

Jelek és adatok

A jel fogalma: Érzékszerveinkkel vagy műszereinkkel felfogható, mérhető jelenség, amelynek jelentése van.

A jelek elemi jelekre bonthatók. Pl.: egy szó (jel) betűkből (elemi jelekből) áll, vagy egy kép (jel) pontokból (elemi jelekből) áll, vagy egy szám (jel) számjegyekből (elemi jelekből) áll..

Jelrendszer: Jelhalmaz+ használati szabályrendszer.

A jelek csoportosítása:

1. Érzékszervi csoportosításuk szerint:

- **látható**
 - **Képszerű**, amikor *nagyon hasonlít* arra, amit jelöl. Ilyen pl.: rajz, fénykép, film, hologram.
 - **Stilizált**, amikor csak *főbb vonalaiban hasonlít* arra, amit jelöl. Ilyen pl.: térkép, piktogram, ikon, műszaki rajz.
 - **Szimbolikus**, amikor *egyáltalán nem hasonlít* arra, amit jelöl. Ilyen pl.: írásjelek, számok, morzejelek.
- **hallható**
- **tapintható**
- **szagolható**
- **ízlelhető**

2. Informatikai szempontból csoportosítva (műszereinkkel felfogható jel):

- **Analóg** (folytonos) jel: időben folyamatosan változik, időfüggvényvel ábrázolható, bármilyen időpillanathoz tartozik egy érték.

pl: bakelit hanglemez, fényképezőgép, mely fényérzékeny filmet használ

- **Diszkrét** (különálló) jel: csak konkrét, egyedi értékeket vehet fel. Nem minden időpillanatban értelmezett a jelszint.

Digitális jel: számjegyekkel leírható. Digitalizáláskor a folytonos felépítésű információt (kép, hang, stb.) 0-1 számjegyekké kódoljuk valamilyen fizikai módszerrel. pl: mágnesezéssel (merevlemez, hajlékony lemez), elektronikus (RAM, ROM), optikai (CD, DVD).

Információ és adat

Információ: Új ismeret. Relatív, függ az előzetes ismereteinktől. Jelek, jelhalmazok hordozzák. Értelmezett adat.

Adat: Jelek bizonyos szabály szerinti halmaza.

Információ- és adatmennyiség mértékegysége: bit

Bitek száma (i)	Lehetséges esetek száma (2ⁱ)
1	2 ¹ =2 (0;1)
2	2 ² =2*2=4 (00;01;10;11)
3	2 ³ =2*2*2=8 (000;001;010;011;100;101;110;111)
4	2 ⁴ =2*2*2*2=16
5	32
6	64
7	128
8	256
10	1024
16	65 536
24	16 777 216

Adat és adatmennyiség

Adat: rögzített elemi ismeretek (jelek sorozata), amelyek alkalmasak arra, hogy emberek vagy automatikus eszközök továbbítsák, értelmezzék és/vagy feldolgozzák azokat.

Bináris jel: 2 állapotú jel

Bináris jelrendszer: Olyan jelrendszer amelyben összesen 2 elemi jelet használunk. Pl: morze-jel (ti- tá; · -) vagy 2-es számrendszer.

A szg. is kettes számrendszerben ábrázolja az adatokat, mivel így a leghibatúróbb a tárolás, leggyorsabb a műveletvégzés. Pl: Az „A” betű a memóriában a 01000001 bináris jelekkel tárolódik (1 bájt), az ASCII kódja a 65.

Adatmennyiség: Azt mutatja, hogy egy bizonyos adat letárolásához mekkora helyre (tárterületre) van szükség (bitekben). => az adathalmaz méretét adja meg.

Adatmennyiség mértékegysége: bit

Többszörösei:

8 1024 1024 1024 1024

bit(**b**) < Bájt (Byte) (**B**) < KibiByte (**KiB**) < MebiByte (**MiB**) < GibiByte (**GiB**) GB < TebiBájt (**TiB**)

Bájt (by eight) => nyolcasával csoportosítom a biteket.

$$2^{10}=1024$$

Két kivétel van, ahol NEM 1024 a váltószám, hanem 1000: Háttértárak kapacitása; adatátviteli sebesség (Mbps)

Kódolás, dekódolás

Ha egy jelrendszer jeleit egy másik jelrendszer jeleire **alakítjuk át**, akkor ezt a folyamatot **kódolásnak**, a **visszaalakítást** pedig **dekódolásnak** nevezzük.

