszer. Az első index létrehozása után az index további frissítései már gyorsan végrehajthatók.

Az indexeléskor az Indexelő szolgáltatás figyelembe veszi a HTML fájlokat, az internetes és e-mail-fájlokat, a szövegfájlo-

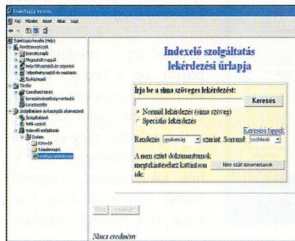
kat és az Office dokumentumokat (az Office 95-től).

A szövegfájlok az Indexelő szolgáltatás a tartalmukon keresztül ismeri fel, és nem a fájlkiterjesztésen: az Indexelő szolgáltatás elfogadja a C++ forráskódfájlt vagy akár egy jegyzetet, amelyet a Notepad segítségével készítettünk.

## 5 További keresési lehetőségek

Az Indexelő szolgáltatás és keresési funkciói teszteléséhez nyissuk meg újra a Számítógép-kezelés ablakot, és válasszuk az Indexelő szolgáltatás ágat. A Rendszer ág alatt található a Katalógus lekérdezése pontot, amelyre kattintva egy párbeszédablak nyílik meg.

A Számítógép-kezelés jobb oldalán megjelenik a már említett HTML oldal és az űrlap. Egy egyszerű kereséskor adjuk be a megfelelő mezőbe a keresendő fogalmat, majd nyomjuk meg az **Enter** billentyűt: az űrlap alatt megjelenő eredményeket közvet-



A lekérdezési űrlap felülete nem túl vonzó

lenül ezután megkapjuk. Az Indexelő szolgáltatás még egy sor további keresési lehetőséget is kínál. Az Internet keresési motorjaihoz hasonlóan a fogalmak logikusan egymáshoz kapcsolhatók, vagy akár összetett keresések is elvégezhetők. Office-dokumentumok esetében Meta-információkat is kereshetünk: így például az összes olyan dokumentumot, amelyek egy bizonyos személytől származnak.

Az ilyen lehetőségekhez részletes leírás tartozik, amely a Számítógép-kezelés Súlyó funkcióján keresztül hívható le. ■

# CD-írás és DVD-írás

- A CD- és DVD-írás alapjai
- Legális CD- és DVD-másolás
- DVD-formátumok
- CD-és DVD-író programok
- Diashow a CD-n, DVD-n
- Videofelvételek a korongon
- CD-és DVD-címkézők

Ára: 3990 Ft

**Computer**  
PANORAMA  
könyvek



Telefon: 456-6963, Fax: 456-6970  
Internet: [www.computerpanorama.hu/cddvd\\_iras](http://www.computerpanorama.hu/cddvd_iras)  
E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)

Megrendelését 2 héten belül teljesítjük!  
A megrendelt könyveket utánvétellel küldjük, árának a postaköltséget nem tartalmazza!  
(A postaköltséget az érvényes postai díjszabás szerint számoljuk.)

**Rendelje meg most!**

Immár szép múltra tekinthet vissza a Microsoft-féle Messenger, amely nem pusztán azonnali üzenetküldésre használható, hanem számos egyéb hasznos funkcióval is segíti a felhasználókat.

# Üzengetés, beszélgetés

**A** Messenger szinte folyamatosan frissül. Igaz, nem megy át gigantikus változásokon, legtöbbször csak biztonsági javítások és néhány új kényelmi funkció kerül bele. Persze nincs is szüksége hatalmas átalakításokra, gyakorlatilag mindent tud, amire szükségünk lehet, ha ismerőseinkkel szeretnénk csevegni az interneten, akár billentyűzet, akár mikrofon, vagy éppen – megfelelő webkamera birtokában – video-konferencia formájában. Sőt, emellett képeket, programokat vagy bármilyen más fájlt küldhetünk beszédpartnerünknek egyszerű „fogd és vidd” módszerrel. Meginvíthatjuk egy kis online játékra, rajzolgatásra, vagy megoszthatunk vele egy adott szoftvert, munkára. Mindezt alapvetően tudja a Messenger, s egy kis – nem Microsoft fejlesztésű – segédprogram, a *Messenger Plus 3* telepítése után még ennél is többet. De ne vágjuk a dolgok elébe, haladjunk csak szépen sorban.

## Első lépések

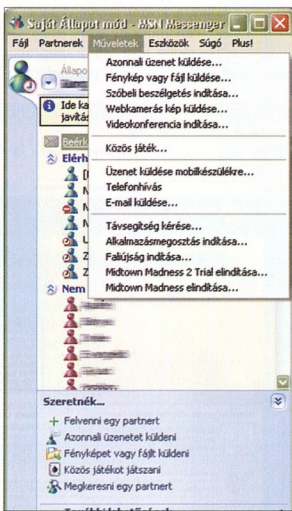
A különböző Windows verziók – beleértve az XP-t is – alapján a Messenger 4.7-es változatát tartalmazza. Ennek frissítésére azonnal felkerészt kapunk, amint először használni szeretnénk. Ilyenkor a frissítés eredményeként nem történik nagy verzió-

### A 4.7-es verzió teljes eltávolítása

Ha az SP1 csomag telepítve van Windows XP rendszerünkön – ha nincs, javasolt, hogy telepítsük –, a Messenger 4.7-et egyszerűen leszedhetjük a *Control Panel / Add or Remove Software* rész *Add/Remove Windows Components* részében.

Régebbi Windows rendszereken írjuk be a *Start/Run* menüpontba: `RunDll32 advpack.dll,LaunchINFSection %windir%\INF\mmsgs.inf, BLC.Remove`

Ez az utasítás elindítja a Messenger eltávolító szoftvert.



A Messenger ablaka

váltás, mindössze a megújult MSN hálózattal válik kompatibilissé a Messenger. A legújabb, 6.2-es verziót az internetről kell letöltenünk (vagy a CD-mellékletről ©). Ha az internetet választjuk, el kell látogatnunk a <http://messenger.msn.com/> címre. Ha a területi beállításoknál a Windowsban a magyar szerepel, akkor itt rögtön ékes magyarsággal köszönt minket az oldal. Csábítóan is hat a nagy „Letöltés” feliratú gomb, ám ahhoz, hogy a 6.2-es verziót telepítsük, még két dolga van szükségünk. Az egyik egy e-mail-cím. Ha nem rendelkezünk ilyenrel, létrehozhatunk egy Hotmail levelezési fiókot, teljesen ingyen. A másik – amely nem létfonosság, de nagyon ajánlott –, a 4.7-es verzió letöltése a gépünkön. A Messenger 6 telepítője ugyanis nem írja ki az eredeti verziót, így a telepítés végére már két Messengerünk lesz, és ez sok esetben zavaró hatású lehet a későbbi használat során.

Ha nem akarjuk teljesen eltávolítani a régi változatot, de szeretnénk kiiktatni, a *Start / Run* menüpontba írjuk be: `Gpedit.msc`. Ezután a megjelenő ablakban keressük meg a *Local Computer Policy / Administrative Templates / Windows Components / Windows Messenger* részt, és az ott található két bejegyzést állítsuk *Disabled* értékre. Ezzel végképp tiltottunk mindent, ami engedélyezné a Messenger régebbi verziójának elindulását. A régi verzió teljes eltávolítása ettől függetlenül nem ajánlott, különben néhány lehetőséget – például az alkalmazás-megosztást – nem fogunk elérni az új verzióban. Ha mégis megtettük, nem gond, utólag is visszatelíthető a régi változat az új mellé.

Kicsit azért érthetetlen, miért kellett ezt így megkeverni. Ez a lépés egyébként nem létfonosság, nyugodtan hagyhatjuk a két verziót egymás mellett éledélni, legfeljebb néha felváltva ajánlják fel szolgálatukat.

## Hotmail cím és Passport létrehozása

A <http://messenger.msn.com/> oldalon a *Letöltés* gomb igénybevétele előtt kattintsunk inkább az *Első lépések* az MSN Messenger programmal képcskére a bal oldali menüben. Az MSN rendszer használatához szükségünk lesz egy úgynevezett *Passport-fiókra*. Ezt szerencsére könnyedén létrehozhatjuk. Ha nincs e-mail-címünk, vagy nem kívánjuk azt megadni a Messenger használatához, kattintsunk a *Nyísson ingyenes Hotmail-fiókot* linke. Ha van e-mail-címünk, és megfelelőnek tartjuk e célra, kattintsunk a *Hozzon létre Passport-fiókot* linke. Mindkét esetben megnyílik egy ablak, amelyet ékes magyarsággal tölthetünk ki, abszolút értelemszerűen, így ennek lépéseire nem térünk ki. Az utóbbi esetben egyébként mindössze az e-mail-cím és egy jelszó megadása szükséges, míg előbbi esetben egy terjedelmes űrlapot is ki kell töltenünk. Ha ezzel megvagyunk, visszatérhetünk az eredeti ablakhoz, és elindíthatjuk a letöltést. Az oldal jobb felső részén láthat-

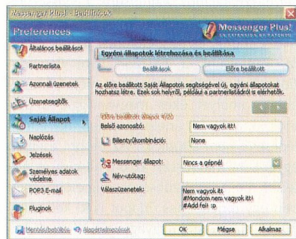
### Outlook lassulás

Előfordulhat, hogy a Messenger 4.7 letöltése vagy teljes eltávolítása esetén az Outlook Express meglehetősen lassan indítható el, akár fél percig is nézhetjük a betöltési jelző panelt. Ilyen esetekben a Registry Editor programot hívhatjuk segítségül. Indítsuk el a *Start / Run* menüpontból a *Regedit* utasítással. Keressük meg a *HKEY\_CLASSES\_ROOT\CLSID\{FB7199AB-79BF-11d2-8D94-0000F875C541}\LocalServer32* részben a *Default* bejegyzést, és készser kattintva rá, a megjelenő ablakban töröljük annak tartalmát. Az *Ok* gombra kattintva zárjuk be az ablakot és lépünk ki a Registry Editorból. Ezután az Outlook Express már normális tempóban indul.

juk, hogy melyik operációs rendszere és milyen nyelvű MSN Messenger változatot készülünk letölteni. Ha ezek valamelyikét változtatni szeretnénk, kattintsunk az *Operációs rendszer módosítása* vagy a *Nyelv módosítása* linkekre.

