

1/A
TÉTEL

KARAKTEREK FORMÁZÁSA A WINWORDBEN

A karakterek formázásához ki kell jelölni a formázandó karaktereket. A formázást végrehajthatjuk a Formázás eszköztár ikonjai segítségével, a Formátum/Betűtípus paranccsal, vagy a gyorsmenü betűformátum parancsával.

Formázás ikonok segítségével:

A formázás eszköztár ikonjai a leggyakrabban használt formázási lehetőségeket tartalmazza. Ezek: betűtípus, betűméret, félkövér, aláhúzás, dőlt. Ha pl rákattintunk a *D* ikonra, akkor a kijelölt szöveg dőlt betűs lesz. A formázási lehetőségek általában együtt is használhatók, például egy szöveg lehet dőlt betűs is és aláhúzott is. Ha nem jelöltünk ki szöveget, és rákattintunk valamelyik ikonra, akkor az bekapcsolódik és az ezután beírásra kerülő szöveg lesz olyan formátumú mindaddig, amíg ki nem kapcsoljuk az ikont.

Formázás menüparancsokkal:

Összetettebb formázásra a mentüsort kell használnunk. Ekkor egy háromlappos párbeszédpanel jelenik meg. Beállíthatjuk betűtípust, betűstílust, betűméretet, az aláhúzás fajtáját (szimpla, pontozott, vastag, dupla...), szint, különlegességeket (felső index, alsó index, kis kapitális...). A betűköz keretben megadhatjuk, hogy mekkora hely legyen a szomszédos karakterek között. (normál, sűrített, ritkított), illetve az animálás lapon megadhatjuk még az animálás fajtáját is.

Karakterformázás másolása: Ha valahol már megformáztunk egy karaktert, és ugyanezt a formátumot más szövegre is szeretnénk alkalmazni, akkor elég a formátumot átmásolni. Ezt úgy tehetjük meg, hogy kijelöljük azt a szövegrészt aminek a formátumát szeretnénk másolni, rákattintunk a Formátumfestő ikonra, ekkor a kurzor mellett egy ecset is látható lesz, majd kijelöljük azt a szöveget, amit meg szeretnénk formázni, mintegy „átfestve” azt.

1/B
TÉTEL

VÍRUSOK FOGALMA

A vírusprogramok az önreprodukáló programok legnépesebb családja. A számítógépvírus az élő anyag működőképes modellje, a számítógépben a programok, adatok felelnek meg a valóságos életbeli egészséges szervezetnek, amit megtámadhat a vírus. A számítógépvírusok olyan programok, amelyek képesek önmagukat másolni mindenféle operátori ellenőrzés nélkül, adathálózaton, vagy floppykon átkerülhetnek más számítógépekre, ahonnan szintén továbbterjedhetnek. A számítógépvírus sosem önmagában indul el, mindig kell egy olyan program, ami hordozza. Tehát a vírus szaporodik, míg más kártékony programok nem, a programférgek kivételével.

2/A

TÉTEL

MEGJELENÍTÉSI LEHETŐSÉGEK, ÉS MUNKAKÖRNYEZETEK NÉZET BEÁLLÍTÁSA A WINWORDBEN

A program indítása után megjelennek a képernyőn az eszköztárak, a nézettől függően a vonalzó, és természetesen a fehér papírlap. Ezek együttesen alkotják a munkakörnyezetet, amelyben dolgozunk. Ha valamelyik eszköztár nincs kint amelyre szükségünk lenne, illetve szeretnénk valamelyiket eltüntetni, akkor ezt a Nézet/Eszköztárak paranccsal tehetjük meg. Amelyik eszköztár kint van a képernyőn annak a neve mellett egy pipa látható. Alapértelmezésben a Szokásos és a Formázás eszköztár van kint. A vonalzókat ugyanígy a Nézet/Vonalzó paranccsal jeleníthetjük meg, illetve tüntethetjük el.

A megjeleníthetőségi lehetőség nem befolyásolja egy dokumentum külalakját, de a munkánkat segíti. A megjelenítési módok között a Nézet menü parancsaival, vagy az ikonokkal tudunk váltani.

Normál nézet: Ebben a megjelenítési módban látszanak a lapathárok. Ebben a nézetben az élőfej és élőláb, az oldalszámok megjelenítéséhez a Nézet/Élőfej és élőláb parancsra kell kattintani. Az egymás mellett elhelyezkedő hasábok egymás alatt láthatók, jelölve a hasábjáratokat.

Oldalkép nézet: Ebben a nézetben hasonlít a dokumentumunk a legjobban ahhoz, ahogy nyomtatásnál ki fog nézni. A képe, keretek, oldalszámok, élőfej és élőláb a végleges helyén fog látszani.

Nyomtatási kép: Ebben a nézetben a dokumentum több, kicsinyített oldalát tekinthetjük át. Ebben a nézetben ellenőrizhetjük a dokumentum elrendezését.

2/B

TÉTEL

TÁBLÁZAT FELÉPÍTÉSE. (CELLA, OSZLOP, SOR), TARTOMÁNYOK, ADATTÍPUSOK

Az excel indítása után a menüsor alatt egy berácsozott terület jelenik meg a képernyőn. Ez a táblázat nyers formátuma, sor-, és oszlopazonosítókkal ellátva. A sor azonosítók a munkalap bal szélén találhatóak, az oszlop azonosítók a munkalap tetején. Az oszlopokat betűkkel, a sorokat számokkal azonosítjuk. Egy sor és egy oszlop közös részét cellának nevezzük. Ide írhatjuk be adatainkat. Egy cellára a sorazonosító és oszlopazonosító megadásával hivatkozhatunk. Pl.: A4-es cella az első oszlop 4. celláját jelenti. Egy munkalap 16384 sorból és 256 oszlopból áll.