Kódolás 2-es számrendszer alkalmazásával:

Szám kódolása: pl.: 100-at váltsuk át 2-es számrendszerbe

a) 2-es számrendszer helyi értékeire való szétosztással (legnagyobb helyi értéktől kezdve)

Helyi érték	128	64	32	16	8	4	2	1
Alaki érték	0	1	1	0	0	1	0	0

b) Maradékok visszafelé módszere

100	(2-vel való osztásra nézve a maradék)
50	0
25	0
12	1
6	0
3	0
1	1
0	1

↑

Szöveg kódolása:

Karakter: betűk, számok, írásjelek, vezérlőjelek összefoglaló neve.

1 karakter adatmennyisége = 1 bájt (8 bit). (ASCII kódtáblában)

A megfeleltetési szabály egy kódtáblázatban található.

Kódtáblák:

ASCII (American Standard Code for Information Interchange ~ amerikai egységes kód az információcserére.

A kódtáblázatban a karakterek decimális kódjai találhatóak meg a könnyebb megjegyezhetőség kedvéért, ez azonban a memóriában (ill. lementve valamely háttértárra) binárisan ábrázolódik.

ASCII felosztása:

0-31: vezérlőképek

32-127: matematikai jelek, szimbólumok, írásjelek, angol ABC NAGY és kisbetűi.

128-255: gyakori ékezetes betűk, szegélyelemek.

Ezek után minden nemzet megalkotta a saját kódtábláját oly módon, hogy meghagyták benne az eredeti ASCII 0-127 karaktereit, a fennmaradó 128 helyet pedig feltöltötték a saját ékezetes betűikkel.

A **teljes magyar kódkészletet** DOS alatt **852**-es kódlap (CP852 – CodePage852), Windows alatt a **1250**-es kódlap tartalmazza.

A **világ népeinek karaktereit az UNICODE** kódrendszer tartalmazza, amely már 2 bájt (16 biten) tárol egy karaktert.

pl:

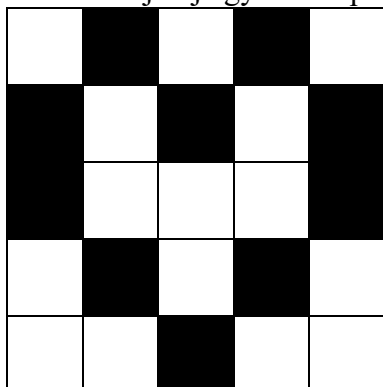
Karakter	Decimális kódja	Bináris kódja
@	64	01000000
A	65	01000001
a	97	01100001

Feladat: kódold le az „alma” szót! => 01100001011011000110110101100001

	a	l	m	a
decimális kódja	97	108	109	97
bináris kódja	01100001	01101100	01101101	01100001

Kép kódolása:

Feladat: rajzolj egy 5*5 képpontból álló fekete-fehér szívet, és kódold le! (legyen fekete=0, fehér=1)

	1	0	1	0	1
	0	1	0	1	0
	0	1	1	1	0
	1	0	1	0	1
	1	1	0	1	1

A színeket binárisan kódoljuk: 2^i db szín kódolása i db biten történik.

Ellenőrző kérdések

- Analóg, diszkrét, digitális jel fogalma. 2 p
- Információ és adat fogalma. 2 p
- Milyen jelrendszert nevezünk bináris jelrendszernek? Mondj rá példákat! 3 p
- Mit nevezünk kódolásnak, illetve dekódolásnak? 2 p
- Váltsd át 90, 100, 123, 250 255 számokat 2-es számrendszerbe! 4 p
- Sorold fel az adatmennyiség alapegységét és többszöröseit és a szomszédos mennyiségek közti váltószámokat! 5 p
- Karakter szó jelentése, letárolásához szükséges adatmennyiség. Karakterrel kapcsolatos szöveges feladat megoldása
Pl: Mekkora az adatmennyisége annak a levélnek, amely 20 sorból áll, és minden sora 50 karaktert tartalmaz (? karakter, ? B, ? KB) 4 p

