

16. Windows operációs rendszer segédprogramjai.

Vázlat:

1. Karbantartó programok, feladataik
2. Állománykezelők: Könyvtárak és állományok kezelése.
3. Vírusok, víruskeresés

Karbantartó programok

Minden operációs rendszerről elmondható hogy feltelepítése után a leggyorsabb és innentől számítva a használata közben időről-időre lassul, kopik, egyre több hibát jelez, majd a végén járva fagyogatni kezd, nem indul, stb. Az ilyen tüneteket általában különféle alkalmazásokkal orvosolni lehet, de rendszeres karbantartással, és megfelelő beállításokkal ezeket meg is lehet előzni. A karbantartó programokkal a számítógépes felhasználást tehetjük karbantartottá, rendezhetővé, gyorsabbá, áttekinthetőbbé és biztonságosabbá.

Karbantartás

Karbantartó programok:

- scandisk (lemezkarbantartó): ha a számítógép helytelenül lett leállítva a scandisk program megpróbálja az ez által bekövetkezett sérüléseket kilistázni és kijavítani.
- defrag (töredezettség mentés): Ha már a winchesteren túl sok az elkeveredett fájl célszerű a defragot lefuttatni, mivel ez a program megkeresi és a megfelelő helyre rakja az elkeveredett fájl. Ezáltal gyorsulhat a winchesterünk.
- biztonsági másolatkészítés: Ha az eredeti állomány valamilyen oknál fogva megsérülne, akkor a biztonsági másolattal vissza lehet állítani a mentett állapotot, így a fontos adatok nem vesznek el.
- rendszer visszaállítás: Ezáltal az elállított és nem megfelelően működő programot állíthatjuk vissza eredeti működő képes állapotába.

A Windows beépített rendszereszközeivel javasolt havonta legalább egyszer egy teljes mindenre kiterjedő karbantartást végezni.

-nem használt programok eltávolítása (tetszésünk szerint)

-Lomtár ürítése (ha be van kapcsolva)

-Lemezkarbantartó futtatása (itt a rendszer kitisztítja a szükségtelen fájljait)

-Internet Explorer ideiglenes fájljainak törlése (internetről maradt ideiglenes fájlokat távolítja el)

-Internet Explorer Cookiek törlése (weblapok azonosítóinak törlése)

-Lemeztöredezettség-mentesítő futtatása (egységessé teszi és sorbarendezi a lemezfelületen a fájlokat)

-egyéb karbantartó programok futtatása (pl. antivirus program)

Ha a fentieket rendszerint elvégezzük hónapokkal megnyújthatjuk kedvenc operációs rendszerünk és számítógépünk élettartamát.

A karbantartó program A Kellékek > Rendszereszközök > Lemezkarbantartó (Accessories > System Tools > Disk Cleanup) útvonalon érhető el, de az Intézőben egy meghajtóra kattintva a jobboldali egérgombbal az előhívható tulajdonság lap eszközei között is szerepel. A következő ideiglenes fájlok távolíthatók el a lemezkarbantartó programmal

- Ideiglenes telepítőfájlok - A "Setup" programok generálják egy alkalmazás telepítésénél.
- Letöltött programfájlok - Általában ActiveX és Java komponenseket jelent, melyek automatikusan töltődnek le egy weblap megtekintésénél. Helye a %systemroot%\Downloaded Program Files mappa.
- Ideiglenes Internet fájlok - Weboldalakhoz tartozó adatok helyi merevlemezen lévő automatikus másolatai. Céljuk, hogy kapcsolat nélküli módban megtekinthetők legyenek. Helyileg a felhasználói profilokban található a %userprofile%\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5 mappában.
- Weblapok helyi másolata - Weboldalak helyi merevlemezen lévő automatikus másolatai. Helyük megegyezik az előzővel.
- Hibakeresési kiírt fájlok - Hibakeresések eredményei.
- Régi Chkdsk fájlok - A CHKDSK lemezzellenőrző segédprogram által detektált hibás fájlok és fájlteredékek, speciális állományokban kerülnek mentésre, ezek a chkdsk fájlok.
- Lomtár
- Ideiglenes távoli asztal fájlok
- Telepítési naplófájlok - Telepítő programok által generált naplófájlok. Általában a telepítés sikeres és sikertelen eseményeit rögzítik, nyomkövetési céllal.
- Ideiglenes fájlok - Alkalmazások által generált átmeneti állományok (temp files).
- WebClient/Publisher átmeneti fájlok.
- Ideiglenes kapcsolat nélküli fájlok - Hálózati mappák helyi másolatainak gyorsítótára.
- A tartalomindexelő katalógusfájljai - Az Indexelő szolgáltatás által generált ideiglenes fájlok.

A fentiekén kívül egy plusz szolgáltatást is nyújt a segédprogram: képes valós időben tömöríteni a régen használt állományokat. Megnyitásuk esetén a háttérben csomagolja ki őket, így a felhasználó csupán minimális teljesítmény csökkenésből veszi észre (vagy még abból sem) a szolgáltatás működését.

2. Állománykezelők: Könyvtárak és állományok kezelése

Windows Intéző

Total Commander

A Windows Intéző a fájl- és mappakezelést megkönnyítő segédprogram. Kettéosztott ablakában baloldalt a háttértároló(k) fa struktúrába rendezett tartalmát, jobboldalt a kiválasztott mappa tartalmát láthatjuk.

Indítása: a Start menü Programok, Kellékek csoportjából, vagy az asztalon a Sajtógép ikonra a SHIFT billentyű lenyomásával egy időben történő kétszeres kattintással.