Tartománynak több egymással szomszédos cellát nevezünk, amelyek téglalapot alkotnak, s amelyeknek, valamilyen közös tulajdonságot akarunk adni. Tartományra a két átellenes cellával hivatkozunk, (pl.:A1:C4) vagy a tartomány nevével, ha korábban a tartományt elneveztük. Tartományt kijelölni legkönnyebben az egér bal gombját nyomvatartva tudunk, de kijelölhetjük a billentyűzet segítségével is; a Shift billentyűt nyomvatartva a kurzormozgató nyílak segítségével. Egy kijelölt tartományon belül az aktív cella fehér színű, míg a kijelölés többi cellája fekete színű. Ha csak egy sort akarunk kijelölni, akkor az adott sor sorazonosítójára kell kattintani, míg ha egy oszlopot szeretnénk kijelölni, akkor az oszlopazonosítóra kell kattintani.

A cellába írt adat típusa 4 féle lehet: szám, szöveg, dátum és képlet

Alapértelmezésben a számok a cella jobb, a szöveg a cella bal széléhez igazodnak. Természetesen ezt átállíthatjuk ugyanúgy, mint a Wordben ikonok segítségével. A képleteket a program azonnal kiszámítja, az eredmény azonnal megjelenik abban a cellában, amelyikbe a képletet beírtuk. Azt hogy milyen képlet alapján jelent meg a cellában az az eredmény, azt úgy tudhatjuk meg, hogy a cellára állunk, és a szerkesztőlécen leolvassuk a képletet.

	A	B	C
1			
2			
3			

3/A

TÉTEL

ADATBEVITEL, MÁSOLÁS MOZGATÁS excel

Beírni mindig abba a cellába tudunk, amelyikben a cellajelölő van. Ha az egérrel egyszer rákattintunk egy cellára, akkor akkor a cellajelölő az adott cella körül jelenik meg. A megfelelő cella kiválasztása után elkezdhetünk írni. Egy cellában maximum 256 karakter lehet. Ha befejeztük a szöveg gépelését, üssünk Entert, vagy kattintsunk egy másik cellára. A cella megőrzi a beírt információt. Egy cella szerkesztési állapotba kerül, ha kétszer rákattintunk az egérrel, vagy leütjük az F2-es billentyűt. Másoláshoz vagy mozgatáshoz használhatjuk a Windows vágólapját, a Clipboard-ot.

Mozgatás:

- Kijelöljük azt a részt, amit mozgatni akarunk
- Kiválasztjuk a Szerkesztés/Kivágás parancsot, a Kivágás ikont, vagy a Ctrl+X billentyűkombinációt
- Odavisszük a kurzort ahová mozgatni akarjuk
- Kiválasztjuk a Szerkesztés /Beillesztés parancsot, a Beillesztés ikont, vagy a Ctrl+V billentyűkombinációt

Másolás:

- Kijelöljük azt a részt, amit másolni akarunk
- Kiválasztjuk a Szerkesztés/Másolás parancsot, a Másolás ikont, vagy a Ctrl+C billentyűkombinációt
- Odavisszük a kurzort ahová másolni akarjuk
- Kiválasztjuk a Szerkesztés /Beillesztés parancsot, a Beillesztés ikont, vagy a Ctrl+V billentyűkombinációt

Cellatartomány mozgatása, másolása:

Cellatartományt úgy tudunk legkönnyebben mozgatni, hogy egérrel kijelöljük a tartományt, majd a szélét megfogjuk az egérrel (ilyenkor nyíl alakúnak kell lennie az egérkurzornak) és odahúzzuk az új helyére. Ha a tartomány mozgatása közben lenyomva tartjuk a Ctrl billentyűt, akkor a kurzor mellett megjelenik egy kis + jel is. Ezzel jelzi, hogy a „megfogott” tartomány tartalma megmarad az eredeti helyen is, azaz másolunk. Megtehetjük azt is, hogy a kijelölt tartományt az egér jobb gombjával fogjuk meg, és így mozgatjuk el. Ebben az esetben nem azonnal hajtódik végre a mozgatás, hanem egy helyi menü jelenik meg az elengedés pillanatában. Most innen választhatjuk ki, hogy mi történjen az elmozgatott tartománnyal.

Fontos! Ha egy olyan tartományt másolunk, ahol képleten vagy függvényen belül volt relatív cellahivatkozás, akkor a másolás helyének megfelelően módosulnak a cellahivatkozások, míg mozgatásnál a relatív cellahivatkozás nem módosul.