A számítógép működése és használata

I. **hardver** (hardware): A számítógépet alkotó mechanikus és elektronikus alkatrészek összessége. (kézzel megfogható)

II. **szoftver** (software): A számítógép hardver elemeit működtető programok és adatok összessége.

1. Alapgép

- ház: esztétikai, védelmi, rögzítési funkció
- alaplap: a legfontosabb áramköri panel, ezen helyezkedik el a CPU, memóriák, buszrendszer, csatlakozóhelyek bővítőkártyák pl: video-, hang-, hálózati kártya számára.
- processzor (CPU): részegységek vezérlése, számolási és logikai műveletek végrehajtása
- memória (RAM): írható, olvasható; a szg. kikapcsolásakor tartalma elveszik; futó programok és azok adatai tárolódnak benne.

2. Perifériák: az alapgéphez csatlakoztatható eszközök

a) Beviteli (input) perifériák: adatbeviteli eszközök

- billentyűzet (keyboard)
- egér (mouse), tapipad (touchpad)
- lapolvasó, szkennel (scanner)
- web kamera
- mikrofon
- Joystick, botkormány, autós kormány
- digitális kamera, digitális fényképezőgép
- ujjlenyomat-olvasó, vonalkódolvasó, digitalizáló tábla, fényceruza

b) Kiviteli (output) perifériák: adatmegjelenítő eszközök

- monitor, képernyő, kijelző (screen, display)
- kivetítő, projektor
- nyomtató (printer)
- hangszóró

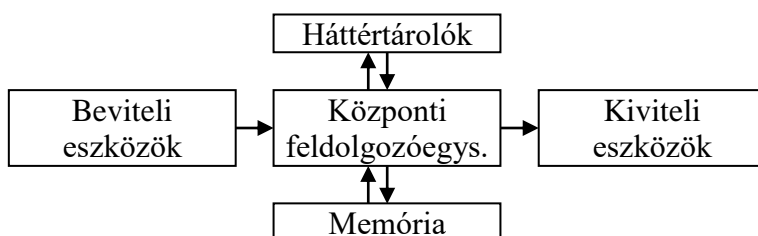
c) Be- és kiviteli (I/O) perifériák: adatokat tudunk rá írni és róla olvasni => háttértárak: nagy mennyiségű adat hosszú ideig tartó tárolására alkalmas eszközök. (A számítógép kikapcsolása után is megőrzik az adatokat.)

- merevlemez (winchester): nagy mennyiségű adat biztonságos tárolására. Gyors, általában az alapgépbe van beépítve, a programokat is erre telepítjük, innen futtatjuk.
- pendrive: cserélhető adathordozó, kis méretéhez képest sok adat elfér rajta.
- CD, DVD

Neumann János (1903-1957) 1946-ban dolgozta ki a szg. működéséhez szükséges **elveket**:

- a szg. legyen elektronikus működésű, széleskörűen felhasználható (univerzális)
- adatok és programok belső memóriában
- 2-es számrendszert használja
- soros működés

A számítógép elvi vázlat



Ellenőrző kérdések

- Milyen fő részekből áll az alapgép?
- Mi a szerepe a processzornak és a memóriának?
- Sorolj fel háttértárolókat! Mi a szerepük?
- Sorolj fel be- és kiviteli eszközöket! Mi a szerepük?
- Neumann-elvek
- A számítógép elvi vázlata

Állományok és mappák kezelése

Fogalmak

Fájl, állomány (file)

Összetartozó adatok elkülönített halmaza. Digitális adathordozón tároljuk. Azonosítója 2 részből áll. Névvel és típusal (kiterjesztéssel) rendelkezik. E kettőt pont „.” választja el egymástól.

Név: Utal a file tartalmára (én választom meg). **Nem lehet** foglalt szó (COM1...COM9, LPT1...LPT9, PRN...), csupa szóköz, és nem tartalmazhatja a következő karaktereket: „/ \ : * ? ” < > |”

Típus: A fájl jellegére utal (szöveg: txt, wri, rtf, doc; kép: bmp, jpg, gif, tif, png; hang: wav, mp1...mp3, wma, ogg, ape; video: vob, mpg, avi). Általában 3 karakter hosszú, de lehet 0-5 karakter hosszú is. Kereséskor gyakran használatosak a joker karakterek: *:bármennyi; ?: 1 db karaktert helyettesít.

