

# Nagyobb terjedelmű dokumentum készítése

Ha hosszabb dokumentumot készítünk, akkor újabb problémákkal találkozhatunk. A dokumentum akkor lesz szép, ha abban a folyószöveg, a címsorok kialakítása, a képek elhelyezése stb. egységes. Gondolnunk kell arra is, hogy egy többoldalas dokumentumban az olvasó nehezebben igazodik el, ezért oldalszámot, tartalomjegyzéket, a lapok tetejére előfejet, egyes fogalmakhoz pedig lábjegyzetet is be kell szúrunk.

## 5. példa: A hulladékokról

Példánkban egy tanulmányt készítünk a hulladékokról. A forrásállományok (*hulladek\_nyers.txt*, *kuka.png*, *hulladekpiramis.png*) a tankönyv weboldaláról letöltött fájlok között található. (A források az NT-98758 kiadói kódú, nyolcadikos természetismeret-tankönyvből származnak.) Az alábbi képeken az első két oldalt látjuk.

### Hulladéktípusok és csoportosításuk

**Nem minden hulladék szemét!**

A két fogalom nem ugyanazt jelenti. A **hulladék** az emberi tevékenység során keletkezett anyag, ami a keletkezési helyről elszállítva továbbhasznosítható. A **szemét** nem más, mint az a hulladék, ami tovább már nem hasznosítható. Egy eldobott műanyag flakon az erdőben szemét, összegyűjtve hulladék.

Egy átlagos család kukáját a képen látható anyagok töltik meg. A magánnyomozók gyakran a megfigyelt személy kukáját vizsgálják, hogy több információt tudjanak róla begyűjteni. Vajon rólad mi derülne ki?

### Hulladékok csoportosítása

Keletkezésük alapján a hulladékokat két nagy csoportba tudjuk sorolni. Nagyobb részük az iparban és a mezőgazdaságban keletkezik, ezeket **termelési hulladéknak** (pl. fémforgács, fahulladék stb.) hívjuk. Kisebb részük a háztartásokban és a közintézményekben keletkező **települési hulladék**. Az utóbbi hulladéktípus sokkal változatosabb az összetétele szempontjából.

A hulladékokat tovább is csoportosíthatjuk, gyűjteni is így érdemes őket: **papírhulladék, műanyag hulladék, üveghulladék, fémhulladék, zöldhulladék, elektronikai hulladék, gépjárműhulladék, veszélyes hulladék, textilhulladék.**

**Veszélyes hulladék**

Veszélyes hulladéknak tekintünk minden olyan terméket, anyagot, mely károsan hat a környezetre, az élővilágra, az ember egészségére. Veszélyes hulladéknak számítanak az akkumulátorok, a szárazelemek, a mobiltelefonok alkatrészei, a festékek, lakkok, olajok, lejárt szavatosságú gyógyszerek. Ezeket soha nem szabad a szemetesbe dobni, elhelyezésükre különös gondot kell figyelni.

**Virtuális szemét – SPAM**

Az e-mail-fiókunkban is megtalálható a **virtuális szemét**, bár ez nem kézzel fogható, de sokat hallunk róla. Valójában ezek nem kért hirdetések, ajánlatok, melyek foglalják számítógépünk tárhelyét, felesleges adatforgalmat generálnak, és akár a személyes adataink kiszivárogtatásához is vezethetnek. Meglepő lehet, de a világ kéretlen levelezési forgalma a hálózatok elektromos terhelésén keresztül egy kisebb ország kibocsátásával egyenértékű szén-dioxid-mennyiségért felel!

A hulladék és a szemét két különböző fogalom, a hulladék továbbhasznosítható. A hulladékokat két nagy csoportba tudjuk sorolni: termelési és települési hulladék. A veszélyes hulladékok elhelyezése, megsemmisítése sokkal nagyobb körülményeket igényel. A virtuális térben is találunk szeméttel, számítógépünk levelezési rendszerébe is gyakran érkeznek nem kért hirdetések, ajánlatok – ezeket spameknek hívjuk.