3/B

TÉTEL

SZÁMÍTÓGÉPEK AZONOSÍTÁSA AZ INTERNETEN

Az Interneten a számítógépek azonosítására egy 32 bites bináris szám szolgál. Ez a szám 4 db nyolcas csoportra van bontva, egymástól ponttal elválasztva. A számokat nehéz azonban megjegyezni, ezért a számokhoz neveket rendeltek. Így minden számítógépnek a címén kívül neve is van. A nevek többszintű, hierarchikus felépítésűek. A szinteket szintén pontok választják el. Az első szint egy adott országhoz vagy ágazathoz tartozik, ez van a végén. A második szint az adott ország valamelyik szervezetére utal. Előfordul, hogy egy szervezetnek alszervezete is van, ilyenkor ez a harmadik szint. Végül a negyedik szint azonosítja magát a számítógépet. De az is lehet, hogy csak 2 részből áll, és az ország azonosítója után rögtön a gép neve következik. Mivel a számítógépek ily módon való azonosítását az IP (Internet Protocol) végzi, ezért ezt az azonosítót IP címnek is nevezik. A nevek és a címek nyilvántartását és egymáshoz rendelését a DNS (Domain Name Server) végzi.

név:

.....

név:
1. szint: ország v. ágazat
2. szint: ország- szervezet
3. szint: ország alszervezet
4. szint: gép

4/A

TÉTEL

WinWord

DOKUMENTUM KÉSZÍTÉS ALAPJAI, ÚJ DOKUMENTUM LÉTREHOZÁSA, MENTÉSE

Amikor elindítjuk a WinWordot, az automatikusan létrehoz egy üres dokumentumot. Ha már egy dokumentumot megnyitottunk, és egy új dokumentumot szeretnénk, azt megtehetjük a Fájl/Új dokumentum... paranccsal, Ctrl+N billentyű kombinációval, vagy rákattintunk a Szokásos eszköztár Új dokumentum ikonjára.

Szöveg begépelése: Az egyik fő különbség az írógép használatához képest az, hogy a sorvégét nem kell figyelni, a program a sor végén lévő szót automatikusan átviszi a következő sorba, ha az már nem fér el az előzőben. Ha elvéstettünk egy szövegrészt, azt könnyedén lehet javítani, nem kell újragépelni az egész oldalt. Ha a lap aljára érünk, a program automatikusan lapot vált. (Ha hamarabb szeretnénk új oldalt kezdeni, akkor azt megtehetjük a Ctrl+Enter billentyű kombinációval)

Szöveg mentése háttértárra: A szöveg mentése azt jelenti, hogy a dokumentum a gép kikapcsolása után is megmarad, és azt bármikor újra előhívhatjuk javításra, vagy nyomtatásra. Mentéskor meg kell adni azt, hogy melyik háttértárra (floppy, winchester) mentjük, azon belül melyik alkönyvtárba, valamint a nevet is. Az elmentett dokumentumnak a Word automatikusan a doc kiterjesztést adja.

Menteni a Fájl/Mentés paranccsal, a Szokásos eszköztár Mentés ikonjával, illetve a Ctrl+S billentyűkombinációval lehet. Ha a korábban elmentett dokumentumunkat nem akarjuk átfűzni, tehát szeretnénk a régi változatot is megőrizni, akkor a Fájl/Mentés másként... parancsot használjuk.

Dokumentum bezárása: Használhatjuk a Fájl/Bezárás parancsot, vagy az ablak jobb felső sarkában rákattintunk az Ablak bezárása ikonra.

4/B

TÉTEL

INTERNET

E-MAIL CÍM FELÉPÍTÉSE, LÉTREHOZÁSA, E-MAIL KÜLDÉSE

Az elektronikus levél információk továbbítására szolgál. E-mail küldése sokkal gyorsabb és olcsóbb a hagyományos levél küldésénél. E-mailt bárkinek lehet küldeni, akinek van e-mail címe. A megérkezett levelet nem csak otthon tudjuk megnézni. E-mail cím valaki@valahol alakú. A valaki rész a felhasználó azonosítója egy rendszeren belül. Lehet a bejelentkezési azonosító, a felhasználó vezeték-, vagy keresztnéve, esetleg ezek valamilyen kombinációja. Ékezetes karakterek a címbe nem szerepelhetnek.

E-mail cím létrehozásához el kell indítanunk egy levelezőprogramot, pl.:freemail-t. A megjelenő párbeszédpanelen rákattintunk a Regisztráció gombra. Regisztrálás során meg kell adni a kívánt azonosítót, és a jelszót, valamint ki lehet tölteni egy regisztrációs lapot. Ha még nincs olyan felhasználó akinek ugyanaz az azonosítója, mint amit mi megadtunk, akkor hamarosan elkészül a címünk. Ezután a címünk felhasználónév@freemail.hu alakú lesz, ami rögtön mutatja, hogy a freemail-nél csináltunk e-mail címet.

E-mail küldése: A levelezőprogram indítása után megadjuk az azonosítónkat, és a jelszavunkat, majd rákattintunk a Belépés gombra. Belépés után láthatjuk, hogy hány levelünk érkezett, ebből még hányat nem olvastunk, illetve azok kiktől érkeztek. Levél írásához rá kell kattintani az Ír gombra. Elküldés előtt meg kell adni annak az e-mail címét, akinek küldeni szeretnénk, nem kötelező, de megadhatjuk a levél témáját. Ha rajzot képeslapot...stb akarunk az e-mail-lel küldeni, akkor ezt csatolt fájlként tehetjük meg a Csatolás gombra kattintva. Ha mindez elkészült a Mehet gombra kattintunk és a címzett néhány percen belül megkapja a levelet.

5/A

TÉTEL

CELLAKURZOR MOZGATÁSA EXCELBEN, KIJELOLÉSI LEHETŐSÉGEK

Cellakurzor mozgatása billentyűzettel:

Kurzormozgató nyilakkal a szomszédos cellába megyünk.