Mappa, könyvtár (directory)

Fájlok és almappák gyűjtőhelyeül szolgáló objektum. Csak névvel rendelkezik. Windows alatt sárga téglalap az ikonja



mappa

Windows Intéző

A Windows Intézővel mappákat, fájlokat tudunk létrehozni. Segítségével tudjuk az állományokat az egyik helyről a másikra másolni, áthelyezni, átnevezni és a feleslegessé vált objektumokat törölni. A két hasábos felület eléréséhez a *Nézet* ➤ *Navigációs ablak* legyen bekapcsolva.

Állományok sorbarendezése

A nézet menü „Részletek” elrendezésben van lehetőség az állományok név, méret... szerinti sorba rendezésére a rendezendő oszlop mezőfejlécére kattintva.

Fájlok megnyitása alapértelmezettől programban

A fájl helyi menüjének (jobb katt) „*társítás*” menüpontjából tudjuk kiválasztani azt a programot, amibe az adott fájlt ideiglenesen meg szeretném nyitni, vagy a „*Másik alkalmazás választása*” lehetőségre kattintva a „*Mindig ez az alkalmazás nyissa meg*” jelölőnégyzet bepipálásával megadhatunk más alapértelmezett programot is az adott fájl típusra (amibe betöltődik pl. dupla kattintásra)

Állományok keresése

A mappa keresőmezőjében használhatók a ? és a * helyettesítő karakterek is. A ? **pontosan egy** karaktert, a * **tetszőleges** számú (0 – ∞) karaktert helyettesít a fájl vagy mappa nevében (kiterjesztésében).

Fájlok, mappák kijelölése

Egy objektum kijelölése:

Egérrel kattintással, vagy billentyűzetről (Tab, space, kurzormozgató nyilak, Home, End segítségével)

Összes objektum kijelölése egy mappában

- Kezdőlap ➤ Az összes kijelölése
- <Ctrl+A>

Összefüggő (téglalap alakú) terület kijelölése

- Egérrel húzással egy üres területről kiindulva (gumikeret),
- vagy az első kijelölése után a Shift nyomva tartása mellett az utolsó kijelölése.

Különálló területek kijelölése

Az első kijelölése után a Ctrl nyomva tartása mellett a többi kijelölése (a Ctrl közbeni kattintásoknál ügyeljünk arra, hogy kattintás közben ne mozduljon el az egér, mert akkor az húzás, és a Ctrl+húzás= másolás.)

Fájl és mappaműveletek

Létrehozás

a) Mappa létrehozása

- 1) Kiválasztom azt a meghajtót vagy mappát, ahova létre szeretném hozni az új mappát
- 2) Mappa létrehozása
 - Ctrl+Shift+N
 - Kezdőlap ➤ Új mappa
 - hm ➤ Új ➤ Mappa
- 3) Névadás
- 4) Jóváhagyás: Enter, vagy kikattintás

b) Fájl létrehozása

- hm ➤ Új ➤ pl szöveges dokumentum (txt), bitkép alakzat (bmp), Microsoft Word dokumentum (doc)...)
- Kezelőprogramjából mentéssel (adott prg. elindítása után a tartalom és létrehozása és a fájl mentése a hely kiválasztása és a név megadása után. (a típust az adott prg. többnyire automatikusan létrehozza a név után))

Átnevezés

- két lassú katt a névre
- Kijelölés ➤ F2
- hm ➤ átnevezés
- Kezdőlap ➤ átnevezés

Másolás

Másolás esetén a forrás és a célhelyen is létrejön ugyanaz az objektum, míg áthelyezésnél a forráshelyről átkerül a célhelyre (tehát az áthelyezés végeredményében megegyezik egy másolással és a forrás törlésével.)

Vágólapos módszer

Lépései:

- 1) Másolandó kijelölése.
- 2) Vágólapra másolás:
 - Kezdőlap ➤ másolás
 - hm ➤ másolás
 - <Ctrl+C>
- 3) Célhely megnyitása.
- 4) Beillesztés a vágólapról
 - Kezdőlap ➤ beillesztés
 - hm ➤ beillesztés
 - <Ctrl+V>

Húzásos módszer

Húzásos módszert választva először egy képernyőn kell látni mind a forrás, mind a cél mappát (ez lehet az intéző bal és jobb panele, vagy 2 külön ablakban megnyitás után előző méretben a tálca hm-jéből pl. az „egymás melletti ablakok” kiválasztása.)