### Telepítés

A letöltés után egy *SetupD.exe* nevű fájlhoz jutunk (roppant informatív elnevezés). A szokásos varázslórendszerű ablakok gyakorlatilag csak a *Next* gombokat kell végiggyomogatnunk. Kedvünk szerint engedélyezhetjük a telepítés során az *MSN Toolbar* telepítését és az alapértelmezett keresőt *MSN Search*-ra cserélését, illetve az *MSN Home* kezdőlapját tételét. Ezeket kinek-kinek fízlésére bízzuk. Mi önfeláldozóan engedélyeztünk mindent, és még élünk. Az *MSN Toolbar* csak angol nyelven telepíthető. Előnye, hogy tartalmaz egy pop-up ablak letiltót, és így gyorsabban kereshetünk az *MSN Search* rendszerben, illetve egy kattintással elérjük saját Passport-fiókunkat. Az el-

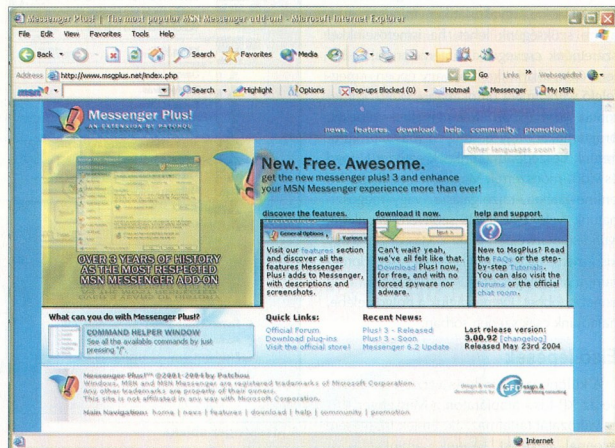


A Messenger Plus! rengeteg hasznos kiégesztést tartalmaz

ső indításkor az MSN Messenger bekéri a létrehozott Passport-fióknál megadott e-mail-címet és jelszót. Ezek megadásával máris elindul a bejelentkezés és íme, elérhetővé válnak azok számára, akiket felvesszünk partnereink listájába. Ez a lista persze most még üres, de a *Partnerek / Partner felvétele...* menüpontban e-mail-cím vagy bejelentkezés neve alapján rákereshetünk ismerőseinkre, persze kizárólag akkor, ha ők is rendelkeznek érvényes Passport-fiókkal és használják is a Messenger-t. Ha a keresés során megtaláljuk a kívánt személyt és el is küldjük neki kérelmünket, addig nem tudunk vele beszélni egyelőre, amíg nem engedélyezi, hogy felvegyük partnerlistánk-

zárójelben egy rövid megjegyzést is találunk erre vonatkozóan. Üzenetet persze bárkinek írhatunk, ha online van, legfeljebb nem válaszol rögtön, ha mondjuk éppen nincs a gép előtt vagy elfoglalt. Saját állapotunkat mi magunk határozhatjuk meg, a *Fájl* menü *Állapot* menüpontjában, illetve a *Beállítások* panelen kiválaszthatjuk, hogy hány percnyi „tétlenség” után váltson a Messenger önállóan, *Nincs a gépnél* állapotra.

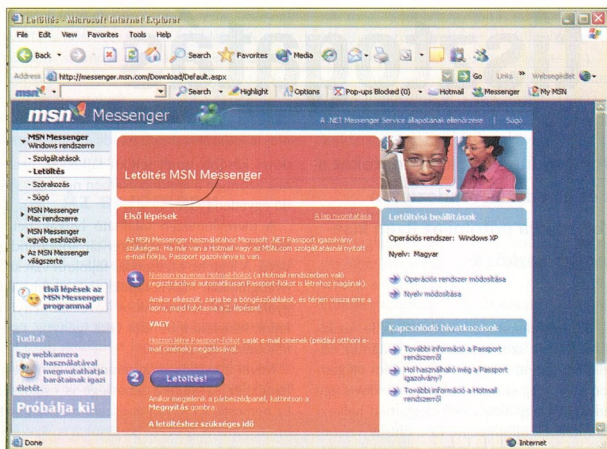
Az üzenetek küldése roppant egyszerű. Két kattintás a néven, és a megnyíló ablakban már kezdhethetjük is az üzenet begépelését. Ha nekünk jön üzenetünk, azt a *Taskbar* jobb oldalán felbukkanó üzenetablak jelzi. Ha rákattintunk, rögtön megnyílik a chat ab-



A Messenger Plus! 3 ingyen letölthető

ra. Ha azonban ez megtörtént, már semmi sem mentheti meg tőlünk... pontosabban bármikor, bárkit letilthatunk, ha a listában a nevén kattintunk a jobb oldali egérgombbal, és a legördülő menüből a *Tiltást* választjuk. Ilyenkor a kérdéses személy nem fog látni minket, s ha ezt ő játssza el velünk, mi sem őr, hiába is vagyunk azonos időben bejelentkezve. Ellenkező esetben valahányszor egy időben vagyunk online adott partnereinkkel, azt egy zöld figura jelzi a nevek mellett. Ha egy partner offline állapotban van, a figura piros színű. A zöld változat bal alsó sarkában egy állapotjelző ikont is találunk. Ebből megtudhatjuk, hogy éppen a gép előtt ül és „ránk ér” (nincs ikon a figura mellett), vagy elfoglalt (egy kis tiltó tábla van a figura mellett), esetleg nincs is a gép mellett (ezt egy kis óra ikon jelzi). A név möött

lak és válaszolhatunk is a bejövő üzenetre. Hasonlóan egyszerű a hangos beszélgetések és a videokonferencia kezdeményezése is. Ám ezek előtt egyszer végig kell futtatnunk a *Hangoló és videobeállító varázslót* az *Eszközök* menüből. Ha konfiguráljuk mikrofonunk érzékenységét és/vagy kameránk meghajtóját, kezdődhet is meeting. Ha nekünk nincs kameránk, de partnertünk rendelkezik vele, akkor értelemszerűen mi látni fogjuk kamerája képét, míg ő csak a választott képpontot fogja látni, ha van ilyen. Utóbbi egyébként könnyedén átszabhatjuk, akár saját főtónak akár egy előre teletpített vagy internetről letöltött kis képcépet használva. Ha egyikünknek sincs kamerája, gyakorlatilag „telefonként” funkcionálhat a Messenger, ha legalább mikrofonunk van. Az MSN Messenger konferenciabeszélgetéseket is



Az MSN honlapján végigvezetnek minket a Passport-fiók létrehozásának lépésein

képes kezelni, így egy már megnyitott chat ablakba meginvitálhatunk további partnereket is. Egy megnyitott chat ablakban a *Műveletek* menüből választhatunk ki további lehetőségeket, például az alkalmazások megosztását, a közös rajzlapot vagy éppen egy online játszható játékot.

A Messengeren keresztül lehetőség van állományok küldésére is. Ezt legegyszerűbben az „fogd és vidd” módszerrel tehetjük, egyszerűen rádobjuk a küldeni kívánt állományt (mondjuk egy JPG képet) a chat ablakra. Ha ezután a partnerünk engedélyezi az állomány fogadását, máris elindul az üzenetek között egy kis állapotjelző csík. Ha képfájlt küldünk, egy kis előnézeti képet is láthatunk az állapotjelző mellett. A beérkező állományokat a Messenger az alapértelmezett *Dokumentum* könyvtár *My Received Files* mappájában helyezi el, de egy link megjelenítésével a fájl megérkezése után egyetlen kattintással is megnyithatjuk az állományt.

Az Messenger ablaka teljesen testre szabható. Akár minden beszélgetőpartnerünkhöz választhatunk különböző háttereket, szögvesztést stb.

Összességében a Messenger egy kiváló kommunikációs lehetőség az interneten keresztül. A segítségével átlátjuk, mely partnereink elérhető, és azonnal felvehetjük vele a kapcsolatot. Az állományok küldözgetésére és a közös munkára is kiváló, bár utóbbi esetben – programok megosztásakor – néha változatoss. Nem minden esetben hajlandó megfelelően működni.

## Egy kis plusz

A Messenger ugyan elég terjedelmes eszköztárral rendelkezik, ám ezt egy – nem Microsoft fejlesztésű – kis programmal tovább bővíthetjük. A Messenger Plus immár a 3-as verziónt tart, és elérhető a <http://www.msplus.net/> címen. Külön öröm számunkra, hogy magyarul is tud, így a magyar nyelvű Messengerbe is remekül illeszkedik. Telepítés után a Messenger egy *Plus!* Elnevezésű menüponttal bővül, ahonnan további kiegészítő lehetőségeket érthetünk el. Az egyik ilyen, hogy bármilyen partnerünkhöz külön naplózási szokásokat állíthatunk be. Használatával lehetővé válik, hogy különböző szövegfórmázásokat is használjunk az



Tetszőlegesen cserélgethetjük a saját kémpunkt

üzenetablakokban (ígaz, ezeket csak azon partnereink fogják megfelelően látni, akik szintén telepítették a Plus-t). A *Feladatlódlító* segítségével adott időpontban programokat indíthatunk el vagy emlékeztető üzeneteket jeleníthetünk meg.

A partnerlista karbantartóval könnyedén átlátjuk partnereinket és még azt is, mikor jelentkeztek be utóljára, vagy mikor beszélgettünk velük legutóbb. A *Beállítások* részben még jobban testre szabhatjuk Messengerünk működését. A felkérések automatikus fogadása és az üzenet ablakok részleges áttetszővé tétele mellett gyorsírószegyekkel, kiegészítő hangulatjelekkel bővíthetjük az üzenetbeviteli ablak lehetőségeit. A saját állapotok számát is bővíthetjük, sőt, akár automatikus válaszokat is megadhatunk, ha valaki a távollétünkben zargatna minket. Minden partnerünk be- és kijelentkezéséhez külön hangjelzést rendelhetünk és – a Hotmail címek mellett – akár 5 darab POP3 levelező fiókon is figyelhetjük a bejövő leveleket.

## Mobil üzengetés és Linux „változat”

Mi nem természetesebb, hogy a Messenger jelen van a mobil gépek világában is. Így például a Pocket PC tulajdonosok, vagy a Windows Mobile for Smartphone rendszerű működő telefonok használói eleve megkapják a Messenger mobil változatát.

A PalmOS rendszerű tenyérgépek tulajdonosai alapjáraton nem kapnak ilyet (ki érti...), de azért ők sincsenek kirekesztve az MSN világból. A *VeriChat* program segítségével ugyanis az ICQ, Yahoo Messenger és AOL mellett az MSN Messenger fiókok is használhatók, hasonlóan kényelmesen, mint mondjuk Pocket PC-n.

Természetesen – minthogy Microsoft alkalmazásról van szó – a Messenger nem rendelkezik linuxos változattal. Ennek ellenére létezik a *VeriChat*-hez hasonló szoftver Linux alá is, amelynek a segítségével tarthatjuk a kapcsolatot az MSN rendszerrel használókkal. Ez a *Kopete*, amely szinte minden nagyobb Linux disztribúcióban megtalálható és remekül használható.

Mindent egybevetve az MSN Messenger az egyik legjobbban használható azonnali üzenetkezelő szoftver, számos többletfunkcióval. Ha nem ragaszkodunk a legújabb verzióhoz, megmaradhatunk a Windowsokban található 4.7-esnél is, de ez esetben számos kényelmi és tudásbeli funkciót kell majd nélkülözünk.

NL

cdsupport@cpanorama.hu

# Egy kis tisztogatás

A lemeztöredézetség-mentesítő program áthelyezik az adatokat a merevlemezen, így a programfájlok és az adatok rendezetten menthetők el. Vajon milyen mértékben tudja pótolni az ilyen kisegítőprogramokat a Windows XP rendszereszköze?

A lemeztöredézetség-mentesítő programok feladata, hogy felügyeljek a merevlemezen található fájlokat. A merevlemez több millió kis felüyleleti egységre, úgynevezett *clusterekre* van osztva. A cluster-egységek mérete a partíciók méretétől függően 512 bájt és 64 Kbájt között mozog. Amennyiben a fájl mérete nagyobb egy cluster-nél, az operációs rendszer több clusterre osztja fel az adatokat. Ideális esetben egy fájl részei egymás után következnek a clusterekre kerülnek, s ebben az esetben a fájl használatkor a Windows mindent egy szerezre tud olvasni. Ez azonban nem mindig ilyen egyszerű, és ennek több oka is van.

- Word dokumentumot töltünk le, és megégszítjük a szöveget. A mentés után az addig fenntartott clusterben már nincs elegendő hely a fájl számára. Ezért a Windows egy további (vagy akár több) clusterben helyezi el maradó információit. Ez a cluster viszont a merevlemez valamelyik másik végén található.

- Amennyiben a fájl a szerkesztés után kisebb méretű, a Windows ennek megfelelően felszabadítja a felesleges helyet a clusterben. Ezek a felszabadult helyek a többi teli cluster közé szorulanak.