Tab billentyű: egy cellával jobbra mozog

Shift és Tab: Egy cellával balra mozgunk

Page Up: egy ablaknyit fölfele mozog

Page Down: egy ablaknyit lefele mozog

Home: sor első cellájára ugrik

Ctrl és Home: Táblázat bal felső cellájába ugrik

End: táblázat végére ugrik

Mozgás egérrel:

Arra a cellára kattintunk, ahová menni szeretnénk. (Ha nem látni azt a cellát, használhatjuk a görgető sávokat)

Kijelölés:

Billentyűzettel:

F8-as billentyűvel: Ha a kijelölendő tartomány egy sarokcellájára állunk és megnyomjuk az F8-as billentyűt, az állapotsorban megjelenik a BÖV felirat. Ezután bármerre mozdulunk el az egérrel vagy a nyílbillentyűkkel, kijelöljük a területünket. Kijelölés végén újra üssük le az F8-as billentyűt.

Egyszerre több tartományt is kijelölhetünk a Shift és F8-as billentyűkkel. Az egérmutatót ilyenkor úgy mozgathatjuk el, hogy az eredeti kijelölésünk megmarad, és újabb tartományt jelölhetünk ki. Az összes kijelölés fekete lesz, kivéve egy cellát, ez a kijelölt terület aktív cellája.

Egérrel: A kezdő cella fölé állva az egér bal gombját lenyomjuk, és a kijelölendő tartomány végéig húzzuk az egeret. Ha több tartományt akarunk egyszerre kijelölni, akkor az egér használata közben a Ctrl billentyűt nyomva kell tartani.

Sor és oszloptartomány kijelölése: A megfelelő sor- illetve oszlop azonosítókra kattintunk. A ctrl billentyű segítségével több oszlopot illetve sort is kijelölhetünk.

5/B

TÉTEL

AZ INTERNET TÖRTÉNETE

1973-ban hozták létre az ARPAnet nevű kísérleti hálózatot. Az ebben a hálózatban létrehozott újítások alkotják az Internet alapstruktúráját, amelynek lényege éppen az, hogy kötött struktúra nélküli hálózat. Ez akkor is működőképes, ha egyes szg-ek, vagy az őket összekötő vonalak kiesnek. A hálózatban lévő gépeket többszörös útvonalakkal kötötték össze, és egy olyan működési protokollt fejlesztettek ki, amelyben bármely két gép egyenrangú félként tudott egymással kapcsolatot teremteni. Az átküldendő információkat csomagokra osztották fel, mindegyik csomag tartalmazta a feladó és a címzett szg nevét. Mindegyik gép képes volt adatcsomagok feladására, fogadására, és továbbküldésére. Az Internet magja akkor kezdett kialakulni, amikor a polgári szférában, elsősorban a tudományos és a oktatási intézményekben is tömegesen kezdtek megjelenni a szg-ek, és létrejöttek a helyi hálózatok. Amikor a különböző helyi hálózatokat össze akarták kötni a távközlési vonalakon keresztül, a legalkalmasabb rendszernek az ARPAnet-ben már kipróbált és megfelelt Internet nevű protokoll (IP) tűnt. Létrejött egy kormányzati szerv, az NSFnet, amelyre hierarchikusan kapcsolódhattak az egyes helyi hálózatok: a kisebb intézmények bérelt postai vonalakon kapcsolódtak a hozzájuk legközelebb eső nagy intézmény hálózatához., amelyek egymáshoz kapcsolódtak, és az átmenő forgalmat kölcsönösen átengedték. Később a rendszeres nagy adatforgalomra tekintettel, a költségek csökkentésére, és a megbízhatóság növelésére állandó vonalakat építettek ki a nagy intézmények között. Ezzel kialakult a gerinchálózat.

A 80-as években több országban is kiépítették hasonló elveken alapuló hálózatokat, amelyek igyekeztek egymáshoz is, de elsősorban a legfejlettebb NSFnet-hez csatlakozni. A folyamatos bővítés és fejlesztés révén fokozatosan kialakult a belső protokolljáról elnevezett Internetnek elnevezett világméretű hálózat.

A világhálózathoz való hozzáférést minden országban az ún. Internet szolgáltatók biztosítják, akiken keresztül a nemzetközi vonalakra lehet csatlakozni.

6/A TÉTEL

SZÖVEGRÉSZ KIJELÖLÉSE, MOZGATÁS, MÁSOLÁS A WINWORDBEN

Szövegrész kijelölése:

- 1.) Egérrel a kijelölendő szöveg elejére kattintunk, majd az egér bal gombját nyomvatartva az egeret a kijelölendő szöveg végéig húzzuk.
- 2.) A kijelölendő szövegrész elejére állunk, a Shift billentyűt nyomvatartva a kijelölendő szöveg végére megyünk a kurzormozgató nyilakkal.
- 3.) Vigyünk a kurzort az ún. választó sávba, mely a bekezdések bal oldali margója és a dokumentum ablaka közötti függőleges sáv. Az egérkurzor itt egy jobbra mutató nyílra változik. Nyomvatartva az egér bal gombját, a kijelölendő utolsó sorig húzzuk.

Szövegrész mozgatása:

Kijelöljük azt a szövegrészt, amit mozgatni szeretnénk. Ezután használhatjuk

- 1.) az egeret: A kijelölt szöveget az egér bal gombját nyomvatartva „átvonszoljuk” az új helyére
- 2.) F2-es funkció billentyűt: Jelöljük ki a mozgatandó részt, nyomjuk meg az F2-es billentyűt, mutassunk rá a célhelyre a szürkére vált egérkurzorral, és nyomjuk le az Enter billentyűt.
- 3.) vágólapot: Kiválasztjuk a Szerkesztés/Kivágás parancsot, ekkor az áthelyezni kívánt egy átmeneti tárolóba került, a vágólapra. Odamegyünk, ahová áthelyezni szeretnénk a szövegrészt, majd kiválasztjuk a Szerkesztés/Beillesztés parancsot.