Meghajtón belüli húzás áthelyezést, míg különböző meghajtók között a húzás másolást eredményez. (bal gombbal, billentyű nyomva tartása nélkül) Ez azonban felülbírálható a Ctrl, ill. a Shift módosító billentyűkkel. Ctrl + húzás = másolás; Shift + húzás = áthelyezés.

Jobb gombbal történő húzás után a felbukkanó helyi menüből választhatjuk ki a műveletet (másolás, áthelyezés, parancsikon, mégse)

Áthelyezés

Módszere megegyezik a másolásnál leírtakéval, csak a másolás szó helyett a kivágást kell behelyettesíteni, melynek billentyűkombinációja a <Ctrl+X>

Törlés

Lomtárás törlés

- kijelölés után DELETE
- Kezdőlap ➤ törlés ➤ Lomtárba helyezés
- lomtárba húzással
- hm ➤ törlés

Végleges törlés

- <Shift+Delete>
- Kezdőlap ➤ törlés ➤ Végleges törlés
- Shift nyomva tartása közbeni lomtárba húzás

Tömörítő programok

Tömörítésnek nevezzük azt az eljárást, melynek során az eredeti állomány adatmennyisége csökken (kevesebb helyet foglal el a háttértáron). További előny a méretcsökkenésen túl, hogy a veszteségmentes tömörítőprogramokkal több állományt vagy mappákat is becsomagolhatunk egy tömörített mappába.

Fajtái

- 1.) Veszteséges tömörítők: a tömörítés során információvesztés lép fel. Általában multimédiás dokumentumoknál alkalmazzuk, pl: kép (jpg), hang (mp3), videó (mpg), ahol az emberi érzékszervek korlátai miatt szükségtelen a lehető legjobb minőség használata.
- 2.) Veszteségmentes tömörítők: Tömörítés során nem lép fel információvesztés, kicsomagoláskor az eredeti állományokat kapjuk vissza. Ott alkalmazzuk, ahol fontos, hogy bitről bitre megegyezzen a tömörítettből kicsomagolt állomány az eredetivel. pl: szöveg, dokumentum, program... A szöveges fájlok (txt, doc, pdf) jól tömöríthetők, a kép, hang, videó típusú fájlok nem tömöríthetők tovább ezzel a módszerrel
 - Windows rendszer már eleve tartalmaz ilyen tömörítőprogramot.
Becsomagolás (tömörítés): hm=>küldés=>tömörített mappa
Kicsomagolás: hm=>Összes kibontása
 - Egyéb segédprogramokat is használhatunk, pl: WinRar, WinZip, 7Zip, arj...
WinRarban a be- és kicsomagolás legegyszerűbben szintén a helyi menüből hajtható végre.
– tömörítés: hm=>Hozzáadás ehhez:rar
– kicsomagolás: hm=>Kicsomagolás ...\

Ellenőrző kérdések – Fájl- és mappaműveletek

1. Melyik mappanézetben van lehetőség az állományok jellemzői (pl. név, méret...) szerinti sorbarendezésére és hogyan?

2	
---	--

.....
.....

2. Hogyan tudsz egy fájlt az alapértelmezettől eltérő programban megnyitni?

1	
---	--

.....

3. A fájlok ill. mappák keresésénél milyen helyettesítő (jooker) karaktereket lehet alkalmazni, és ezek mit helyettesítenek?

4	
---	--

.....
.....

4. Hogyan lehet egy új mappát létrehozni? (Írj le 2 módszert!)

2	
---	--

.....
.....

5. Hogyan lehet egy fájlt, vagy mappát átnevezni? (Írj le 2 módszert!)

2	
---	--

.....
.....

6. Hogyan lehet fájlt vagy mappát törölni? (Írj le 2 módszert a lomtáras, és egyet a végleges törlésre!)

3	
---	--

Lomtár:

.....

Véglegesen:

7. Mi a különbség a másolás és az áthelyezés között?

2	
---	--

.....
.....