### A hulladékokról

### Hulladékcsoökkentés

### Szerves hulladék

A háztartási hulladék körülbelül egyharmadnyi része különféle szerves anyag. A szerves hulladék külön gyűjtésével és hasznosításával csökken a szemétdíj. Ha nincs kertünk, csatlakozhatunk helyi komposztálócsoporthoz.

### Textilhulladék

A természetes anyagból készült textilek hamar lebomlanak, azonban a mai textilák nagy része sokszor mesterséges anyagokat is tartalmaz, ami a lebomlási időt jelentősen megnöveli. Fontos a tudatos vásárlás; ma már semmiféle vegyszert nem tartalmazó, biopamutból<sup>1</sup> készült pulóvereket és újrahasznosított műanyagból különböző kiegészítőket, esernyőt, táskát is vásárolhatunk.

Ma már az eső cseppjeiből is kimutatható a műszálakból származó mikroműanyag-szennyezés. A feleslegessé vált ruhákat ruhakonténerbe helyezheted, lehet, hogy egy másik embernek pont arra a ruhadarabra van szüksége, amittől te megváltál. Adományozd oda a ruháidat, melyek feleslegessé váltak számodra, ebben is légy tudatos!

### Néhány anyag lebomlási ideje a természetben

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| almacsutka               | 1–2 hónap        |
| papírtörő                | néhány hét       |
| cigarettszikk            | 10–12 év         |
| természetes alapú szövet | 6–12 hónap       |
| fa                       | 5–10 év          |
| alumíniumdoboz           | 100–500 év       |
| műanyag                  | akár 1 millió év |
| üveg                     | nem bomlik le    |

### Műanyag hulladék

A szemétdíj dobott műanyagok nagy része 400 évig nem bomlik le a lerakókban, a külön gyűjtötték viszont 4–6-szor újrahasznosíthatók. 2003 óta hazánkban is kötelező feltüntetni a műanyagok típusát jelző számokat vagy rövidítéseket, hogy megkönnyítsék az újrahasznosításhoz a szétválogatásokat. A környezetre-egészségre legnagyobb veszélyt jelentő műanyagfajta a 03-as jelű PVC, a tudatos vásárlók kerülnek ki ebből az anyagból készült élelmiszer-csomagolókat és gyerekjátékokat.

### Cserebere és javítás

Hulladékcsoökkentő, ha használt cikket vásárolunk, vagy ha az elromlott készülékeket megjavíttatjuk. Az olyan szerszámokat, amelyekre csak hetenként, havonta vagy évente van szükség, inkább kölcsönözzük az új vásárlása helyett.

<sup>1</sup> Egy hagyományos 150 grammos pótló előállításához 8000 liter vizet használnak fel. Ugyanis ennyi vízre van szüksége a gyapotnak, melyből a pamutszál készül. Egy ugyanilyen típusú, de biopamutból készült pótló esetében a vízfelhasználás kevesebb, mint 1000 liter víz.

Hozzunk létre egy új dokumentumot a szövegszerkesztő programban, majd a vágólapon át illesszük bele a *hulladek\_nyers.txt* állomány tartalmát! Mentsük el a kész dokumentumot *hulladék* néven a program alapértelmezett formátumában!

A szövegszerkesztő programok különböző alapértelmezett betű- és bekezdésformátumokat alkalmaznak, ezért célszerű azokat már a munkánk elején egységesíteni. Esetünkben például jelöljük ki a teljes dokumentumot (CTRL + A), és állítsunk be 12 pontos,

Calibri típusú betűt, a térköz legyen 0 pontos, a sorköz pedig szimpla! A bekezdések legyenek sorkizártak, és állítsunk be a teljes dokumentumra elválasztást!

A dokumentumban a tájékozódást a címek többszintű elrendezése segíti. A címsorok kialakítását az ábrán láthatjuk. Példánkban a *Hulladéktípusok és csoportosításuk* egy elsőrendű cím (Címsor 1), ezen belül a *Nem minden hulladék szemét!* egy másodrendű cím (Címsor 2). Hasonlóan, a *Hulladékkezelés* elsőrendű cím (Címsor 1) alatt a *Hulladékpiramis* másodrendű (Címsor 2), és ezen belül az *1. Megelőzés* harmadrendű (Címsor 3) cím.