Szövegrész másolása:

Kijelöljük azt a szövegrészt, amit másolni szeretnénk. Ezután használhatjuk

- 1.) egeret: Ctrl billentyűt és az egér bal gombját nyomvatartva odamegyünk, ahová másolni szeretnénk a szöveget
- 2.) F2-es funkcióbillentyű: Lenyomjuk a Shift+F2 billentyűt, majd a szürke kurzorral a célhelyre állunk, és lenyomjuk az Entert.
- 3.) Vágólapot: Kiválasztjuk a Szerkesztés/Másolás parancsot, odaállunk, ahová másolni szeretnénk, majd kiválasztjuk a Szerkesztés/Beillesztés parancsot.

6/B TÉTEL

ADATBÁZIS-KEZELŐK LEGFONTOSABB FELADATAI

Régen minden program maga állította elő, tárolta és kezelte azokat az adatokat, amelyeket feldolgozott. Gyakran hasonló, vagy azonos adatokkal dolgoztak a különböző programok. A többszörös adatfelvitel többszörözte az adatrögzítő munkáját, és az adatok jóval több helyet foglaltak a szükségesnél. Ezen úgy lehetett segíteni, hogy a programok és az adatok különváltak, és az azonos adatokkal dolgozó programok közös adatbázist használnak. De nem csak az adatok közösek, hanem az adatokkal végzett műveletek is: rögzítés, módosítás, ...Ha ezeket közös program végzi el, komoly megtakarítást jelent a programozásban. Ezek az igények együtt hozták létre az adatbázis-kezelő programokat.

Az adatbázis-kezelőkkel megoldható feladatok elsősorban a különböző nyilvántartások. Néhány jellemző alkalmazási példa: raktárkészlet nyilvántartása; személyi nyilvántartás; rendelések, szállítások, számlák nyilvántartása...stb. Nyilvántartásokon belül a legfontosabb feladatok:

- A megtervezett adattáblák fizikai szerkezetének és kapcsolatainak létrehozása
- Az adattáblák feltöltése, adatmódosítások, törlések végrehajtása
- Adatrekordok sorbarendezése adott szempontok szerint
- Adatok megkeresése, válogatása, megjelenítése
- Listák jelentések készítése
- Biztonsági másolatok készítése

7/A

TÉTEL

HALOZATI TOPOLOGIAK

A hálózat szerkezetének kialakításakor keletkező logikai elrendezést topológiának nevezzük. Ezek lehetnek: sin (busz), csillag, fa, gyuru.

SIN: ebben az elrendezésben a hálózat valamennyi berendezése egy közösen használt adatviteli vonalhoz, kommunikációs csatornához csatlakozik. Ha egy berendezés elküld egy üzenetet egy másik berendezésnek, akkor azt kiegészíti egy címmel, ami egyértelműen azonosítja a másik berendezést. Az üzenet végighalad a közösen használt kommunikációs csatornán és az ahhoz kapcsolódó valamennyi berendezés veszi azt. A berendezések az üzenethez kapcsolódó cím alapján döntik el, hogy az nekik szól-e.

GYURU: A hálózatba kapcsolódó berendezések egy olyan átviteli közeghez kapcsolódnak, amelynek az eleje és a vége ugyanaz. Az üzenet a kör mentén végigvonul, valamennyi állomás veszi azt, és a cím alapján dönti el, hogy neki szól-e. A vételt követően a hálózatban lévő berendezések ismétlődőként működnek, vagyis a jelet eredeti szintjére visszaállítva továbbítja, míg a busz topológia esetén ez nem érvényesül.

CSILLAG: Ebben az elrendezésben van egy központi vezérlő, amely minden kapcsolódó eszközzel közvetlen kapcsolatban áll. A berendezések közötti üzenetek mindig áthaladnak a központi gépen, ami gondoskodik arról, hogy az eljusson a rendeltetési helyére. Ennek a hálózatnak egy összetettebb változata a hópehely, ami nagyobb kiterjedésű hálózat kapcsolatot úgy biztosítja, hogy a hálózatok köze egy közös csomópontot, egy újabb központi vezérlőt iktat be.

FA: A központi gép ún. Közvetítő gépekkel áll kapcsolatban, melyek újabb közvetítő gépekkel van összeköttetésben. A munkaállomások közötti üzenetváltást és a kisebb munkákat a közvetítő segítségével valósítják meg. Előnye, hogy a kábelezési költség lecsökken, hátránya viszont hogy egy kábel kiesése az egész alhálózatot tönkreteszheti.

7/B

TÉTEL

EGÉR (MOUSE) -

Az egerek - speciális beviteli eszközként - igen gyorsan elterjedtek. Két csoportra oszthatjuk őket: optikai és mechanikus elven működőkre. Az előbbieket fénydiódák és tranzisztorok segítségével tapogathatják le egy különleges alaplapra rögzített négyzetlélő, így követve a mozgás irányát és gyorsaságát. Az eljárás hátránya, hogy az egér mozgása igen korlátozott, és csak a speciális lapon működik.