A Windows Intéző megjeleníti a számítógépen található fájlok, mappák és meghajtók hierarchikus felépítését. Megjeleníti a számítógépen meghajtó-betűjellel rendelkező hálózati meghajtókat is. Megtekinthető a Hálózati helyek mappa is, amely megjeleníti a helyi hálózathoz csatlakozó számítógépeket. A Windows Intéző segítségével másolhatók, áthelyezhetők, átnevezhetők és kereshetők a fájlok és mappák. Például megnyitható a másolni vagy áthelyezni kívánt mappa vagy fájl, és másik mappába vagy akár másik meghajtóra húzható át.

Az elvégezhető műveletek:

- Új mappák létrehozása
- Új fájlok létrehozása
- Fájlok és mappák másolása
- Fájlok és mappák áthelyezése
- Meghajtók, mappák, fájlok tulajdonságai
- Fájlok és mappák átnevezése
- Fájlok és mappák törlése
- A legutolsó művelet visszavonása
- Több fájl vagy mappa kijelölése
- Hajlékonylemez formázása
- Hálózat A helyi hálózaton összekötött számítógépek közt a Hálózatok logikai mappában tallózhatunk. Az itt megtalálható számítógépeknek természetesen nem láthatjuk a teljes tartalmát, csak azokat a mappáit, amelyeket a gép tulajdonosa elérhetővé tett a hálózaton, más szóval **megosztott**. Az osztott mappákhoz lehetőségünk van ún. hálózati meghajtót csatlakoztatni, így munkánk közben úgy dolgozhatunk velük, mint bármelyik saját mappánkkal. A kapcsolat létrehozásának és megszüntetésének legegyszerűbb módja a jobb egérgattintás, majd a Hálózati meghajtó csatlakoztatása (ill. leválasztása) parancs.
- Másolás és mozgatás Fogd és vidd (Drag and Drop) módszerrel
- FTP ugyanazon a felületen kezelhető, mintha másolást végeznénk

3. Vírusok, víruskeresés

Sokan sokféleképpen definiálják a számítógépes vírusokat. Mivel mindig új és új elveken működő vírusok jelennek meg, a régi definíciókat gyakran meg kell változtatni.

A számítógépes vírus egy olyan program, amely más programokhoz kapcsolja hozzá saját kódját, oly módon, hogy a módosított program elindításakor a vírus is lefusson.

A vírus definíció 4 részből áll:

1. A vírus egy szaporodni képes program, azaz képes (esetleg módosított) másolatokat készíteni magából.
2. A szaporodás cél, nem egy mellékhatás.
3. A másolatok legalább egy része maga is vírus, ugyanezt a definíciót használva.

4. A vírusnak egy gazdához kell kapcsolódnia, abban az értelemben, hogy a gazda elindítása a vírus lefutását okozza

A vírusprogram intelligencia és mesterséges értelem, de erkölcs és érzelem nélkül. Intelligenciáját a programozójától kapta, és annyira lehet erkölcsstelen, amennyire a program írója is az.", ``A vírusprogram valójában az élő anyag működését utánzó életképes modell. Olyan, mint a biológiai fegyver, mert miután kiengedték a laboratóriumból, még maga az alkotója is elveszíti az ellenőrzést felette."

Az ismeretlen vírusok felismerésének három módja van: az első az állományok változását figyelni, a második a vírus cselekvésekor füleli le, a harmadik a program kódjának elemzésével próbálja eldönteni, hogy víusról van-e szó.

Az integritásellenőrzők nemcsak a vírusok ellen használhatók, hanem bármilyen módosítást észlelni tudnak az állományainkban. Működésük előfeltétele, hogy az állományok eredeti állapotában lefutassuk e programokat, és elkészítsék adatbázisukat. Az adatbázisban minden figyelni kívánt (pl. futtatható) fájlhoz egy bejegyzés tartozik. A bejegyzésben a fájl legfontosabb adatai, és valamilyen ellenőrzőösszeg található. Az ellenőrzőprogram futásakor mindig újraképzí ezt az ellenőrzőösszeget, és ha eltérést tapasztal, akkor azt jelenti a felhasználónak.

Több vírusvédelmi rendszernek van olyan rezidens modulja, mely általános (tehát nem vírusspecifikus) elvekkel próbálja a betolakodót észrevenni. Olyan funkciókat kell figyelni, amelyek a vírusokra jellemzőek, tehát vagy a fertőzés, vagy a károkozás műveletét.

A fertőzés jele (bár nem egyértelműen) az lehet, ha egy futtatható program elejét valami felülírja, és a végét megtoldja. Ha egy futtatható programot átneveznek más kiterjesztésre, az is gyanús, mert lehet, hogy éppen az előbbi ellenőrzést akarják megkerülni. A károkozási műveletek közül vizsgálendő például a formázás.

Néhány korai védelem leállította a gépet, amikor vírusstevékenységet észlelt. Ez sokszor nagyobb kárt okozott, mint a vírus. Az elvárt működés az, hogy a program egy ablakban kiírja, hogy mi történt, és megkérdi, hogy mi történjen.

A mai BIOS-okban van egy beépített védelem boot-vírusok ellen. Ha a master boot rekordba (partíciós tábla), vagy valamelyik partíció boot szektorába ír egy program, akkor egy kis ablak jön elő, melyben a BIOS megkérdezi, hogy engedélyezzük-e az írást.

Vírusok eltávolítására két módszert ajánlanak. Az első a biztonsági másolatról történő helyreállítás. Ha tehetjük, válasszuk ezt a módszert!

Biztonsági másolat hiányában kénytelenek vagyunk a fertőzött állományt megtisztítani. Ilyenkor mindennek az ellenkezőjét kell tenni, és ellenkező sorrendben, mint ahogy a vírus csinálta. Ez például felülíró vírusok esetében lehetetlen.