Az azonos rendű címsorokat egységesre kell formáznunk. Esetünkben például a címsorok betű- és bekezdésformátuma a következő:

#### Hulladéktípusok és csoportosításuk

- Nem minden hulladék szemét!
- Hulladékok csoportosítása
- Veszélyes hulladék
- Virtuális szemét – SPAM
- Hulladékcsökkentés
- Szerves hulladék
- Textilhulladék
- Néhány anyag lebomlási ideje a természetben
- Műanyag hulladék
- Cserebere és javíttatás
- Kössz
- Hulladékkezelés
- Hulladékpiramis
- 1. Megelőzés
- 2. Újrahasználat
- 3. Újrahasznosítás
- 4. Égetés
- 5. Lerakás
- Források

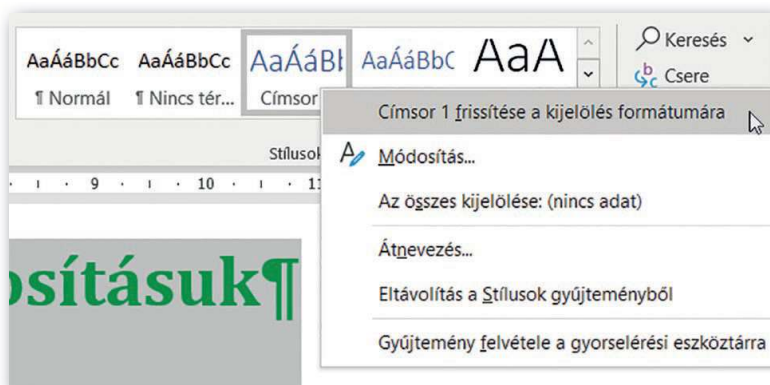
| Stílus   | Betűformátum                                          | Bekezdésformátum                            |
|----------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Címsor 1 | Cambria, 18 pontos, félkövér, sötétzöld               | Új lapon kezdődik, a térköz utána 24 pontos |
| Címsor 2 | Cambria, 14 pontos, félkövér, dőlt, sötétzöld         | Térköz előtt 12 pontos, utána 6 pontos      |
| Címsor 3 | Cambria, 12 pontos, kiskapitális, félkövér, sötétzöld | Térköz előtt és utána is 6 pontos           |

A címsorok egységes formázására több lehetőségünk van. A legegyszerűbb, ha valamely címsorra beállítjuk a megfelelő formátumokat, majd a beállított formátumokat a többi azonos rendű címre átmásoljuk, például a  *Formátummásolóval* (illetve a  *Formátumecsettel*). Egy másik lehetőség címsorstílusok alkalmazása.

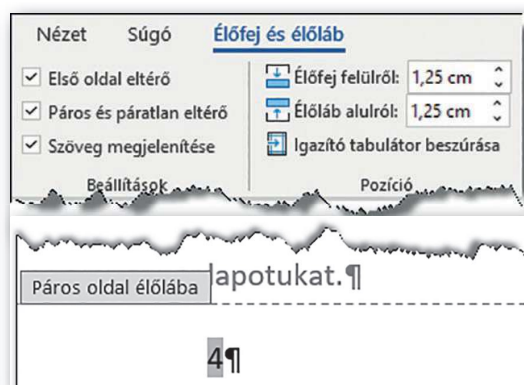
## Címsorstílusok

A címsorstílusok a szövegszerkesztő programokban a címsorok egységes formázására előkészített beállításokat tartalmazzák. A „gyári” formátumok a legritkább esetben felelnek meg elvárásainknak, azonban ezek könnyen módosíthatók.