A PC-khez inkább az optomechanikus egereket használják, amelyek egy gumival bevont golyót tartalmaznak, s mozgásuk érzékeléséhez nincsen szükség kiegészítőkre. A golyó az egér útját görgőkön keresztül két osztótárcsára viszi. Ezek forgását négy fényerőmérő érzékeli; mind az x, mind az y koordinátához kettő-kettő tartozik. Az egerelektronika nemcsak a megtett távolságot, hanem a mozgás irányát is rögzíti. A mozgás adatait és az egéren található gombok állapotát mikroprocesszor dolgozza fel a PC által fogadható jelekké. A legtöbb egér a soros porton keresztül csatlakozik a géphez.

Vásárláskor arra célszerű figyelni, hogy az egér kézbe simuljon, az ujjaink ne nyúljanak túl a gombokon, a golyó a gombok alatt, elől legyen, ugyanis ekkor a legkönnyebben letett csuklóval mozgatni az egeret. Az egérgolyó csúszásmentes gördüléséhez egéralátétet célszerű használni.

A karbantartás egyszerű: a golyó kivétele után láthatóvá váló görgőket kell időnként finoman megtisztítani. Az egér újabb típusa a trackball, amelyben a golyót kell ujjainkkal forgatnunk. Ez a változat önállóan vagy laptopokba építve is megjelent.

8/A

Mappa- és fájlkezelés a Windows-ban, a Sajátgép használata

A Windows könyvtár és fájl szerkezete ugyanolyan, mint a DOS-é, szintén fa-szerkezet. Egy gyökérkönyvtárból kiindulva elérhető minden könyvtár és fájl. (Mint egy nagy szekrény fiókjai, és a benne lévő iratok.)

A könyvtárakat a Windows-ban mappáknak nevezzük.

Fontos változás a DOS-hoz képest, hogy a mappák és az állományok a nevében szerepelhet ékezetes betű, lehet 8 betűsnél hosszabb és több szóból álló elnevezéseket is használni.

A Windows-nak két beépített fájlkezelő alkalmazása van: a Windows Intéző és a Sajátgép.

A Sajátgép használata

Az Asztalon lévő ikon segítségével indítható. Először meghajtók ikonjai közül választhatók. A választás úgy történik, hogy az egér bal gombjával duplán klikkelek a kívánt elemre. A megfelelő mappa ikonjára klikkelve tudok a megfelelő mappába belépni. Ekkor az ablakban megjelenik az adott mappa tartalma. A mappából való kilépés az Eszköztár Vissza vagy Fel ikonjára való kattintással történik.

Új mappát létrehozni a Fájl/Új/Mappa menüponttal vagy a jobb egérgombbal előhozható helyi menü Új/Mappa menüpontjával lehet.

Mappát vagy állományt átnevezni a megfelelő mappán/állományon jobb egérgombbal kattintva megjelenő helyi menü Átnevezés menüpontjával lehet.

Mappa vagy állomány törlése ugyanilyen módszerrel, csak a Törlés menüpontra kattintva történik. Egyszerre több mappa/állomány is törölhető. A módszer hasonló, csak az összes törlendőt ki kell jelölni. (Több elemet úgy tudok kijelölni, hogy lenyomva tartom a CTRL-gombot, miközben klikkelek a megfelelő elemeken az egérrel).

A törölt elemek nem véglegesen törölődnek, hanem a Lomtárba kerülnek, ahonnan visszaállíthatók, vagy véglegesen törölhetők.

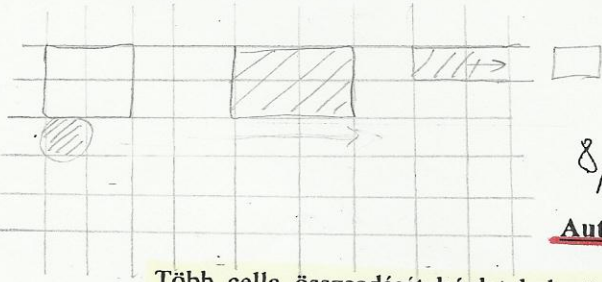
Mappát/állományt másolni úgy tudok, hogy kijelölöm a megfelelő elemet, és a Szerkesztés/Másolás menüpontot választom, majd belépek a célmappába, és a Szerkesztés/Beillesztés parancsot adom ki.

Mappát/állományt áthelyezése hasonlóan működik, csak a Szerkesztés/Másolás helyett a Szerkesztés/Kivágás menüpontot használom.

A másolás és az áthelyezés között az a különbség, hogy másolásakor az eredeti helyén is megmarad a megfelelő mappa/állomány.

Egyszerre több mappa/állomány is másolható vagy áthelyezhető. Ilyenkor az elején mindegyiket ki kell jelölni.

Autosum



8/B

TÉTEL

Automatikus összegzés az EXCEL BEN

Több cella összeadását képlet helyett a SZUM függvénnyel is elvégezhetjük. Ez a leggyakrabban használt függvény, ezért az ikonja kint van a Szokásos eszköztáron is. Ha erre az ikonra kattintunk, akkor a SZUM függvény bekerül a cellába, amin álltunk. Ha számokkal telt cella van fölötté (vagy esetleg mellette) akkor ezeket automatikusan kijelöli összegzésre. Ha ez a kijelölés megfelel, akkor leütjük az Enter billentyűt, és az eredmény azonnal meg fog jelenni a cellában. Az Enter lenyomása előtt természetesen módosíthatjuk az összegezni kívánt tartományt az egér vagy a billentyűzet segítségével.

Ha az Autosum ikon használata előtt kijelöljük az összegzés helyét, akkor a kijelölés fölötti terület oszlopainak szummája bekerül a kijelölés helyére. Ha az összegzendő tartományt jelöljük ki, akkor alatta az első üres sorban megjelenik a kijelölt terület oszlopainak az összege. Egy sor kijelölése esetén a mellette lévő jobb oldali üres cellába kerül a szumma.

