

L^AT_EX gyorstalpaló

Készítette: **Sykora Henrik** sykora@mm.bme.hu

Berezvai Szabolcs berezvai@mm.bme.hu

2017.02.08

Kedves Hallgatók!

Ez itt egy rövid kis tutorial, hogy hogyan lehet elkezdni L^AT_EX-kel dolgozni. Az alábbi pontokat a teljesség igénye nélkül szedtük össze, ez csak egy erős támpont akar lenni a kezdéshez, ha ezzel a rendszerrel szeretnétek (nagyon) szép dokumentumokat létrehozni. Mély meggyőződésünk, hogy ez nektek a jövőben rengeteget fog segíteni, ha már most legalább alapszinten elsajátítjátok ezeket az ismereteket. A házi feladatokhoz nyugodtan induljatok ki ebből vagy a házi feladat minta dokumentumából. Ha bármi kérdésetek van, vagy nem működik valami, akkor írjatok nyugodtan!

1. Telepítés

1. Először szükségünk van egy TeX szerkesztőre, erre kezdéshez a legegyszerűbb opció a TexMaker, melyet itt lehet letölteni: <https://www.xmlmath.net/texmaker>. Természetesen számos további opció is elérhető (TeXstudio, Sublime, Atom).
2. Ha TexMaker-ünk van, akkor töltsük le hozzá egy LaTeX disztribúciót. Ez telepít a gépünkre egy alap TeX/LaTeX rendszert, illetve a csomagokat (package-eket). Itt is több opció érhető el az egyik a TeXLive, amely elérhető innen: <https://www.tug.org/texlive/>. Egy másik lehetőség a MikTeX, amely itt érhető el: <https://www.miktex.org/download>
3. Szerkeszteni elvileg már tudunk, mert van szerkesztőnk: a TexMaker. A TeX fájlok kiterjesztése ".tex", próbáljuk megnyitni ennek a PDF-nek a forrását ("tutorial.tex") vagy a házi feladat mintát ("hazi_feladat.tex") és nézzük meg, hogy mi hogy tudjuk szerkesztgetni.

Fontos, hogy előbb beállítsuk az alapszabályokat, és hogy minden jó legyen (telepítésekkel együtt). Az alábbi videók segítenek a telepítésben és az alapbeállításokban:

(a) TeXLive disztribúcióhoz: <https://www.youtube.com/watch?v=wM2acFCne88>

(b) MikTeX disztribúcióhoz: <https://www.youtube.com/watch?v=fidS0C-wMTY>

2. Dokumentum szerkesztése

4. Ha ezzel megvagyunk, akkor kezdjünk el belelesni a kódba és tisztázzunk pár alapvető dolgot!
 - a) Látjuk, hogy a dokumentum fura kódokkal kezdődik, ezek mindenféle csomagok, amik különböző szimbólumokhoz, formázási lehetőségekhez kellenek. Ezt most nem részletezzük, de a nevük többnyire elég beszédes.
 - b) Az érdemi rész a `\begin{document}`-tal kezdődik, melyet az `\end{document}` zár. Ez amúgy minden környezetre (environment-re) igaz lesz.
 - c) Figyeljük meg, hogy a `\begin{enumerate}` a listázáshoz kell. Vagy hogy a `\item{Valami szöveg...}` miként jelenik meg!
 - d) Ezeket egybe is lehet ágyazni. Ez a példa mutatja, hogyan:
 - i, Ezzel
 - ii, és ezzel.
 - iii, Vegyük észre milyen rugalmas a felsorolások jelét illetően. :-)
 - e) A házi feladatok elkészítéséhez szükséges követelményeket, azaz a "szakmai" részt a másik dokumentum a "hazi_feladat.tex" tartalmazza.

3. Hasznos linkek

- f) Itt hosszasan lehetne sorolni hasznos linkeket, itt van pár alternatíva a kezdéshez:
 - a) <https://www.edubase.hu/videos/109/LaTeX-Tutorial> - Az EduBase oktatási platform magyar nyelvű LaTeX tutorial videói, amelyet a Mechatronika Szakosztállyal közösen készült
 - b) www.detexify.kirelabs.org - Felismeri, hogy mi a berajzolt szimbólum LaTeX kódja. Nagyon sok időt lehet vele spórolni!
 - c) www.en.wikibooks.org/wiki/LaTeX - Itt minden megtalálható, példákkal együtt!
 - d) www.tex.stackexchange.com - Bármilyen kérdésetek van, itt azt már megkérdezték. Ha mégsem találnátok, akkor kérdezzetek bátran!
 - e) www.google.hu - Hasznos (nem csak LaTeX-hez).