Kattintsunk például a *Hulladéktípusok és csoportosításuk* bekezdésre, és válasszuk a *Kezdőlap > Stílusok > Címsor 1* (illetve *Stílusok > Címsor 1*) menüpontot! Ekkor ez a bekezdés felveszi a „gyári” *Címsor 1* stílust. Állítsuk be a bekezdés formátumát az előző táblázat szerint, majd kattintsunk a menüben a *Címsor 1* pontra az egér jobb gombjával, és válasszuk a helyi menüben a *Címsor 1 frissítése a kijelölés formátumára* (illetve a menüben a *Stílusok > Kiválasztott stílus frissítése*) menüpontot! Ezzel a „gyári” stílust átállítottuk. Ha ezután a *Hulladékcsökkentés* bekezdésre a *Címsor 1* stílust alkalmazzuk, az már az általunk beállított formátumoknak megfelelően jelenik meg. Ezzel a módszerrel érdemes a *Címsor 2* és *Címsor 3* stílusokat is módosítani, majd a megfelelő bekezdésekre alkalmazni.



► Címsorstílus beállítása (Microsoft Word)



► Oldalszám kialakítása (Microsoft Word)

## Élőfej, élőláb és oldalszám beszurása

Egy hosszabb dokumentumban a címsorok mellett fontos tájékozási pont az oldalszám is. Az oldalszám általában az oldalak alján, az élőlábban található.

**Az élőfej az oldalak tetején, az élőláb az oldalak alján megjelenő információ.** Tartalmazhatja például a címet, az oldalszámot, de egyéb adatokat is.

Az első oldalon gyakran nem tüntetnek fel pluszinformációkat. A többi oldalon viszont az élőfej és élőláb elrendezése szimmetrikus, így **az oldalszám többnyire páros oldalakon balra zártan, páratlan oldalakon pedig jobbra zártan helyezkedik el.**

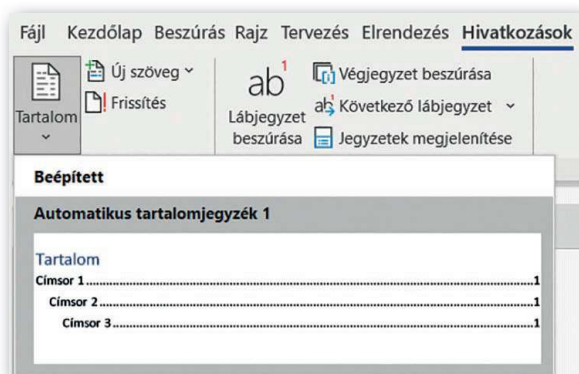
Az élőfej és az élőláb kialakítását például a lap tetejére kattintva (illetve a *Beszúrás* > *Élőfej és élőláb* menüponttal) érhetjük el. Esetünkben állítsuk be, hogy az első oldalon ne legyen élőfej és élőláb, illetve páros és páratlan oldalakon legyen eltérő! Ezt követően a kétféle élőfejet és élőlábat egy-egy megfelelő oldal tetejére és aljára kell kialakítanunk. Példánkban (az első oldal kivételével) az élőfejbe *A hulladékokról* szöveg, az élőlábba pedig az oldalszám kerüljön a páros oldalakon balra, a páratlan oldalakon jobbra zártan!

## Tartalomjegyzék beillesztése

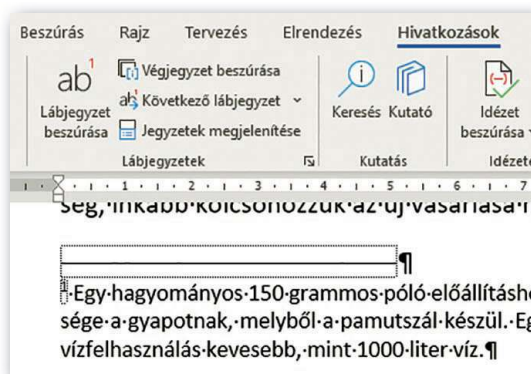
**Ha a dokumentum címsorait címsorstílusokkal formáztuk meg, akkor azokból a szövegszerkesztő programok létre tudják hozni a tartalomjegyzéket.**

Esetünkben az utolsó oldal után kezdjük egy új oldalt (CTRL + ENTER), és az oldal tetejére írjuk be a *Tartalomjegyzék* szöveget, majd formázzuk meg *Címsor 1* stílussal!