3/A

TÉTEL

NORTONKönyvtárkezelő parancsokAlkönyvtárak közötti közlekedés: (CD parancs)

Egérrel, vagy kurzormozgató nyílal a megfelelő alkönyvtárra megyek és entert ütök. Ilyenkor rögtön kiírja az alkönyvtár tartalmát is. (DIR parancs)

Alkönyvtár létrehozása: (Megfelelője az MD parancs)

- Abba az alkönyvtárba megyünk, amelybe létre akarjuk hozni az új alkönyvtárat, majd leütjük az F7 billentyűt. A megjelenő párbeszédpanelen beírjuk az új alkönyvtár nevét.
- Bármelyik alkönyvtárban leütjük az F7 billentyűt, és a megjelenő párbeszédpanelbe beírjuk az új alkönyvtár nevét elérési útvonallal együtt.

Alkönyvtárak törlése: (RD parancs)

Ráállunk a megfelelő alkönyvtárra és F8-at ütünk. Nem üres alkönyvtárat is lehet törölni.

Alkönyvtárak átnevezése: (Ren)

Ráállunk a megfelelő alkönyvtárra és F6-at ütünk.

Alkönyvtárak másolása:

Ráállunk a megfelelő alkönyvtárra és F5-at ütünk.

Állománykezelő parancsokSzöveges állományok létrehozása: SHIFT F4Állomány újraszerkesztése: Ráállunk az állományra, majd F4Állomány tartalmának megtekintése (TYPE): F3

Állomány másolása (COPY): Ráállunk a másolandó állományra, F5. A megjelenő párbeszédpanelen ellenőrizzük, hogy annak az alkönyvtárnak az elérési útvonala van-e ott, ahová másolni akarjuk a fájlt. Ha a lemásolt állománynak ugyanaz lesz a neve mint az eredetinek, akkor Entert ütünk. Ha más névvel szeretnénk másolni, akkor az elérési útvonal végére beírjuk az új nevet is.

Állomány mozgatása (MOVE): Ráállunk az átmozgató állományra, F6. A megjelenő párbeszédpanelen ellenőrizzük, hogy annak az alkönyvtárnak az elérési útvonala van-e ott, ahová mozgatni akarjuk a fájlt. Ha az átmozgató állománynak ugyanaz lesz a neve mint a régi helyen, akkor Entert ütünk. Ha más névvel szeretnénk átmozgatni akkor az elérési útvonal végére beírjuk az új nevet is.

Állomány átnevezése (REN): Ráállunk az átnevezendő állományra, F6. A megjelenő párbeszédpanelen kitöröljük az ott látható elérési útvonalat, és csak az új nevet írjuk be.

Állomány törlése (DEL): Ráállunk a törlendő állományra, F8.

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
		del.	del.	alk+tall.	alk+tall.	alk.	alk+tall.	
		tal.	újraszer.	másol.	átnevez.	mozg.	törlés	
		megtekintés			tall.mozg.			

shift F4 - új áll. létrehoz.

3/B

TÉTEL

EXCEL INDÍTÁSA, TÁBLÁZAT MEGNYITÁSA, MENTÉSE, KILÉPÉS AZ EXCEL BŐL

Az excel programot a Tart menü Programok parancsból indíthatjuk el. Az Excel program alapdokumentuma a munkafüzet. A program indításakor automatikusan egy üres munkafüzet jelenik meg a képernyőn. A háttértárolókon rögzített fájlokkal bármikor tovább dolgozhatunk, ha betöltjük a munkaterületre. Ezt a Fájl/Megnyitás parancssal, Ctrl+N billentyűkombinációval, vagy a Fájlnyitás ikonnal tehetjük meg. A megnyitás párbeszédpanelen van a Csak olvasásra választókapcsoló. Ha ezt bejelöljük, akkor úgy mentjük el a dokumentumot, hogy a változtatásokat nem menti el.

Ha újonnan feltöltött, háttértárolón még nem létező munkafüzetet szándékozunk menteni, akkor ehhez a Fájl/Mentés vagy Fájl/Mentés másként parancsot kell választani. Bármelyiket is választjuk, az első alkalommal a Fájl/Mentés másként parancs párbeszédpanelre fog megjelenni. A megjelenő párbeszédpanelen megadhatjuk a meghajtót, az alkönyvtárat, ahová menteni akarunk, illetve a nevet, amilyen névvel menteni akarunk. Az egyebek gombra kattintva megadhatunk jelszót a betekintésre, illetve az írásvédelemre. Ha írásvédelem adunk meg jelszót, akkor bárki meg tudja nyitni a dokumentumunkat, de az esetleges javításait nem tudja elmenteni ugyanarra a névre. Ha a betekintésre adunk meg jelszót, akkor más már megnyitni is csak a jelszó megadásával tudja. Így nem tudnak illetéktelen emberek bizalmas információkba betekinteni.

Munkánk befejeztével a legkönnyebben a bezárás gombra kattintva léphetünk ki az Excel programból, vagy az Alt+F4 billentyű kombinációval, illetve a Fájl/Kilépés parancssal. Ha az utolsó változtatás óta nem mentettük a dokumentumunkat, akkor a program kilépés előtt rákérdező, hogy mentse-e a dokumentum módosításait. Itt válaszunktól függően vagy kilépez azonnal, vagy elmenti a módosításokat, vagy kilép azonnal.