- A fájlok törlésekor „lyuk” keletkezik a clusterek között. Ezeket a lyukakat a Win-

dows később ismét feltölti fájlokkal, ezeknek azonban a legtöbb esetben nem elegendő egyetlen lyuk.

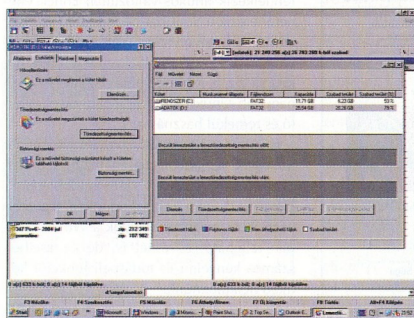
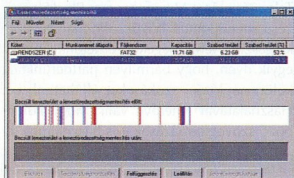
A merevlemezen található lyukak betömésére az Internet Explorer tárolója mindig bevív. A legtöbb esetben kis fájlokról van szó (webgrafikák, HTML-fájlok stb.), amelyeket gyakran újra letöltünk. A következmény: a fájlok keresése több időt vesz igénybe, és a feltöltésük ügyszintén.

Mivel a Windows gyakran nyúl a merevlemezhez, a munka sebessége is csökken. Ez nemcsak a FAT fájlrendszerű meghajtókat érinti, hanem az NTFS partíciókat is. Szerencsére a Windows 2000 óta a lemeztöredézetség-mentesítő program a Windows alapcsomagjához tartozik. A Windows XP is folytatja ezt a hagyományt. A gyakorlatban megmutattuk, hogy az NTFS meghajtók esetében sokkal később ér el a merevlemez egy adott töredézetség, mint korábban, az NTFS tehát nyilvánvalóan intelligensebben osztja el a clustereket, mint a FAT.

## 1 Lemeztöredézetség-mentesítés

A lemeztöredézetség-mentesítés úgy rendezi ismét sorba a clustereket, hogy a fájlok egy folyamatos cluster-láncot képezzenek.

Az XP töredézetségmentesítő segédprogramját a legegyszerűbben egy merevlemez helyi menüjén keresztül érhetjük el. A felbukkanó menüben válasszuk a *Tulajdonságok* pontot, majd a megjelenő ablakban válsunk át az *Eszközők* fülre. A *Töredézetsé-*



Út a töredézetségmentesítőhöz

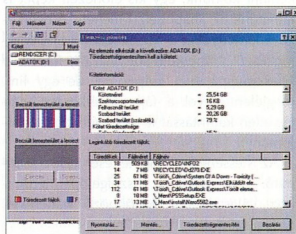
### Munkában az „elemző”

seg-mentesítés gombon keresztül indíthatjuk el a folyamatot.

A főablak felső részében az összes meghajtó listáját találhatjuk. Jelöljük ki azt a meghajtót, amelyen futtatni szeretnénk a programot. Hogy érdeemes-e a folyamatot elvégezni, a folyamatot elvégezni, az az *Elemzés* gombra kattintva állapíthatjuk meg.

Az eszköz ezek után beolvasza, hogy mennyire foglaltak a merevlemez

clusterei, és megállapítja, hogy hány fájl töredézett. Végeztül utalást kapunk arra is, hogy ajánlja-e vagy sem a töredézetség-mentesítést a Windows. A javaslat a leg többször megfelel a valóságnak.



### Az elemzés után jelentést is kérhetünk

A *Jelentés megtekintése* gomb megnyomásával érdekes részletek bukkanhatnak. A felső részben kötetinformációkat kaphatunk. Megtudhatjuk, hogy hány fájl és mappa (tehát a mappa tartalomjegyzéke) töredézett. A jelentés a lapozófülre is kiterjed.

Az XP eszköze azonban nem tudja sem



ennek a fájlnek, sem a *Master File Table*-nek (MFT) a töredezettségét feloldani. A teszt közben számos másolási kísérlet után a lapozófájl bántalan maradt, míg az MFT három részre szakadt.

A jelentési ablak alsó részében található lista a legdurvábban töredeztett fájlokat jele-

níti meg. Itt több nagy fájl is található. Nem léteznek azonban olyan beállítások, amelyek irányítják a töredezettségmentesítést.

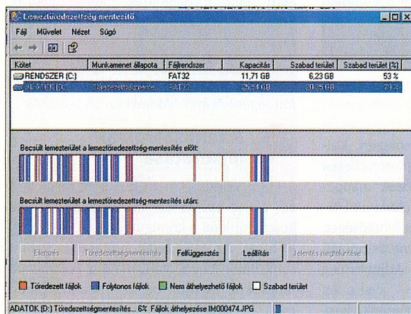
A *Töredezettség-mentesítés* gombra kattintva indíthatjuk el a folyamatot. Ehhez a meghajtó legalább 15 %-ának szabadnak kell lennie. Ha a meghajtón kevesebb a sza-

bad memóriaterület, a folyamat sokkal hosszabb időbe, bizonyos esetekben akár napokba is telhet (feltéve, hogy az XP elég stabilisan működik). Azokon a meghajtókon, amelyek a fájl tömörítés aktívát, a fájlok az átmásolás után rögtön tömörítésre kerülnek.

## 2 Az eredmény

A lemeztöredezettség-mentesítés végzetével az XP-eszköz egy *állapotjelentést* jelenít meg. A lemeztöredezettség-mentesítés valamilyen érthetetlen ok folytán a legtöbb esetben azonban nem teljes. Még ha a rendszerfájlokat, például a lapozófájlt és a Registry-fájlt nem is vesszük figyelembe, akkor is maradnak fájlok. Az eszközt a szabad helyet

sem foglalja össze, a merevlemezzen többé-kevésbé nagyobb lyukak maradnak szét-szórva a folyamat elvégzése után is. Ezért érdemes többször is lefuttatni a programot. Így a megmaradt fájlok is töredezettség-mentesítettek lesznek, ráadásul a foglalt területek között található szabad lyukak száma is csökkenthető.



Howy zajlik a töredezettségmentesítés, úgy változik a fájlok elrendezése az alsó fehér csíkban

A lyukak csekélyebb száma persze nem jelenti azt, hogy ez után majd tovább tart, míg a meghajtó ismét töredezteté válik. Amennyiben a fájlok között szabad terület található, azt egy megnövekedett méretű közeli fájl, vagy akár egy közvetlenül az üres clusterhez kapcsolódott fájl is elfoglalhatja.

Az NTFS nagyon intelligensen bánik a clusterekkel. Viselkedése csak abban az esetben változik, ha a merevlemez majdnem teljesen telített (kb. 10 %).

Ekkor az NTFS céltudatosan tölti fel a lyukakat, és az új fájlokat több esetben akár ezer részre is osztja. Ügyeljünk arra, hogy a merevlemez *soha ne legyen túlterhelt*. Az integrált program és a különböző gyártók eszközei közötti különbség a töredezettség-mentesítésnél nyilvánvalóvá válik.

A Windows XP csak az *alapigényeket* teljesíti, és a fontosabb feladatokat kihagyja. A független eszközök viszont több kiegészítő tulajdonságot is kínálnak. Az érezhetően nagyobb sebesség mellett a legfontosabb a *rendszerfájlok támogatása*.

A Windows XP üzemeltetés közben nem nyújt hozzáférést a Registry-fájlokhoz, a lapozófájlokhoz, a LOG-fájlokhoz vagy a Master File Table-hez (MFT, fájlfelügyelet az NTFS formázás alatt). Ebben a szerverrendszerben a SQL-adatbankok és az Exchange-fájlok is érintettek.

Az NTFS eszközök egy trükköz folyamatnak: az XP következő indításakor a töredeztetés-mentesítő program a bootolási folyamat közben indul. Így az eszköz hozzáférhet a NTFS partícióhoz de még nincsenek zárolt fájlok.

# DIGIT FOTÓ

## Digitális fényképezés, képfeldolgozás

Montázs és maszkolás

Fotónyomtatás

Tanácsok esküvői fotókhoz

Képváltás

Fotóalbum készítő

Képfatalógus szoftverek

A CD tartalmából:

- Pixia 3.0 (teljes verzió)
- Red Eye Remover (demo verzió)
- Ulead PhotoImpact XL (demo verzió)
- Shareware és freeware válogatás



Telefon: 456-6963. Fax: 456-6970  
 Internet: www.computerpanorama.hu/eboft  
 E-mail: megrendeles@cpanorama.hu

Megrendelését 2 heten belül teljesítjük!

A megrendelt újságokat utánvetelt küldjük, arank a postaköltséget nem tartalmazzuk! (A postaköltséget az érvényes postai díjtáblázat szerint eszámoljuk.)

# Windows XP: szolgálatára

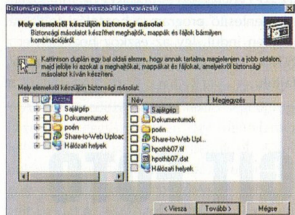
Cikkünkben olyan tippeket, trükköket, ügyes fogásokat adunk közre, amelyek megkönnyítik a mindennapi munkát.

## A backup program utólagos telepítése

A Windows XP Professional Edition-nel ellentétben a Home Edition nem telepíti fel a backup programot. Ezért vegyük át a setup-ot a CD-ről. Ehhez nyissuk meg az Intézővel a `valueadd\msft\ntbackup` könyvtárat a Windows CD-n, majd telepítsük a szoftvert az `ntbackup.msi` fájlra történő kettős kattintással.

## Adatok mentése a backup-pal

A Windows lehetőséget kínál arra, hogy backup-ként mentünk el tetszőleges fájlokat. Indítsuk el az adatmentő szoftvert az indítópultól a *Start/Minden program/Kellékek/Rendszerezők/Biztonsági másolat* menükkel. A varázsló első két lépésén lépünk át a *Tovább-bal*. Jelöljük ki a *Én választom*



Meghatározhatjuk, hogy miről készüljön biztonsági másolat

tom ki, hogy miről készüljön másolat opció, és pontosan adjuk meg, hogy mely fájlokat, mappákat, illetve partíciókat szeretnénk elmenteni. Ne feledkezzünk meg a személyes dokumentumainkról se. A *Tovább* kapcsolóra való kattintást követően adjunk nevet a backup-fájlnak, és határozzuk meg a *Tallózás-sal*, hogy hová szeretnénk elhelyezni a backup fájlt.

## Rendrakás Feladatütemezővel

A Task Manager segítségével folyamatokat lehet automatizálni, például rendszeresen



Varázsló segít az ütemezett feladatok beállításában

rendet lehet rakatni a merevlemezen. Kattintsunk a *Start/Minden program/Kellékek* parancsokra. A *Rendszerezők* mappában válasszuk ki a *Ütemezett feladatok/Ütemezett feladatok hozzáadása* lehetőséget. Keressük meg a *Lemez karbantartás* opciót, majd kattintsunk a *Tovább-ra*. Adjunk meg egy időzítést.

Mielőtt a *Befejezésre* kattintanánk, kapcsoljunk be a *Az elem speciális beállításainak megnyitása*, amikor a *Befejezés gombra kattintok* opciót. A *Feladat* regisztrálapon az *Indítás* mezőben megjelenik a `cleanmgr.exe` fájl.

A rendrakás automatizálása érdekében egészítsük ki a szöveget a `/sagerun: n` bejegyzéssel, kattintsunk az *Alkalmaz-ra* és kétszer az *OK-ra*.

## Adatok tömörítése, illetve kicsomagolása

Szinte minden, amit e-mail-ben kapunk vagy az internetről letöltünk, tömörítve van, és ki kell csomagolni.