A tartalomjegyzék beszúrásához elegendő a *Hivatkozás* > *Tartalom* (illetve a *Beszúrás* > *Tartalomjegyzék és tárgymutató*) menüpont megfelelő lehetőségére kattintani. A címek módosításakor a tartalomjegyzék nem frissül automatikusan, azt külön kell kezdeményezni.



► Tartalomjegyzék beszúrása (Microsoft Word)



► Lábjegyzet beszúrása (Microsoft Word)

## Lábjegyzet

Lábjegyzetet akkor szúrunk be, ha a dokumentum egy adott pontjához magyarázatot, kiegészítő információt szeretnénk az olvasó számára adni.

Példánkban a második oldalon a *biopamut* szóhoz lábjegyzetbe került, hogy miért érdemes biopamutot választani. Egy adott ponthoz lábjegyzetet például a *Hivatkozások > Lábjegyzet beszúrása* (illetve a *Beszúrás > Lábjegyzet és végjegyzet > Lábjegyzet*) ponttal helyezhetünk el.

## Felhasznált források

Ha mások által készített anyagokat használunk fel, akkor fontos, hogy szellemi munkájukat tiszteletben tartsuk, és azt a saját munkánkban megjelöljük.

Könyvek esetében például a szerző és a cím mellett fel kell tüntetnünk a kiadó nevét, a kiadás helyét, évét, valamint meg kell adnunk a felhasznált oldalak sorszámát is.

Esetünkben például az NT-98758 kiadói kódú, nyolcadikos természetismeret-tankönyv 120–125. oldalát használtuk fel, aminek korrekt megadása a fentiek alapján:

*Borsai-Béndeke Diána, Kiss Eszter, Szatmári Helga: Természetismeret. Tankönyv 8., Oktatási Hivatal, Budapest, 2020. p. 120–125.*

Ha egy anyagot az interneten publikáltak, és úgy használjuk fel, akkor a webcím mellett az oldal letöltésének dátumát is feltüntetjük, hiszen az később változhatott:

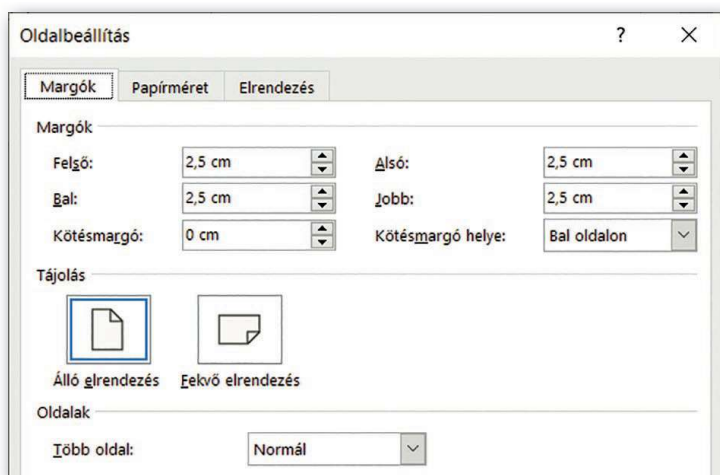
<https://www.tankonyvkatalogus.hu/site/kiadvany/NT-98758>, utolsó letöltés: 2021. 10. 14.