10/A

TÉTEL

Hajlékonylemezek

A hajlékonylemezek (angol elnevezésük után csak floppy-ként emlegeti őket a szakma) viszonylag olcsók, hordozhatók, ám nem fér el rajtuk túlzottan sok információ.

A PC szempontjából a floppyk már a kezdetektől fogva kiemelt helyet kaptak. Ennek nagyon is érthető az oka. A PC-k a bekapcsolás után a külső adattárolóról olvassák be az őket irányító, működtető programot, az operációs rendszert. (Nem véletlen a DOS - Disk Operating System = lemezes operációs rendszer - elnevezés sem.) Ez a külső adathordozó a korai időkben éppen a floppy volt, s csak manapság vállalta át ezt a funkciót a merevlemez.

A hajlékonylemez mágneses adattárolók. Egy különleges védőborításban lévő vékony, mágneses réteggel bevont lapka tárolja az információt. A védőborítás két oldalán egy-egy nyílás van, ezek teszik lehetővé az író-, olvasófejnek az adatrögzítést, illetve -kiolvasást. A mágneses lapka mindkét oldalán lehet adatokat tárolni.

Az író-, olvasófejek működése leginkább a magnetofonok kombinált fejének a munkájához hasonlítható. Amikor - egy léptetőmotor közreműködésével - a lemez megfelelő helye fölé érnek, akkor a fejek egyikében - elektromos impulzusok hatására - mágneses tér keletkezik, s a felvinni kívánt adatoknak megfelelően mágnesesedik a lemez is.

A már említett léptetőmotor lineáris pályán mozgatja a mágneses lemez felett a fejeket, és a lépések száma különböző - de csakis szabványos - számú lehet. Lépésenként egy-egy körgyűrű érhető el, amit *tracknek*, azaz *sávnak* neveznek. Mivel a floppykra nem zenét vagy szöveget, hanem adatokat rögzítenek, ezeket a sávokat további meghatározott méretű szeletekre osztották, amelyeknek *szektor* a „hivatalos” neve.



Karbantartás

A floppyk karbantartása nagy figyelmet igényel. Az első és legfontosabb, hogy betartsuk a admágneses athordozók alapszabályait!

Ne tegyük ki a floppyt erős mágneses tér hatásának, hőnek, nedvességnek. Ne „gyötörjük” a lemezeinket, tehát ne hajtogassuk őket, ne pakoljunk rájuk nehéz tárgyakat. A piszok és por miatt tartsuk a tasakjukban, illetve a dobozukban nem használt lemezünket. Ha már nem dolgozunk egy lemezzel, akkor vegyük ki a meghajtóból, és tartsuk szem előtt a fenti intelmeket.

Bármennyire is gondosan kezeljük a lemezeket, előbb-utóbb tönkremennek, meghibásodnak. Ezt egyrészt a környezeti hatások, másrészt az átmágnesesedés okozza. A kicsit is gondos felhasználó betartja az alábbiakat:

A fontos feladatokhoz mindig új lemezt használunk. Ha régebbi lemezt választunk, akkor a használat előtt formázzuk meg, és ha csak egyetlen hibás szektort is észlelünk, akkor „selejtezzük” ki az adathordozót. A fontos adatokat - ilyeneket tartalmaznak az adat- és rendszerlemezek - időnként másoljuk át frissen formázott lemezekre.

Sokan kérdezhetik most, hogy vajon miért gond, ha hibás szektorok is találhatók a lemezen. Lehet, hogy ezekbe soha nem írunk adatokat, de a tapasztalat azt mutatja, hogy az ilyen lemezek felülete „labilis”, azaz előbb-utóbb más - most még jó - szektorok is tönkremennek.

Ha minden igyekezetünk ellenére megsérül valamelyik lemezünk, akkor sokat már nem tehetünk. Némi gyógyírt remélhetünk ugyan az olyan programoktól, mint például a Norton Disk Doctor, de mivel a mai rendszerlemezek már valamilyen tömörített formában tartalmazzák az állományokat, ezek „megjavítása” - például egy fizikai olvasási hiba esetén - inkább csak vágyalom. Valamivel több esélyünk van a szöveges állományok rendbehozására, bár ebben az esetben is „hiányozhat” pár oldal az eredetiből. Természetesen most is érvényesek a már említett szabályok: ha sérült fájlt észlelünk, azonnal másoljuk biztonságosabb helyre a még hibátlan részeket.

A lemezünket úgy tehetjük írásvédetté, hogy az írásgendélyező nyíláson átállítjuk a csúszkát.

10/B

VÉDEKEZÉS VÍRUSOK ELLEN

Alkalmazhatunk hardveres védelmet, vagy használhatunk szoftvereket.

A hardveres vírusvédelem lényege az, hogy ne engedje boot-vírussal fertőzött lemezről elindítani a rendszert. Ez úgy történik, hogy a számítógépbe egy kártyát építünk, aminek a ROM-jában vagy RAM-jában egy antivírus program van.

Szoftveres védelem: Antivírus programok. Az általa felismert vírusokat kiírtja. Hátránya az, hogy lehetnek olyan vírusok, amelyeket a vírusölő program nem ismer fel.

Használhatnak még ún. csaliprogramokat is. Ezeket a csaliprogramokat a már ellenőrzött rendszerben helyezik el, majd lefuttatják. A lefuttatott állapotot összehasonlítják a lefuttatás előtti állapottal. Ha történt változás, akkor azt csak vírus okozhatta. Hátránya ennek a módszernek az, hogy nem minden vírus támadja meg a csaliprogramokat.