Egy ZIP-archívum megnyitására kattintsunk kétszer a tömörített fájlra. Ezután másolhatjuk vagy akár el is indíthatjuk az archívumban lévő fájlokat.

Fordítva viszont úgy tömöríthetjük a mappákat vagy a fájlokat, hogy először kijelöljük őket, majd az egér jobb oldali gombjával rájuk kattintunk. Egy zip-el fájl létrehozásához válasszuk a *Küldés* és a *Tömörített mappa* opciókat.

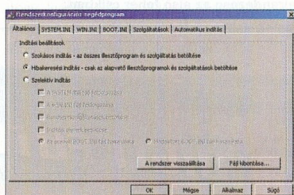
## Internetes távsegítség

Az internetes távhozzáféréssel megengedhetjük egy barátunknak, hogy hozzáférjen a PC-nkhez. Ez igazi segítség lehet olyankor, amikor a saját számítógépes ismeretünk már nem segít. E megoldás feltétele viszont, hogy mindkét számítógépen a Windows XP fusson.

Ennek a segítségnek a kialakítása elvileg egyszerű, a pontos tennivalókról *Messziről jött segítség* című cikkünkben olvashatunk.

## A rendszerek felkutatása

Ha a Windows nem működik megfelelően, akkor az *MS Config* segédprogrammal kutathatjuk fel a konfigurációs fájlokban rejlő hibát. Az *MS Config* indításához kattintsunk balra lent a *Start*, majd a *Futtatás* parancsokra, és írjuk be az *msconfig* parancsot. A diagnózisprogram megnyitásához kattintsunk az *OK-ra*.



Indul a hibavadászat

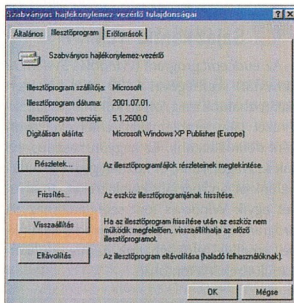
Nyissuk meg a második *Hibakeresés indítás* opciót, amely egy ellenőrzést követően csak a feltétlenül szükséges drájevareket, programokat és szolgáltatásokat tölti be. Ha most a PC-nk hibátlanul működik, akkor már tudjuk, hogy a gondot a kikapcsolt funkciók okozták.

A hibaforrás pontosabban behatárolásához aktiváljuk a rendszerkonfigurációs programban a *hardmik* opciót: *Szelektív indítás*. Itt csak a *System.ini fájl feldolgozása* bejegyzést jelöljük ki, majd indítsuk újra a Windows-t

az OK és az Újrindítás parancsokkal. A System.ini regiszterben az egyes felsorolt bejegyzéseket egymás után és egyenként kell kikapcsolni, és minden egyes változtatás után ellenőriznünk kell a PC stabilitását.

## A régi illesztőprogramok használata

A Windows XP alatt ismét aktiválni tudunk egy régi illesztőprogramot, amennyiben az új drájer az elvárással ellentétben mégsem működik. Nyomjuk le a Win + Pause/Break billentyűkombinációt, majd kattintsunk a Hardver regiszterlapon az Eszközkezelő kapcsolóra. Válasszuk ki a kívánt eszközkategóriát és kattintsunk duplán arra

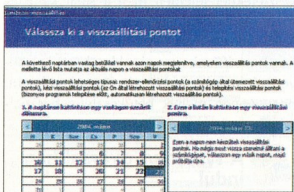


### Bármikor visszaállítható egy előző illesztőprogram

az összetevőre, amelyhez ismét a régi drájervert szeretnénk használni. Lépjünk át az Illesztett illesztőprogramok regiszterlapon és nyomjuk le a Telepített illesztőprogramok kapcsolót. Ez a megnevezés félrevezető, mert nem a ténylegesen telepített illesztőprogramokra utal, hanem a korábban telepítettek. (A magyar verzióban a kapcsoló neve: Visszaállítás.)

## A Rendszer visszaállító használata

Ha nem ismerjük egy súlyos Windows problémák okát, akkor induljunk védett üzemmódban, amit a bootoláskor lenyomott



### Naptári áttekintés a Rendszer-visszaállítóban

F5 funkcióbillentyűvel érhetünk el. Annak érdekében, hogy a Rendszer visszaállítóval működőképes állapotba sikerüljön visszajutnunk, kattintsunk a Start/Minden program/Kellékek/Rendszereszközök/Rendszer visszaállítás/Tovább gombokra.

Válasszunk a naptári áttekintésből egy olyan rendszer visszaállítási pontot, amikor a PC még kifogástalanul működött. A Továbbra való kétszeri kattintás hatására a rendszer leáll, és visszaállítja a régi beállításokat.

## A CD-k automatikus indulásának letiltása

A CD-k automatikus indulását a Windows XP alatt már nem lehet olyan könnyen letiltani, mint korábban. Ehhez meg kell nyitnunk a Registry-t. Kattintsunk a Start/Futtatás-ra, és írjuk be a regedit parancsot. Nyomjuk le az Enter gombot és lépünk be a HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Cdrom kulcsba. Itt kattintsunk duplán az autorun bejegyzésre és az 1 értéket változtassuk 0-ra. Csukjuk be az összes ablakot, hogy a jövőben ne tudjanak önállóan elindulni a CD-k.

## Java telepítése honlapokhoz

Ha az XP eredeti, Service Pack nélküli verzióját használjuk, akkor az Internet Explorer számos honlapot nem képes helyesen megjeleníteni. Ennek oka, hogy hiányzik a Java Virtual Machine. Töltsük be a hiányzó Java-Plug-in-t a [www.soft-ware.net/system/steuerung/runtime/p00902.asp](http://www.soft-ware.net/system/steuerung/runtime/p00902.asp) címről a PC-nkre. Indítsuk el a telepítést a tárolt fájlra történő dupla kattintással, és indítsuk újra a számítógépet.

## A visszaállító konzol használata

Ha a rendszerünk egyáltalán nem akarna indulni, akkor az úgynevezett Visszaállító konzollal adott esetben még meg lehet javítani a DOS szintről.

Tegyük be a Windows CD-t a meghajtóba, indítsunk újra és lépünk be a BIOS-ba. Ehhez rendszerint a Del, az F1, az F2 vagy az F10 gombot kell lenyomni. Változtassuk meg a bootolási sorrendet úgy, hogy a PC a CD-ről induljon.

Amint az újraindítás követően megjelenik a Setup menü, nyomjuk le az R gombot. Ezzel meghívjuk a javító (reparáló) funkciót. Írjuk be egy 1-t, és adott esetben a természetgazda jelszavát is. A Windows DOS üzemmódban fog kapcsolni és sok egyéb művelet mellett, például a copy parancsok fontos fájlakat másolhatunk át más adathordozóra.

## A rendszerfájlok visszaállítása

Az előző tippen ismertetett módon indítsuk el a visszaállító konzolt, és a DOS szinten írjuk be a copy c:\windows\repair\regback\system parancsot. Ezután indítsuk újra a PC-t, amit a Kilépés-re való kattintással kezdeményezhetünk.

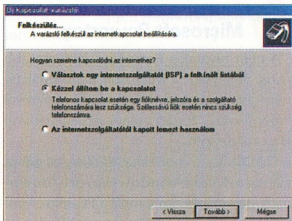
## A megfelelő szoftver hozzárendelése a fájlokhoz

Ahhoz, hogy egy adott típusú fájl egy másik programmal tudjon elindítani, kattintsunk az egész jobb oldali gombjával a fájlra. A helyi menüből válasszuk a Tárítás parancsot. A Windows számos alkalmas programot kilistáz, amelyek közül kiválaszthatunk egyet.

Ha fixen meg szeretnénk változtatni a fájl és a program egymáshoz rendelését, akkor kattintsunk a Programválasztás-ra, és a Tárítás ablakban állítsuk be a Az ilyen fájlok megnyitása mindig a kijelölt programmal történjen opciót.

## DSL hozzáférési szoftver használata

Egy DSL kapcsolat konfigurálásához rendszerint egy úgynevezett PPPoE kliensre van szükség. Az XP alatt feltétlenül a Windows-ba integrált szoftvert használjunk. Más gyártó programjai itt rendszerint nem működnek megfelelően.



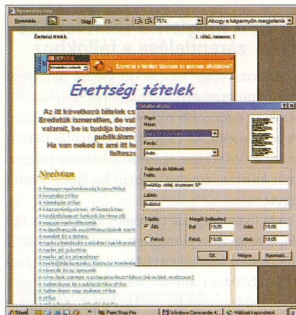
### DSL kapcsolat konfigurálása

Kattintsunk a Start/Verzélőpult/Hálózati kapcsolatok/Új kapcsolat létrehozása/Új kapcsolat varázsló/Tovább parancsokra. A további lépések a következők lesznek: Kapcsolódás az Internethez/Kézzel állítom be a kapcsolatot/Kapcsolódás felhasználónevet és jelszót igénylő szélessávú kapcsolat létesítésével.

Adjuk meg egy kifejező elnevezést és írjuk be a hozzánk rendelt felhasználónevet és jelszót. A konfigurálást a Befejezés-sel zárjuk le.

### Nyomatás előzetes az Internet Explorerben

A Windows XP Internet Explorer előzetes betekintést is lehetővé tesz az internetes oldalak nyomtatásakor. A betekintő megnyitása a *Nyomatási előzetes-re* kell kattintani a böngésző menütárában. Fontos a



Sok mindent beállíthatunk a nyomtatási előzetesben

*Nyomatási kép* kapcsoló. A papírméreten kívül itt állítjuk be, hogy álló vagy fekvő formátumban szeretnénk-e nyomtatni az oldalt. Amint az OK-ra kattintunk, a nyomtatási előzetesben ismét korrigálhatjuk az eredményt. Itt még fejléceket és lábléceket is megadhatunk.

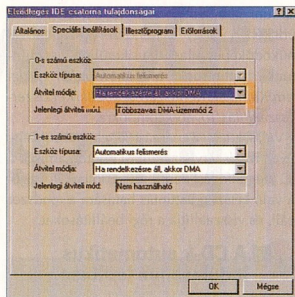
### Microsoft Powertoys

A nem hivatalos Powertoys legfontosabb része, amelyhez a Microsoft nem kínál támogatást, a *Tweak UI* program, amellyel erőforrásokat lekötő rendszerbeállításokat lehet kiköszölni.

Töltsük le a segédesszközöket a [www.microsoft.com/windowsxp/pro/downloads/powertoys.asp](http://www.microsoft.com/windowsxp/pro/downloads/powertoys.asp) címről a PC-nkre. Fontos tudni, hogy ha még fut az XP-nken a Powertoys egy korábbi verziója, akkor ezt el kell távolítanunk az új változat telepítése előtt.

### Meghajtók maximumon

Ahhoz, hogy a CD- és a DVD-meghajtók, -írók, valamint a merevlemezek teljes teljesítményen működhessenek, be kell kapcsolnunk a DMA (*Direct Memory Access* = közvetlen memória hozzáférés) üzemmódot. Ezzel tehermentesíteni tudjuk a processzort. Nyomjuk le egyszerre a **Windows** és a **Pause** gombot. Ekkor megnyílik a *Rendszer-*



### A CD-meghajtó tuningolása

*tulajdonságok* ablaka. Lépjünk be a *Hardver regiszterre*, és itt kattintsunk az *Eszközkezelő* kapcsolóra. Ebben pedig duplán kattintsunk az *IDE ATA/ATAPI Controller* bejegyzésre. Kettős kattintással nyissuk meg az elsődleges IDE csatornát, és lépünk be a *Speciális beállítások* regiszterbe. Kapcsoljuk be a 0-s és az 1-es eszközet esetében is a *Ha rendelkezésre áll, akkor DMA* opciót. A második IDE csatornánál is ismételjük meg ezt az eljárást.

