

# A $\text{\LaTeX}$ stílus használata szakdolgozat megírásakor

## Tartalomjegyzék

<b>1. Bevezetés</b>	<b>2</b>
1.1. Struktúra . . . . .	2
1.2. Jegyzékek (mappák) jelentése . . . . .	2
<b>2. Speciális parancsok</b>	<b>3</b>

# 1. Bevezetés

A használati útmutató feltételezi az olvasó L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-ben való jártasságát legalább kezdő szinten. A szakdolgozati stílus kidolgozása során a L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X „kényelmi” eszközeit használtuk ki.

## 1.1. Struktúra

A stílus alapvető állománya a `szakd_report.sty`, melyben megtalálhatóak mindazok a speciális beállítások és eszközök, melyekről majd később (lásd: a 2. fejezet) látunk részleteket. Fontos, hogy ennek mindig a fő állománnyal (vagy forrással) egy hierarchiai szinten kell lennie. A minta esetén ennek a neve: `szakd_minta_report.tex`. A szakdolgozat stílusa a `report` osztályra épül, mely alapvetően disszertációk, diplomamunkák, szakdolgozatok megírását segíti elő.

Ennek a fő állománynak egyetlen szerepe van. Betölti a szükséges stílust és az egyes fejezetek forrásait, majd a fordításkor egyben jelenik meg a teljes szakdolgozat (azaz ezt kell fordítani). Ennek megfelelően legtöbbször az `\include` parancsot tartalmazza. Például: `\include{fejezetek/bevezetes}`. Ez tölti be a `bevezetes.tex` nevű fejezetet felhasználva a `fejezetek/bevezetes` relatív útvonalat. A teljes útvonal címe a fő állományunk alapján adódik, ez a kiindulási pont a fordításkor.

## 1.2. Jegyzékek (mappák) jelentése

A fent említett kiindulási pont alapján a következő jegyzékek (vagy mappák) találhatóak a mintában:

A `cimlap`, melyben a `cimlap.tex` állomány és a Miskolci Egyetem logója található (fontos: `.eps` formátum). Ebben a forrásban csak a szakdolgozat címe, készítő(k) neve(i), a szak(ok), a konzulens(ek) neve(i), évszám módosítható.

A `fejezetek`, melyben az egyes fejezetek forrásait találjuk. Erre vonatkozóan a minta is tartalmaz információkat a pl. mennyiségre vonatkozóan:

A `bevezetes.tex`: A bevezetésben kell leírni azokat a motivációkat, melyek a szakdolgozat megírásához vezettek. Ezt minimum 1 maximum 4 oldalban tegyük meg. Fontos, hogy a fejezet címe, a „Bevezetés” szó NEM módosítható! Lehet benne több alfejezet is, bár nem ajánlott.

Az `elmélet.tex`: Ebben a fejezetben kell a szakdolgozatban felhasznált elméleti ismeretanyagot, szakirodalmat megadni ill. kifejteni. Lehet benne több alfejezet vagy al-alfejezet is. Ezek számozása és a tartalomjegyzékben való megjelenése rögzített (alfejezet címe a fejlécben középen, az oldalszám a láblécben jobbszáron jelenik meg). A fejezet címe, azaz a „Téma elméleti kifejtése” megváltoztatható a téma szerint. Ezen fejezetben felhasználható oldalak mennyisége összefüggésben van a következő fejezettel.

A `dokumentacio.tex`: Ebben a fejezetben kell a hallgatónak leírnia a saját eredményeit. Például ilyennek tekinthető a hallgató által elkészített program leírása, algoritmus leírása, alkalmazási lehetőségek, eredmények. Lehet benne több alfejezet vagy al-alfejezet is. Ezek számozása és a tartalomjegyzékben való megjelenése rögzített. A fejezet címe, azaz a „Fejlesztői dokumentáció”

megváltoztatható az eredmények szerint. Ezen fejezetben felhasználható oldalak mennyisége összefüggésben van az előző fejezettel, ugyanis ezen két fejezetnek minimum 25 maximum 60 oldalnak kell lennie.

A `feladatkiiras`, melyben a szakdolgozat feladatkiírása (a `feladatkiiras.tex` állomány) található. Az első oldalon módosítani kell a szükséges információkat, mint pl. szakdolgozat címe. A második oldalt nem kell módosítani, ugyanis ezt kézzel fogják majd kitölteni.

A `hasznalat`, melyben a szakdolgozathoz mellékelt adathordozó használatát kell megfogalmazni (azaz a `hasznalat.tex` állományt elkészíteni). Minimum 1 maximum 4 oldal a terjedelem. Lehet benne több alszakasz is. A fejezet címe nem módosítható, hasonlóan a következő részhez (Irodalomjegyzék).

Az `irodalomjegyzek`, melyben a szükséges referenciákat adhatjuk meg. A minta tartalmaz két könyv (1. és 3.), egy folyóiratcikk (4.), egy konferenciakötetben megjelent cikk (2.) és egy honlap cím (5.) hivatkozást is. Ezen minták alapján KELL a hivatkozásokat elkészíteni.

A `kepek`, melyben a szakdolgozathoz felhasznált vagy elkészített (pl. `mfpic` csomaggal) ábrák, képek találhatóak `.eps` formátumban. Érdeemes külön tárolni ezeket a könnyebb keresés miatt.

Az `osszefoglalas`, melyben az `osszefoglalas.tex` állomány található. Ebben a fejezetben kell összefoglalni a szakdolgozat eredményeit, sajátosságait és a témában való elhelyezkedését. A fejezet címe az „Összefoglalás” NEM módosítható! Lehet benne több alfejezet is, de nem ajánlott. Minimum 1 maximum 4 oldal a terjedelem.

A fő állomány mellett még egyet kell kiemelni. A linux operációs rendszert használók esetében a `kile` szerkesztő ajánlott, melyhez a mintában már van egy projektállomány (`szakd_report.kilepr`. Ennek segítségével bármely forrásból fordíthatunk, nem kell mindig a fő állományt fordítani.

## 2. Speciális parancsok

Az előző fejezetben megemlített `szakd_report.sty` állomány tartalmát tekintjük át. Ennek egyik lényeges része a magyar nyelv használata. Ehhez mindig használjuk a legújabb `magyar.ldf` állományt, mely a fő állományunk mellett vagy a  $\TeX$  rendszerbe beágyazva kell lennie. Ez a mintában teljesül. További segítség található a `telepitesi_utmutato.zip` állományban, melyben részletesen olvashatunk a  $\text{MiKTeX}$  2.8 (windows) telepítéséről és a további beállításokról (pl. a `magyar.ldf` és a `huhyphn.tex` elhelyezéséről). Ezek a részek fontosak, mivel a magyar nyelvi szabályok alkalmazása lényeges a sorvégi elválasztáskor.

A stílusban sok csomagot találunk magyarázó szöveggel, ezeket nem részletezzük. A csomagok után jönnek az oldal stílusának beállításai, a fejezetek és az alszakaszok definíciói, a magyar névelőt bővítő parancsok és a tételszerű környezetek definíciói. Fontos, hogy ezeket NE módosítsuk. A mintában sok példát találunk ezek használatára.