8. Hogyan lehet egy fájlt vagy mappát átmásolni a forráshelyről a célhelyre? (Írj le 2 vágólapos módszert – menüs, billentyűkombinációs!)

2	
---	--

.....

.....
9. **Hogyan lehet egy fájlt vagy mappát áthelyezni a forráshelyről a célhelyre?**
(Írj le 2 vágólapos módszert – menüs, billentyűkombinációs!)

2	
---	--

.....
.....
10. **Mit eredményez a húzásos módszer (fogd és vidd) fájlok vagy mappák esetében azonos és különböző meghajtók közt alkalmazva? Egészítsd ki!**

4	
---	--

Meghajtón belül a húzáseredményez.

Különböző meghajtók közt a húzás.....eredményez.

Ha biztosan másolást akarok elérni a húzás módszerével, akkor a

billentyűt kell nyomva tartani, ha pedig áthelyezést akarok végrehajtani (bármilyen meghajtók

közt alkalmazva a fogd és vidd módszert), akkor abillentyűt kell

húzás közben nyomva tartani

11. **Hogyan lehet kijelölni**

6	
---	--

egy objektumot (1):

különböző területen elhelyezkedő objektumokat (1):

.....

egybefüggő területen elhelyezkedő objektumokat (2):

.....

.....

összes objektumot egy mappában (2):

.....

.....

Ponthatárok		tól	ig	
0%	elégtelen	1	0	8
30%	elégséges	2	9	14
50%	közepes	3	15	20
70%	jó	4	21	26
90%	jeles	5	27	30

30	
----	--

Szövegszerkesztők

Előnyei:

- javítható
 - újrafelhasználható (*megnyitás, módosítás, mentés másként, nyomtatás*)
 - formázható
 - objektumok beszúrhatók (kép, rajz, táblázat...)
- } } editor
} WYSIWYG

Csoportosítása:

- **Egyszerű ~ (editor)**
Pl.: Edit, Jegyzettömb
Nincs formázás, csak a karakterek tárolódnak, 1 kar.=1 byte
- **WYSIWYG ~ (What You See Is What You Get => Amit látsz, azt kapod.)**
Pl.: Wordpad, Microsoft Office Word
- **Kiadványszerkesztők**
Pl.: Microsoft Office Publisher
Nyomdai előkészítésre

A szöveg egységei

karakter (betű, szám, írásjel) => szó => mondat => bekezdés => oldal => szakasz

A lap részei

Az írható területet (szövegtükröt) a margók veszik körül.

Dokumentumkészítés lépései

- szövegszerkesztő prg. elindítása (munkakörnyezet beállítása)
- szövegbevitel (megnyitás, vágólap, gépelés)
- javítás, helyesírás ellenőrzés
- első mentés (név, hely megadása)
- szövegformázás
- mentés (bármikor, Ctrl+S)
- objektumok (kép, rajz) beszúrása, tulajdonságaik beállítása
- végső mentés
- nyomtatás

Ms Word 2010

Indítása:

- parancsikonról
 - a) Start menü=>Minden program=>Microsoft Office=>Microsoft Word 2010
 - b) Asztalról
 - c) Tálcáról
- Futtatás: „winword”
- Programindító ikonjáról
(C:\Program Files\Microsoft Office\Office14\winword.exe)

Felépítése:

- Program ablak (Címsor, menüsor, állapotsor)
- Dokumentum ablak (vonalzó, gördítősávok)

Dokumentum megnyitása:

- Ikonról (*.doc (docx)fájlon dupla katt)
- Programból (Fájl=> megnyitás; megnyitás ikon, Ctrl+O (Open))

Dok. mentése:

- Fájl => mentés, vagy Ctrl + S (Save) => (felülírja a meglévőt)
- Fájl => mentés másként
első mentéskor is ez jeleneik meg
(fájlnév (fel is ajánlja), típus (**doc**, **docx**, rtf, txt, html), hely megadása)

Dok. bezárása:

- Fájl => bezárás, Fájl => kilépés, vagy X (Alt + F4).

Szövegszerkesztés (Word 2016)

Alapbeállítások

- Kezdőlapon: stílusnál: nincs térköz, (betűtípus, betűméret); minden látszik jel legyen bekapcsolva.
- Nézet: vonalzó bekapcsolva, lapszélesség (nagyítás: CTRL+scroll)
- Elrendezés fölön lapméret, tájolás, margók beállítása, ha szükséges
- jobb klikk bármelyik menün: menüszalag elrejtése előtt ne legyen pipa
- Egyéb beállítások: Fájl=>Beállítások (gyorselérési eszköztár!)