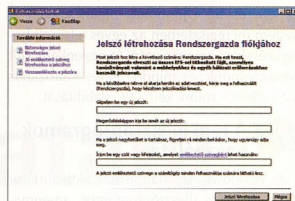
### A biztonságos fájlrendszer konfigurálása

A jogosulatlan hozzáféréssel szemben a felhasználói fiókok csak akkor válnak védetté, ha az NTFS fájlrendszere állítjuk át a Windows partícióit. Aggódnia azért nem kell, ilyenkor ugyanis valamennyi fájlunk megmarad.

Ahhoz, hogy egy partícióit az NTFS rendszerre lehessen konvertálni, kattintsunk a *Start*, majd a *Futtatás* gombokra. Adjuk be a következő karaktereket: *convert c:/fs:ntfs*. Itt c: a konvertálandó drájt. Nyomjuk le az **Enter** gombot, majd kövessük a következő lépéseket. Először adjuk meg a drájt nevet, majd kétszer nyomjuk le a *I (igen)* gombot, és indítsuk újra a gépet.

### A biztonsági rések tömítése

Az XP Home Edition Setup-jában nem lehet jelszót megadni a rendszergazda fiókhoz. Ezt a biztonsági rést utólag is megszüntethetjük, amihez *védelet üzemmódban* kell újraindítani a PC-t. Ehhez a bootolás alatt le kell nyomni az **FB** gombot. Csak ebben az üzemmódban listázódik ki a rendszergazda fiókja. Nyissuk meg a *Start* cymbalban a *Vezérlőpult*, majd kattintsunk a *Felhasználói fiókok/Fiók megváltoztatása/Rendszergazda/Saját fiók megváltoztatása* parancsokra. Adjunk ki egy jelszót, és csukjuk be az ösz-

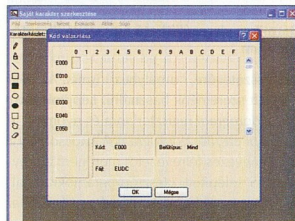


### Jelszó létrehozása a rendszergazdai fiókhoz

szes ablakot. Jegyezzük meg jól a jelszót, mert a jövőben a rendszergazdai feladatok elvégzésénél szükségünk lesz rá.

### Saját karakterek

Az *eudedit* program (*Windows/System32* könyvtár) segítségével 6400 saját karaktert határozhatunk meg, olyan különleges karaktereket vagy emblémákat, amelyek fontként definiálhatunk. Ez nagyon hasznos, ha sok szöveget írunk, és közben gyakran használunk olyan speciális karaktereket, amelyeket egyik Windows font sem tartalmaz. A program egy olyan szerszámot ad a kezünkbe, amellyel előállíthatjuk és megmunkálhatjuk ezeket a fontokat.



### Gyerekvjáték a saját karakterek készítése

Ha rajzoltunk egy karaktert, akkor azt vagy az összes betűkészlethez, vagy csak egyhez is hozzáfűzhetjük. Ezzel a hozzácsatolással határozhatjuk meg, hogy mely betűkészletnél jelenjen meg a saját karakterünk. Ha például egy cégemlékmát definiálunk, akkor célszerű ezt az összes írásfajta-hoz hozzáfűzni, ugyanis ekkor bármikor bevetethetjük ezt az emblémát, függetlenül attól, hogy éppen melyik betűkészletet használjuk.

### A Windows gyorsabban indul

A Microsoft egy kiegészítő programjával gyorsabb indulásra lehet készíteni a Win-

dows XP-t. A *BootVis*-t letölthetjük a [www.microsoft.com/whdc/hwdev/platform/performance/fastboot/bbootvis.mspx](http://www.microsoft.com/whdc/hwdev/platform/performance/fastboot/bbootvis.mspx) címről.

A setup után kattintsunk a *BootVis* a fájlnévra a *File/New/NextBoot + Driver Trace/OK* parancsokra. Ennek hatására a számítógép újraindul, és a rendszer indulása után a *BootVis* egy áttekinthető diagramban szemlélteti a bootolás idejét.

Az indulás meggyorsításához kattintsunk a *Trace*, majd az *Optimize System* menüre. A PC-nk újraindul, és néhány percig optimalizálódik. Ezt követően ismételjük meg a sebességtesztet a *NextBoot + Driver Trace*-szel. A művelet eredményeként a PC-nk az optimalizálás után 20–50%-kal gyorsabban fog bootolni.

## A rendszerfájlok lementése

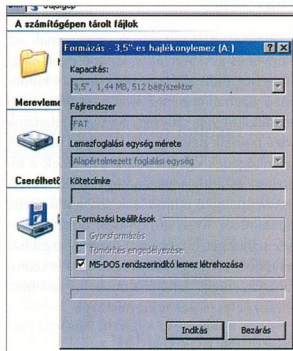
A Windows lehetőséget kínál az összes fontos rendszerbeállítás tartalmazó regisztrációs fájl lementésére. Ezt a Registry-be történő valamennyi manuális beavatkozás előtt célszerű elvégeznünk. Kattintsunk a *Start*, majd a *Futtatás* parancsra, és írjuk be a *regedit* utasítást.

Nyomjuk le az **Enter** billentyűt, s ekkor elindul a Registry szerkesztője. Itt a menüsorban válasszuk a *Fájl/Exportálás* utasítást. Adjunk egy kifejező elnevezést, és tároljuk el az 50 Mb-átos fájlt egy CD-n vagy egy másik merevlemezre. Jelöljük ki az *Összes* opciót az alsó részben, az *Export területen*. Az eltárolt beállításokat, analog módon, a *Fájl/Importálás* menüvel tudjuk ismét visszaállítani.

## DOS-indítólemez készítése

Egyes rendszerkezeli programokhoz, mint amilyenek például a partícionáló segédprogramok, továbbra is szükségünk van egy indítólemezre. Habár a Windows XP szinte teljesen elbúcsúzott a DOS üzem módtól, mégis lehet indítófloppit készíteni, amellyel az összes DOS alkalmazás futtatható.

Nyissuk meg a *Sajátgépet*, és kattintsunk az egér jobb oldali gombjával a floppimeghajtóra. A helyi menüben válasszuk a *Formázás-t*, valamint az *MS-DOS rendszerindító lemez létrehozása* parancsokat. A *Start*-tal a Windows az összes szükséges fájlát átviszi az indító lemezre.



A DOS-indítólemez készítése szinte gyerekjáték

## Indítás a boot-opciókkal

A Windows XP különböző start-opcióit külön válaszlehetezhet. A védett üzemmódon kívül nagyon fontos az *Utolsó működőképes konfiguráció* opció. A Windows minden indulásnál bizonyos Registry-beállításokat tárol itt el biztonsági másolatként.

A start-opciók megjelenítéséhez tartsuk lenyomva az **F8** gombot a PC indulása alatt. A kurzorozógató nyílak segítségével görögessünk le az *Utolsó működőképes konfiguráció* bejegyzéshez, majd nyomjuk le az **Enter** gombot. Ismét nyomjuk le az **Enter**-t, hogy újrainduljon a számítógép.

Ha a gépünk még ennek ellenére sem működne megfelelően, akkor a következő indulásnál használjuk a *Védett üzemmódot*.

Ekkor a Windows csak a legfontosabb illesztőprogramokat tölti be, így a PC-nek el kellene indulnia.

## A windowsos keresés kibővítése

A Windows funkciója ugyan lehetővé teszi a fájlterületek való keresést, de számos fájltypust, például az XML- és JPEG-fájlt kihagyja. Itt egy patch segít, amely több új fájltypust von be a keresési körbe. Így kereshetünk akár szerzőkre is a WMA- vagy MP3-fájlokban.

A *Windows XP Application Compatibility Update*, *October 25, 2001* névre hallgató update-et egyébként a Windows Update-tel tölthetjük le (<http://windowsupdate.microsoft.com>).

# Egyszerűbb rendelés -

# RENDELJEN NETEN!



A Computer Panoráma e-boltja  
a nap 24 órájában nyitva áll Ön előtt.

[www.computerpanorama.hu/ebolt](http://www.computerpanorama.hu/ebolt)

# Saját LAN-rendszer

Ha több személlyel szeretnénk játszani a LAN-rendszeren belül, vagy régi számítógépünket kívánjuk fájlserverként használni, akkor hálózatra van szükségünk. A Windows XP segítségével gyerekjátékká válik egy otthoni LAN-rendszer létrehozása.

**B**ármelyik számítógép hálózatra köthető, mindegy, hogy Linux, Windows vagy Apple hálózatra, ráadásul a rendszerek keverhetők is. Elvileg tehát lehetséges egy linuxos és egy windowsos számítógép közötti hálózat létesítése is. A leggyorsabb eset azonban az, amikor csak egy operációs rendszert csatlakoztatunk a hálózatra, és most éppen ezt az esetet elemezzük: a Windows operációs rendszerekből létesítünk helyi hálózatot.

## Különbségek: peer-to-peer vagy szerver

Mindkét hálózatfajtának megvannak az előnyei és a hátrányai. A különbségek megértéséhez tudnunk kell, hogy a LAN különböző üzemeltetéséhez más-más felületi feladatokra van szükség. Az ilyen feladatok közé tartozik például a hálózaton található számítógépek egyértelmű IP-címeinek a kiosztása és felügyelete, az egyes számítógépeken található erőforrások szabadbá tátele, valamint az ilyen erőforrások hozzáféréséhez szükséges hozzáférési jogok igazgatása. Az utóbbi még egy másik feladattal is szorosan összefügg: a hálózaton belül található felhasználói fiókok felügyelete.

## Nézzünk egy példát!

Hogy ez miért olyan fontos, azt a következő példán tudjuk a legegyszerűbben bemutatni. Tegyük fel, hogy az otthoni hálózatunk a következő számítógépekből áll: egy, az összes résztvevő számára elérhető internet-PC-ből, a gyermekünk számítógépéből, amelyen játszék és egy munkaszámítógépéből, amelyen a számlákat írjuk és amelyen a könyvelési program fut. Így a családnak valószínűleg nincsenek titkai a gyermek előtt a könyvelést illetően, és valószínűleg ő is tölt le az internetről olyan játékokat, amelyek nem biztonságos oldalakról származnak. Vagy esetleg barátokkal játszák a számítógépen, akik saját játékokat hoznak magukkal.

Más szóval: létezik egy *nem biztonságos belépési pont* a helyi kapcsolati rendszerbe, és ez a pont az a számítógép, amelyen a játékok folynak. Ha a hálózat összes gépen mindenki mindegyik hozzáférési joggal rendelkezne, egy, a játék-számítógépen található vírusfertőzött játék a LAN többi erőforrását is megfertőzné. Kellemtelen lenne, ha a könyvelési szoftver következő indításakor a könyvelési adatok eltűnének. Még kényel-

metlenebb lenne az eset, amikor az adatok ugyan még megvannak a programban, azonban megváltoztatott formában, és ez a felhasználónak fel sem tűnne.

## Felhasználói fiókok, különböző jogokkal

A helyi kapcsolati rendszerben a *különböző jogokkal felruházott felhasználói fiókok* alapvetően fontos feltételei az ilyen hálózat üzemeltetésének. A különböző felhasználói fiókok létesítése még abban az esetben is ésszerű, ha egyedüli személyként szeretnénk a hálózatot használni: könnyen megtörténhet, hogy a másik számítógép meghajtóján található adatokat töröljük, mert ezeket véletlenül a helyi merevlemez adathulladékának tartjuk. Ha azonban a másik számítógép adatait bizonyos hozzáférési jogokkal védjük, könnyen megelőzhető az ilyesfajta tévedések.