## A dokumentum nyomtatása

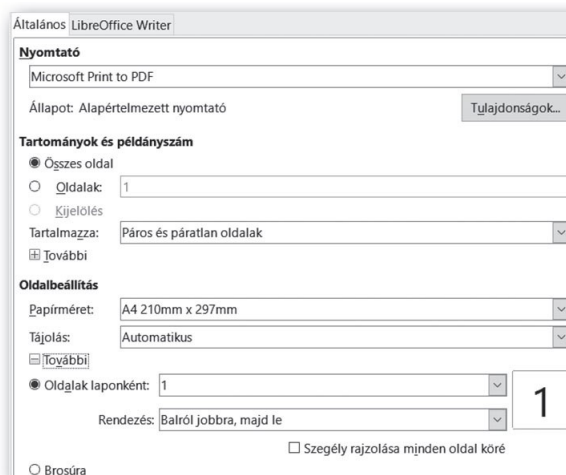
Ha a dokumentumot papíron kell leadnunk, akkor már a dokumentum létrehozásakor be kell állítanunk a **lap nagyságát** (például A4-es méret) a **margókat**, valamint **az oldal tájolását** (álló vagy fekvő). Ezt például az *Elrendezés > Oldalbeállítás* (illetve a *Formátum > Oldalstílus*) menüponttal tehetjük meg.

Nyomtatáskor nem kell a teljes dokumentumot kinyomtatnunk, viszont a kiválasztott oldalak mellett a példányszámot is megadhatjuk. Papírtakarékos megoldás, ha a lap mindkét oldalát használjuk (bár sok nyomtató esetén ehhez kézzel be kell avatkoznunk), vagy a papír egy-egy oldalára a dokumentum több oldala kerül.

Sok esetben elegendő, ha a dokumentumot elektronikusan adjuk le. Ha azt szeretnénk, hogy a címzett azt lássa, amit terveztünk, akkor nyomtatáskor választhatunk olyan fáj-



► Az oldal adatainak megadása (Microsoft Word)



► Nyomtatási beállítások (LibreOffice Writer)

formátumot, amely hűen adja vissza a nyomtatási képet. Ilyen például a gyakran használt PDF-formátum, amelynek előállítását mentéskor vagy nyomtatáskor lényegében minden szövegszerkesztő program támogatja.

## Feladatok

1. A mintapéldában a fentiekben leírtakon kívül (címsorok kialakítása, élőfej és oldalszám beszúrása, lábjegyzet beszúrása, tartalomjegyzék beillesztése) végezzük el a következő beállításokat is:
  - a) Szúrjuk be az első oldalra a *kuka.png* képet, az oldalarányok megtartásával méretezzük 6 cm szélesre, futtassuk körül a szöveggel, és igazítsuk jobbra! A kép alá (például a helyi menü *Felirat beszúrása* pontjával) illesszük be a mintán látható ábraszöveget (*A háztartási hulladék összetétele Magyarországon*)!
  - b) Az első oldalon – a mintának megfelelő helyeken – alkalmazzunk félkövér, illetve dőlt betűstílust!
  - c) A másodrendű címekkel tagolt részek végén az összefoglaló szöveg háttérszínét állítsuk világoszöldre, és alkalmazzunk előtte 12 pontos térközt!
  - d) A második oldalon a tabulátorokkal tagolt részt alakítsuk táblázattá! A táblázat celláit szegélyezzük vastag, fehér vonallal, a sorok színe pedig legyen felváltva a világoszöld két árnyalata!
  - e) A *Hulladékpiramis* című rész mellé szúrjuk be a *hulladékpiramis.png* képet az oldalarányok megtartásával 5 cm magasra átméretezve, futtassuk körül a szöveggel, igazítsuk jobbra, és szegélyezzük vékony, fekete vonallal!
  - f) A kész dokumentumot mentjük el PDF-formátumban is!
2. Töltsük le a Magyar Elektronikus Könyvtárból Gárdonyi Géza *A láthatatlan ember* című könyvét RTF-formában!
  - a) Mentjük el a dokumentumot az általunk alkalmazott szövegszerkesztő alapértelmezett formátumában (például Microsoft Word esetén *.docx*-ben)!
  - b) Mi az alapértelmezett betű- és bekezdésformátum a dokumentum folyószövegében?
  - c) Mik a *Címsor 1* stílus jellemzői a dokumentumban?
  - d) Hol van a dokumentumban lábjegyzet? Milyen célt szolgál?
  - e) Helyezzünk el a dokumentum minden oldalán oldalszámot az oldalak alján úgy, hogy az páros oldalak esetén balra, páratlan oldalak esetén jobbra legyen igazítva!
  - f) Hányszor szerepel a regényben a *hun* szó?