Helyesírás ellenőrzés

- törlőbillentyűkkel (BackSpace, Delete)
- helyi menüs (jobb katt a hibás szóra)
- Véleményezés => ABC ikon

Szövegszerkesztés szabályai

- A szövegszerkesztők a sortöréseket automatikusan kezelik, így a sorok végén nem szabad enter ütni. Csak akkor, ha új bekezdést (más gondolatsor, vagy bekezdésformázási szempontból eltér az előzőtől) szeretnék kezdeni. Verseknél a sorok végén sortörés alkalmazunk [Shift+Enter].
- Több, ugyanolyan karakter (több szóköz vagy tabulátor behúzás helyett, több üres enter térköz vagy oldaltörés helyett...) egymás utáni használata tilos!
- Az írásjelek az előttük lévő szóhoz tapadnak, így eléjük nem, csak utánuk ütünk 1 szóközt. Kivétel ez alól a nyitó zárójel ([és idézőjel „, ill. a gondolatjel – [Ctrl-]
- A szavak kézi elválasztására feltételes elválasztást, a <Ctrl-> billentyűkombinációt használjuk, vagy használjuk az egész dokumentumra kiterjedő automatikus elválasztási lehetőséget.

Szövegrészek áthelyezése, másolása

1) Húzással: Dokumentumon belül, ha közel van egymáshoz a forrás és a cél. Másoláshoz a CTRL billentyűt kell nyomni húzás közben.

2) Vágólappal: akár különböző állományok között is.

- Kijelölés
- Vágólappra tevés (kivágás: Ctrl+X, másolás: Ctrl+C), ikonnal, helyi menüvel
- Célhely megmutatása
- Beillesztés (Ctrl+V)

Keresés és csere

Kezdőlapon lévő menüpontokkal, vagy keresés: [Ctrl+F], csere: [Ctrl+H]

Karakterformázás

Ezen műveleteknél a karakter az a legkisebb szövegegység, melyen a formázást végre tudjuk hajtani. (Karakterenként más és más formázást tudok beállítani)

- Betűtípus: talpatlan pl: Calibri, Arial, **Arial black**; talpas pl: Times New Roman; Ciradás betűtípus pl: *Monotype Corsiva*; írógépszerű pl: Courier New.
Nem mindegyik betűtípus kezeli az összes magyar ékezetes betűt. (Árvíztűrő tükörfúrógép)
- Betűméret: amelyik nincs a listában azt beírhatjuk 1-1638 között, 0,5 pontos különbségekkel. 1 pt ≈ 0,35 mm (hüvelyk 1/72 része)
- Betűstílus: **félkövér**, *dőlt*, aláhúzott
- Betűszín:

- **Betűkülönlegességek:** Egy részük ikonról is elérhető: áthúzott, alsó index (pl: H₂O), felső index (pl: V=a³). További betűformázások is elérhetők a Kezdőlap=>Betűtípus menüjéből (pl: KISKAPITÁLIS, NAGYBETŰS)

Bekezdésformázás

Igazítási, zárási műveletek: A sorok mely széle igazodjon egy vonalba.

Kezdőlap=>Bekezdés blokkjában

- Balra igazítás
- Középre
- Jobbra
- Sorkizárás

Behúzás: Felső vonalzón lévő háromszögekkel:

- Első sor behúzása: bal felső háromszög a bekezdés első sorának kezdete
- Függő behúzás: bal alsó háromszög a bekezdés összes többi sorának kezdete (első)
- Bal oldali behúzás: bal felső háromszög bal oldali háromszögek együtt mozgatója
- Jobb oldali behúzás: bal felső háromszög meddig tartsanak a sorok

Sorköz: A bekezdés sorai közti távolságot határozza meg.

Kezdőlap=>Bekezdés blokkjában (a sorkizárás ikonja mellett)

Térköz: A bekezdés előtti, vagy utáni üres helyet adja meg pontokban. Elrendezés=>Bekezdés blokkjának=>Térköz (Előtte, vagy Utána értékével)