A peer-to-peer hálózat és a szerveren alapuló hálózat közötti különbség ezen a ponton válik a legnyilvánvalóbbá. Az előző esetében *nincsen központi felhasználói felület*. Ez azt jelenti, hogy mindegyik számítógép helyileg menti el a hozzáférési jogokat és a felhasználói adatokat, és semmiféle információval sem rendelkezik a többi számítógép hozzáférési jogairól és felhasználói adatairól.

Más szóval: ha mondjuk létesítettünk a számítógépen egy *Tavaszi Béla* névvel ellátott felhasználói fiókot, és ez a fiók ezen a gépen minden joggal rendelkezik, ez még nem jelenti azt, hogy a felhasználó ezeket a jogokat a többi számítógépen is automatikusan élvezzi.

Amennyiben a LAN-on egy másik számítógép erőforrásaóhoz szeretnénk az a fiókon keresztül hozzáférni, ez csak abban az esetben lehetséges, ha azon a gépen is van egy *Tavaszi Béla* nevű felhasználói fiók. Ennek a fióknak a közös néven kívül semmi köze sincs a másik számítógépen található fiókhöz: tehát két egyező nevű, de különböző felhasználó van jelen a LAN-ban, az egyik az 1-es számítógépen, a másik pedig a 2-es számítógépen. Ebből az következik, hogy az egyik fiók más jogokkal rendelkezhet azon a számítógépen, amelyiken létesítették, mint a hasonló nevű fiók felhasználója a másik számítógépen.



**Igy kommunikálhatnak egymással a számítógépek a helyi kapcsolatban**

Alapvetően kétféle hálózatot különböztethetünk meg egymástól.

- Az egyik esetben központi szerverek léteznek, amelyek átveszik a felületi feladatokat, például a felhasználói felügyeletet, és a *Local Area Network*-be, azaz a LAN-ba történő bejelentkezés a céljuk.

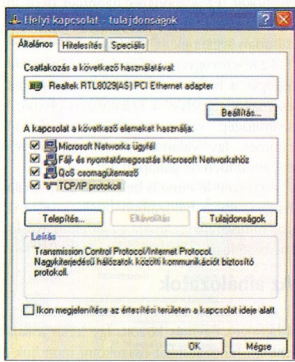
- Amennyiben a hálózat nem rendelkezik ilyen szerverrel, peer-to-peer (egyenrangú) hálózatról beszélünk. Ez azt jelenti, hogy a helyi kapcsolat összes számítógépe egyenlő jogokkal bír: a helyi kapcsolat üzemeltetése számára egyik gép sem fontosabb a másiknál.

Egy ilyen megoldás persze könnyen zavart, a helyi kapcsolat felügyelője számára pedig rengeteg munkát okozhat. Ahhoz, hogy eredményesen tudjunk dolgozni a számítógépen, fontos, hogy az összes gépen minden fiók telepítve legyen. Ha az idő folyamán új számítógépet csatlakoztatunk a hálózatra, szükséges ezen a gépen is az összes fiók telepíteni.

## Felhasználói felügyelet egy szerveren keresztül

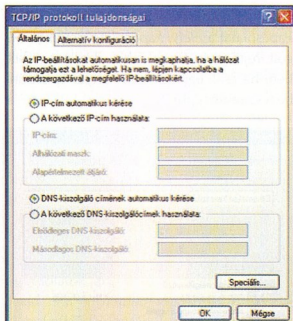
A szerveren alapuló rendszer esetében minden teljesen másként működik. Ekkor a felhasználók nem a helyi számítógépen, hanem a szerveren keresztül jelentkeznek be a helyi kapcsolatra. Ehhez nem szükséges a szerver előtt ülni, ehelyett a bejelentkezés egy bejelentkezési párbeszéden keresztül történik a helyi számítógépen, amely ezután a szerver és nem a helyi adatbázis adataival egyeztetni a bejelentkezési adatokat.

Etekintve attól, hogy így egy központi felhasználói felügyelet hozható létre, még a helyi kapcsolat rendszerének a bővítése is egyszerűbbé válik: amennyiben új számítógépet kötünk a hálózatra, ezt csak a szerverrel kell közölnünk, és máris lehetséges a régi felhasználói fiókon keresztül bejelentkezés az új gépre.



**Beállítások: a helyi kapcsolat beállításai fontos tényezői a hálózati konfigurációnak**

A szerveren alapuló hálózatoknak van még egy olyan előnyös tulajdonságuk, amely túlzás a hálózati felügyeleten. A szerver például a **hálózati protokoll központi felügyeletét** is magára vállalhatja. Az IP-címek kiosztása a LAN-ban automatikusan történhet a szerveren keresztül. További központi szolgáltatások is elképzelhetők és ajánlatosak, így például egy **központi cél-**



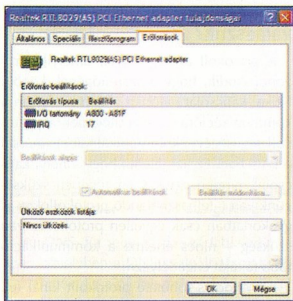
**A TCP/IP protokollt (ami az internet számárára elengedhetetlen) jelentősen bonyolultabb konfigurálni, mint a NetBIOS-t**

szerver, amelyen keresztül a helyi kapcsolat rendszerére csatlakoztatott számítógépek egyeztetik az óráikat.

## Szerveren alapuló hálózat létesítése

A szerveren alapuló hálózat létesítése legtöbbször a következő két formában történik:

- a szerver lehet egy Windows-NT vagy egy Windows 2000 (ill. 2003) szerver,
- a szerver funkcióját egy Sambamaggal ellátott Linux számítógép veszi át (a Samba a Windows operációs rendszer átfogó területét emulálja Linux alatt).



**Az XP maga végzi a munkát: a hálózati kártya konfigurációja nem túl bonyolult a modern plug&play módszeren alapuló kártyák esetében**

Átlátható környezetben a Windows XP számítógéppel rendelkező peer-to-peer hálózat létesíthető és üzemeltethető a legegyszerűbben. Ehhez olyan szoftverre van szükség, amely üzemelteti a hálózatot és a kommunikációs réteget, és a rendelkezésünkre bo-

## Switch vagy hub?

A *switch* és a *hub* közötti különbség az eszközök intelligenciájában rejlik. A hub az összes csatlakoztatott hálózati kártyán keresztül küldi tovább a beérkező adatokat a számítógépekre, míg a switch csak arra az egy eszközre továbbítja a bejövő adatokat, amely célként van megadva. A switch használata tehát a hálózati kártyákon keresztül történő adatforgalom csökkentésével jár. Ez annál inkább kívánatos, minél több számítógép csatlakozik a helyi kapcsolat rendszerére. Több gép esetében tehát használjunk inkább switch-et.



A hub...



...és a switch

csátja azt a hardvert, amelyen keresztül a kapcsolat fizikailag létesíthető.

## Indítás a peer-to-peer-re

A szoftvert, amely a Windows XP operációs rendszer magjának a része, a **hálózati protokoll részeként** szállítják, a hardvert ellenben meg kell vásárolnunk egy számítógépes boltban. A hálózati kártya nem kerül sokba: az alapfelszereltség tényleg kifizethető.

Az összes olyan számítógépnek, amelyet a hálózatra szeretnénk csatlakoztatni, külön hálózati kártyára van szükség. Ezen kívül szükségünk lesz egy *switch*-re vagy egy *hub*-ra. Ezeknek az eszközöknek több fajtája is létezik. Végezetül már csak elegendően hosszú hálózati kábel kell, hogy azon keresztül minden egyes számítógépet összeköthessük a switch-csel vagy a hub-bal.

A hálózat telepítése során mindegyik résztvevő számítógéphe beépítjük a hálózati kártyát, és kijelölünk egy olyan helyet, ahova el szeretnénk helyezni a switch-et. A switch helyigénye miatt ne fájjon a fejünk, az 5-6 számítógép számára alkalmas eszköz mérete nem haladja meg két cigarettásdoboz nagyságát. Jóval lényegesebb a kábel kérdése. Az olyan rendszerek, amelyeknél a kábelt az egyik géptől a másikig húzzuk, manapság már nem igazán elterjedtek. Bizonyos körülmények között azonban mégis rengeteg kábelre van szükségünk. Előnyös tehát a switch-et a LAN rendszer egy központi pozíciójában elhelyezni, így minimalizálhatjuk a szükséges kábelhosszt.

### A kliens

A *kliens* esetében egy szoftverről beszélünk, amelyet alapvetően a hálózatra történő feljelentkezéskor használunk. Más szóval: a kliensre a LAN engedélyezése szempontjából szükség, és ez azt jelenti, hogy a kiválasztandó kliens a hálózat típusától függ.

A Windows alapban két különböző kliens kínál fel, egyet a *NetWare*, és egyet a *Microsoft-hálózat* számára. A *NetWare* kliensre abban az esetben van szükség, ha *Novell* szerveret használunk a LAN-ban. Amennyiben nem, akkor ajánlatos a *Microsoft-hálózat* kliensét használni, ez az a kliens, amelyet a Windows XP automatikusan telepít és aktivál.

### A hálózati kártyák beépítése és felügyelete

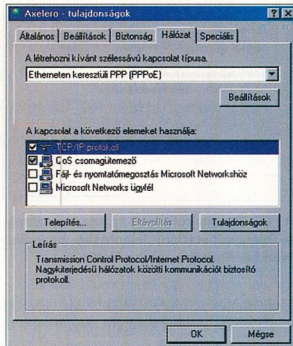
A mai hálózati kártyákat a PCI-buszok számára állítják elő, így azonnal felismerhetőnek kellene lenniük a Windows plug&play részére. Mint a számítógép más bővítő-kártyái esetében, a kártyaillesztő-program szoftverének a telepítése is automatikusan történik. Mivel a drágább kártyák is gyakorlatilag ugyanazt a chipet használják, tulajdonképpen a Windows XP-vel szállított illesztőprogramot is használhatjuk.

Az XP-ben nem kell sorrend szerint haladnunk: kapcsoljuk ki a számítógépet, helyezzük be a hálózati kártyát és bootoljuk újra a gépet. Az XP ezek után felismeri a kártyát, és automatikusan elvégzi a további szükséges lépéseket.

Ha a hálózati kártyát a PC helyesen felismeri és az illesztőprogramot is telepítette hozzá, a Windows az összes többi hálózati komponenset is rögtön feltelepíti, és egy hálózati ikonnal bővíti ki a *Vezérlőpultot*. Ezt az ikont *Hálózati kapcsolatok*-nak hívják. Ennél a pontnál fontos megemlíteni, hogy a Windows XP hálózati eszköze, az XP elődeinek az eszközeitől eltérően, az operációs rendszer magjának a része: ha az eszközt egyszer feltelepítettük, többé már nem távolítható el a rendszerből.

A *Hálózati kapcsolatok* ikon segítségével nyissuk meg az ablakot, amelyben a Windows XP rendszerünk összes hálózati kapcsolata listázott. A listán nemcsak az éppen feltelepített kártya kapcsolata jelenik meg, hanem a tárcsázási, illetve további más kapcsolatok is, például a wireless (vezeték nélküli) vagy az infravörös kapcsolatok.

Az új kártyához tartozó tulajdonságok kapcsolatai a *Helyi kapcsolat* elnevezés mögött rejtőznek. (Legalábbis abban az esetben, ha csak egy hálózati kártyát építettünk be a számítógépbe.)



### Egyszerűen ki- és bekapcsolható a hálózati kapcsolatok elemei

Ezekhez a tulajdonságokhoz egy csomó beállítási lehetőség tartozik, a jelentősebbek közülük a *Kapcsolat Elemek* pontja alatt találhatók. Ezt a pontot az *Általános* fülben találhatjuk meg. Itt három fontos elem van:

- az ügyfél, vagyis a kliens,
- a fájl- és nyomtatógépszótás
- és az internetprotokoll

### Protokollok: melyiket választuk?

A protokoll az a szoftver, amelyik arról gondoskodik, hogy a számítógépek közötti fizikai kapcsolat valóban alkalmas legyen a kommunikációra. A számítógépek a protokoll segítségével kommunikálnak egymással a LAN-ban. Ez azt jelenti, hogy a helyi kapcsolatot minden egyes számítógépén szükségünk van a felhasználandó protokollokra. A gyakorlatban csak egyetlen protokollra van szükség – nincs értelme a kommunikáció több fajtáját engedélyezni.

A Windows többféle protokollt kínál fel. Fontos a választás az *IPX/SPX/NetBIOS protokoll* és a Windows XP-ben megnevezett *TCP/IP protokoll* között. Az *IPX/SPX/NetBIOS* a *Novell Netware* és a régi *Microsoft* protokoll kombinációja. Az *IPX/SPX* a *Network* szerverekkel, míg a *NetBIOS* a *TCP/IP* nélküli Windows számítógépekkel történő kommunikációra használható.

A *NetBIOS* ideális protokoll lenne a privát LAN számára, hiszen ezt kimondottan a kisebb hálózatok számára fejlesztették. A

használatja is rendkívül egyszerű, nem kell semmit sem konfigurálnunk. Ez a fő előnye a *TCP/IP* protokollal szemben. A hátránya pedig az, hogy a *NetBIOS*-szal nem tudunk csatlakozni az internetre. Amennyiben szándékunkban áll az internetre csatlakoztatni a LAN-t, használjuk a *TCP/IP* protokollt.

### A TCP/IP beállítása

A *TCP/IP* beállításához főként két adatra van szükség:

- a számítógép által használt IP címre
- és az ehhez tartozó alhálózati maszkra.

Hogy megértjük, miért ilyen fontos az IP-cím, tudnunk kell egy keveset a hálózati üzemelésének hátteréről. Még akkor is, ha a gyakorlatban csak két gép van a hálózatunkra kötve, több gép csatlakoztatása is lehetséges.

Ahhoz, hogy a hálózatra csatlakoztatott gépek kommunikálhassanak egymással, egyértelműen fel kell ismerniük egymást. Ha erre nem lennének képesek, a számítógépeknek nehezebbé esne megválaszolni a kérdéseket, hisz nem tudják, hogy kinek küldjék a választ.

Erre az a megoldás, hogy minden egyes gép minden adatot át küld az összes többi számítógépére, és a számítógép feladata az, hogy kikeressék a számukra fontos információkat. Ez a módszer azonban nem túl hatékony, és ennek a problémának a megoldásában segítenek az IP-címek.

Az IP-cím egyértelműen felismeri a számítógépet a hálózatban. Minden egyes adatcsomagot, amelyet a számítógép elküld, a számítógép szinte megbejelöl az IP-címmel. Így valamennyi csomag eredete egyértelműen megállapítható.

A címzett IP-címe is belekerül az adatcsomagba, így a hálózatban található csomagok mindegyike számára egyértelműen felismerhető lesz a feladó és a címzett.

### Az alhálózatok

A hálózatok hálózatra csatlakoztatása is lehetséges egymás között. Így lehet a saját otthoni hálózatunkat összekötni mondjuk a szomszéd hálózatával. Ebben az esetben léteznek egy nagy közös hálózat, s mindegyikünk rendelkezik egy kisebb saját hálózat-al.

Ezeket a saját alhálózatokat *sub-hálózatoknak* is nevezik. Az alhálózati maszk feladata az alhálózat felismerése. A mód, ahogy a maszk az alhálózatot felismeri, egy kissé bonyolult, számunkra azonban nincs jelentősége. Csak az a fontos, hogy a LAN rendszerünkben található összes számítógépnek más-más IP-címe, azonban egyfor-



ma alhálózati maszkja legyen. Alhálózati maszkként használjuk mindig a 255.255.255.000 számors.

Felmerül még a kérdés, hogy melyik számsort használjuk az IP-címek esetében. Mi történik akkor, ha számítógépünkkel az internetre szeretnénk csatlakozni? Hiszen nem tudhatjuk, hogy melyik címet használják és melyikeket nem az interneten.

A TCP/IP alatti megoldás a következő: az IP-címek különböző területekre oszthatók, és némelyik ilyen területet kimondottan a saját hálózatok számára tervezték. Ha egy ilyen saját területről származó IP-címet használunk, a többi komponensnek kell arról gondoskodnia, hogy a saját címmel rendelkező hálózati kártya kapcsolatba tudjon lépni az internettel. A Windows XP LAN hálózatiánál ez annak a beállításnak a feladata, amely az internet-kapcsolatokat engedélyezi. Használjunk ezért a LAN-ban található összes gépen olyan címet, amely a 192.168.0.X számsorra épül. Az X érték helyett az 1-től 254-ig terjedő számok bármelyikét beadhajjuk.

Adjunk minden egyes számítógépnek egy másik számsort, és győződjünk meg még egyszer arról, hogy egyik gép esetében sem használjuk fel kétszer ugyanazt a számkombinációt. Amennyiben a későbbiekben az internet-kapcsolatokat engedélyeztetésének beállítását szeretnénk alkalmazni számítógépeink egyikén, rendeljük ehhez a számítógéphez az 1-es számsorvégződés: később ugyanis ezzel a végződéssel kell rendelkeznie, ha a hálózatban belüli más számítógépekről szeretnénk igénybe venni ennek a gépnek az internet-kapcsolatát.

A Windows XP ezen kívül tartalmaz még egy beállítást, amellyel elvégezhető az IP-címek automatikus elosztása. Ez nagyon ke-

csesgetően hangzik, hiszen így nem kell az IP-címekkel vagy az alhálózatokkal bíbelődnünk. A dolog azonban mégsem ilyen egyszerű: ha ezt a beállítást használjuk, szükségünk van ennek a címnek a forrására is, és ilyen forrással nem rendelkezünk, amennyiben nem a megfelelő szervert használjuk. És a Windows XP esetében nem létezik ilyen forrás.

A TCP/IP azonban még több más beállítható tulajdonsággal is rendelkezik. A Windows XP alatt ezeket a következőképpen találjuk meg. Jobb kattintás a *Hálózati kapcsolatok* ablakban a megfelelő ikonra, majd a *Tulajdonságok/Hálózat/TCP/IP portokoll/Tulajdonságok/Speciális* gomb.

### A DNS, a WINS és a többiek

A *Speciális* párbeszédablakban négy fül látható: *IP-beállítások*, *DNS*, *WINS* és *Beállítások*. Az *IP-beállítások* fülben találhatjuk a *gateway (átjáró) hozzáadását* szolgáló beállítást. Ennek a helyi kapcsolatok számára egyelőre nincsen jelentősége, hiszen a gateway-eket először be kell állítani, ha több LAN-t, illetve hálózatot szeretnénk egymással összekötni.

## A LAN tipikus problémáinak megállapítása

Az *XP Hálózati diagnosztika* beállítás-a a rendszerben belüli tipikus problémákat keresi, megállapítja, hogy egyáltalán léteztethető-e kapcsolat más számítógépekhez vagy az internethez, és a kapott eredmények részletes listáját is összeállítja számunkra. Éppen ezért a legösszetettebb, ha probléma esetén elsőként a *Hálózati diagnosztika* programot futtatjuk a számítógépünkön.

tartsuk szem előtt, ugyanis ha a LAN-ról vagy annak egy számítógépről csatlakozunk az internetre, ezek a beállítások befolyásolhatják rendszerünk biztonságát. Elsőként tehát kapcsoljuk be a *NetBIOS tiltása TCP/IP felett* beállítást.

A *Beállítások* párbeszédablak csak abban az esetben lehet érdekes a számunkra, ha a LAN rendszerünket csatlakoztatni kívánjuk az internetre.

Mindent összetvetve: a Windows által automatikusan elvégzett beállítások mindegyikét átvehetjük az *IP-beállítások* megállítását.

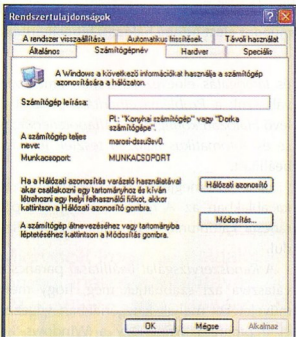
### Szolgáltatások

A hálózati környezet legfontosabb tényezői a *szolgáltatások*, hiszen itt azokról a funkciókról van szó, amelyeket valóban fel tudunk használni a hálózatunkból.

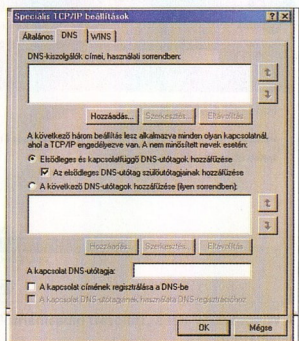
Először is egy nagyon fontos szolgáltatás: a *Fájl- és nyomtatógémosztás Microsoft Networkshöz*. Amennyiben ez a szolgáltatás telepítve van az egyik számítógépre, az érintett számítógépeken a meghajtott és a nyomtatott úgy konfigurálhatjuk, hogy azokat a hálózatban keresztül más számítógépekről is használhassuk. Vagyis: ha azt szeretnénk, hogy egy másik számítógép a helyi számítógép fájljait használhassa, be kell kapcsolnunk ezt a szolgáltatást.

Az *elemek rövid távú kikapcsolása* szolgáltatásnál semmit sem kell konfigurálni: a szolgáltatás vagy létezik, vagy nem. Az elemek, amelyeket a hálózati környezet tölt fel, lista formájában bukkannak fel a hálózati környezet *Tulajdonságok* párbeszédablakában. Itt az elemek kikapcsolhatók, anélkül, hogy ezeket deinstallálnunk kellene: egyszerűen távolítsuk el az elem előtt található kis négyzetből a pipát.

Az XP esetében persze nem kell újra indítanunk a számítógépet, hiszen ebben az operációs rendszerben, az *előző* verzióktól



A számítógép név az a név, amely alatt a PC megjelenik az Intézőben



Itt konfigurálhatók a DNS szolgáltatások

A *DNS* fül egy párbeszédablakot nyit meg, amelyben a *DNS szolgáltatások* konfigurálhatók. Ez a párbeszédablak sem túlzottan fontos a hálózatot illetően: a *DNS* ugyanis a név feloldására szolgál az interneten, de LAN rendszerünket egyelőre még nem szeretnénk csatlakoztatni a világhálóra. Amúgy a *WINS* fül sem túl fontos számunkra.

Csak a *NetBIOS* beállításaira van szükségünk, de arra is csak abban az esetben, ha úgy létesítünk kapcsolatot az internettel, hogy az előzőleg beállított értékeket használni tudjuk. Ezeket a beállításokat azonban

eltérően, a gép újraindítása nélkül is elvégezhetjük a szükséges változtatásokat a hálózatban.

Az *Általános* fülön még egy olyan beállítást találhatunk, amelyik a későbbiekben hasznunkra lehet, és ez nem más, mint az *Ikon megjelenítése az értesítési területen a kapcsolat ideje alatt* elnevezésű beállítás. Ha aktiváljuk ezt az opciót, akkor az óra ikonja mellett egy hálózati ikon is megjelenik a tálcán. Ezt az ikont aztán különböző műveletekre használhatjuk fel.

Hasznos még az *Eszköztipp* is. Ha az egeret az ikonra irányítjuk, az ikon egy kis sárga ablakban megjeleníti a hálózati kapcsolatok aktuális kapcsolati sebességét. Ha a kábeltekertésnél valami rosszul sikerült, és mondjuk a hálózat csak 10 MBit-tel üzemel, akkor innen megtudhatjuk ezt az információt is.

Az értesítési terület ikonjának saját menüje van, amelyet a jobb egérgombbal nyithatunk meg. Ezen a menűn keresztül a hálózati kapcsolatok mappája is könnyebben nyitható, mint a *Vezérlőpult*on keresztül, és egy olyan parancs is található a menűben, amellyel az aktuális kapcsolat alapinformációt hívhatjuk elő.

## Az utolsó beállítás és az első próba

Már a Windows XP telepítésekor megadtunk egy vezérlőnévvel, amelyet a későbbiekben a *Vezérlőpult*ban, a *Rendszer* ikon alatt találhatunk meg. És éppen most, a hálózat létesítésekor kap értelmet ez a számítógépnév: ez ugyanis az a név, amellyel a számítógép a hálózaton belül megjelenik a Windows Intézőben.

Az első hálózati teszt elvégzése előtt legalább két számítógépnévvel (és a hozzájuk tartozó IP-címet) kell meghatározunk.

Váltunk át a Windows Intézőben a két eszközre egyikére, majd kattintsunk a jobb egérgombbal a merevlemez ikonjára. A kattintás hatására felbukkanó menüben aktiváljuk a *Megosztás és biztonság* (vagy csak a *Megosztás*) elnevezésű menüpontot.

## A meghajtó megosztása a hálózatban

A Windows ekkor megnyit egy párbeszédablakot, amelyen keresztül engedélyeztetjük a megfelelő meghajtót a hálózatban, ami azt jelenti, hogy a hálózaton keresztül az összes számítógép számára hozzáférést biztosítunk ehhez a meghajtóhoz.

Hogy mindez működik-e, azt úgy próbálhatjuk ki, hogy a másik számítógépen is elindítjuk a Windows Intézőt. Az Intéző egy

hálózati ikont jelenít meg a könyvtárstruktúrájában. Az ikon alatti ágban találhatjuk saját számítógépünket a megosztott meghajtóval együtt, és ezen keresztül férhetünk hozzá a merevlemezhez úgy, mintha az a helyi számítógépbe lenne beépítve.

Néha egy kis időbe telik, amíg a hálózati kártya első beépítése után a számítógépek láthatóvá válnak, ebben az esetben segíthet, ha a számítógépet az **F5** gomb segítségével az Intéző fájljának az aktualizálására kényszerítjük.

Egy másik tesztet a *net view*  *Számítógép-Neve* parancssal végezhetünk el. A parancsot a parancsorbá kell beírunk. A parancs azokat a megosztásokat mutatja, amelyek az adott nevű számítógépen léteznek a LAN rendszerben: itt legalább a megosztott merevlemeznek kell szerepelnie.

## A nyomtató megosztása

Mint ahogy a merevlemez megosztása is lehetséges a helyi kapcsolatokban, úgy a nyomtatót is megoszthatjuk, s ezután a printer a LAN minden egyes gépről használható.

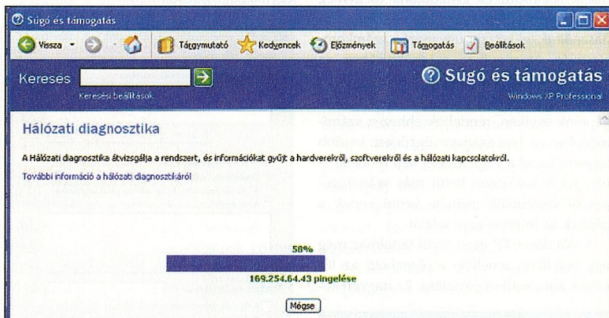
## További eszközök megosztása

Ha további eszközöket szeretnénk megosztani a hálózaton, például egy szkennert, hogy azt mindegyik számítógépről használhassuk, előfordulhat, hogy hiba csúszik a rendszerbe: a megosztás sajnos nem működik minden eszköznél, legalábbis abban az esetben nem, ha azt a gyártó nem tette ki-mondottan lehetségessé, mondjuk egy saját szoftverrel.

## A hálózati hibaelhárító

A Windows XP a *Hálózati hibaelhárító* program keretében egy átfogó segítséget kínál. A programban olyan eszközök is találhatóak, amelyeknek a segítségével könnyebben diagnosztizálhatók a LAN-nal kapcsolatban felmerülő problémák.

Ezekhez az eszközökhöz tartozik a *Hálózati diagnosztika* is, amely viszonylag nehezen található meg. Az elindításához kattintsunk a *Hálózati kapcsolatok* kezdőképernyőjében a *Hálózati műveletek* menűn belül található *Hálózati hibaelhárító* pontra. A képernyőnkön ezután megjelenik egy *Súgó*



## A Windows XP-nél a „Hálózati hibaelhárító” menüpont alatt átfogó hálózati hibaelhárítást találhatunk

A megosztás a nyomtató illesztőprogramjának ikonján keresztül történik a nyomtató mappájában: a valóságban nem magát a nyomtatót, hanem az ahhoz tartozó illesztőprogramot osztjuk meg.

Ha a megosztott nyomtatót később egy másik számítógépről is használni szeretnénk, ott is fel kell telepítenünk a nyomtató illesztőprogramját. A Windows ekkor megkérdezi, hogy helyi vagy hálózati nyomtatót kívánunk-e telepíteni: erre a kérdésre a helyes válasz természetesen a *hálózati nyomtató*. A hálózati nyomtató telepítésének további folyamata megegyezik a helyi nyomtató telepítésével.

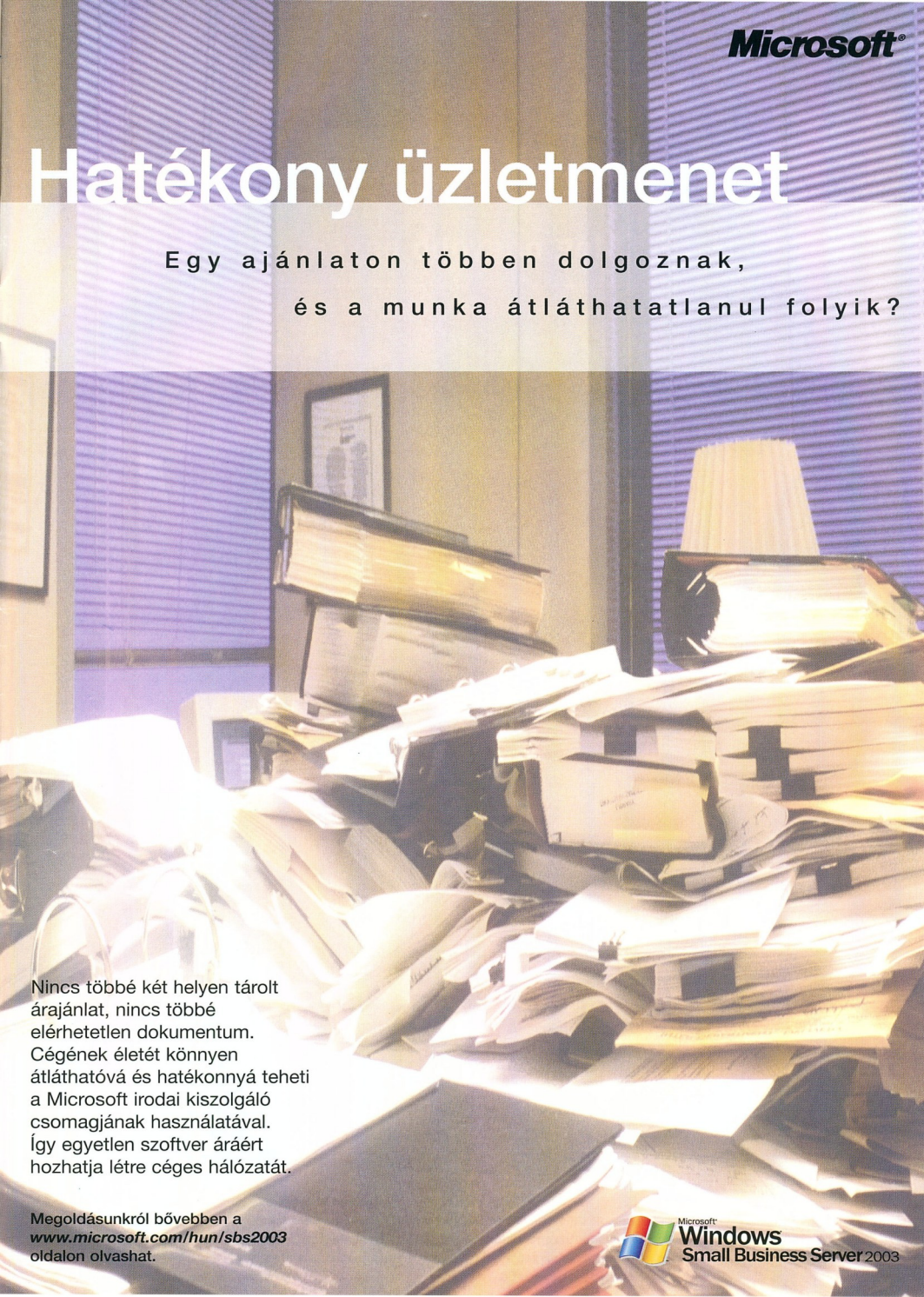
és *támogatás* elnevezésű ablak, amelyben válasszuk a *Probléma elhárítása* pont alatt lévő *Hálózati konfiguráció állapotellenőrzése* és *automatikus hálózati tesztek futtatása* beállítását.

Ha a most megjelent *Hálózati diagnosztika* ablakban az *A rendszer vizsgálata* parancsra kattintunk, a vizsgálat rögtön elindul.

A *Rendszervizsgálat beállításai* parancsot választva azt szabhatjuk meg, hogy mely műveleteket melyik kategóriákban végezze el a program. Mindhogy a Windows XP alapbeállításai igazán ésszerűek, a diagnosztika is azonnal elindítható. ■

# Hatékony üzletmenet

Egy ajánlaton többen dolgoznak,  
és a munka átláthatatlanul folyik?



Nincs többé két helyen tárolt  
árajánlat, nincs többé  
elérhetetlen dokumentum.  
Cégének életét könnyen  
átláthatóvá és hatékonyá teheti  
a Microsoft irodai kiszolgáló  
csomagjának használatával.  
Így egyetlen szoftver árért  
hozhatja létre céges hálózatát.

Megoldásunkról bővebben a  
[www.microsoft.com/hun/sbs2003](http://www.microsoft.com/hun/sbs2003)  
oldalon olvashat.

Microsoft®

Még nagyobb egyéni teljesítmény

# Microsoft Office 2003

Mostantól még magasabb célokat tűzhet ki maga elé,  
mert az új Microsoft Office Rendszerrel sokkal könnyebben érheti el azokat.  
Az új Microsoft Office teljes rendszerként, egyéb termékek kiegészítőjeként  
és önállóan is maximálisan megállja a helyét. Ismerje meg jobban az előnyeit!  
Rendeljen próbaverziót a [www.microsoft.com/hun/office](http://www.microsoft.com/hun/office) oldalon!

 Microsoft  
**Office**  
Az információ érték.