Próba a LaTeX magyar használatához

Bérces József

1998. január 19.

Tartalomjegyzék

Ábrák jegyzéke

1. Bevezetés

Ez a kis dokumentum a LaTeX-hez készített babel csomag magyar nyelvű használatát mutatja be az általam készített `magyar.ldf` fájl betöltése esetén. A babel

Képzeld azt, hogy ez egy kép!

I. ábra. Ez egy ábra

csomag támogatja a magyar nyelvet, egyelőre azonban ez csak annyit jelent, hogy magyarítja a Part, Chapter, stb. szavakat, a dátumot illetve megjelenik egy `\ontoday` nevű makró.

További programozói munka nélkül azonban a babel-lel kiegészített LaTeX alkalmatlan marad nagyobb magyar nyelvű dokumentumok készítésére! Az itt bemutatandó `magyar.ldf` olyan kiegészítéseket tartalmaz az eredetihez képest, hogy használatával a magyar tipográfiai szabályoknak megfelelő dokumentumot kapunk.

Nagyon fontos! Ez a `magyar.ldf` a 3.6-os verziójú babelhez készült!

2. Telepítés

A `magyar.ldf` fájlt abba a könyvtárba kell tenni, amelyikben a feldolgozandó dokumentum található. Ekkor a LaTeX az ott lévő `magyar.ldf`-et fogja használni és így nem kell felülírni a babel eredeti `magyar.ldf`-ét.

Természetesen ha valaki azt szeretné, hogy ne kelljen mindig bemásolni ezt a `magyar.ldf`-et a dokumentum könyvtárába, akkor esetleg felülírhatja az eredit ezzel. Ebben az esetben azonban fel kell arra készülni, hogy más LaTeX telepítéssel egy magyar dokumentum más kimenetet fog eredményezni.

Reméljük hamarosan a hivatalos babel is hasonló tudással fog rendelkezni, így e program használóinak a későbbiekben nem kell „átállniuk” az új babel-re, csak törölniük kell könyvtárukból ezt a fájlt.

A babel-lel kapcsolatos kérdések is megtalálhatók a magyar LaTeX honlapon: http://www.math.bme.hu/latex/.

3. Tipográfiai változtatások

3.1. Sorrend

A rész- és fejezetcímekben megfordítja a szám és a rész illetve fejezet szócska sorrendjét. Ugyanezt teszi az ábra- és táblázatcímekben.

3.2. A pontok

Pontot tesz a rész, fejezet, szakasz stb. sorszáma után.

Ugyanezt teszi az ábra- és táblázatsorszámokkal. Az ábra és a táblázat sorszámokat és címeket eredetileg elválasztó kettőspont helyett is pontot rak.

Ez egy paragrafuscím. Pontot tesz a befutó címek után (paragrafus és alparagrafus címek).

123.45	7812.4	8989
123.45	7812.4	8989
123.45	7812.4	8989

Figure II: This is a table

3.3. Fejlécek

Mivel a 3.5-ös babel óta a nyelv kiválasztását késleltetik a `\begin{document}` végrehajtásáig, ezért ahhoz, hogy a heading-ek jók legyenek, a `\pagestyle{headings}` parancsot a `\begin{document}` *után* kell kiadni!

3.4 Más nyelvek

A `\selectlanguage` paranccsal bármikor át lehet kapcsolni egy másik nyelvre, ekkor az idáig ismertetett beállítások visszaállnak a LaTeX eredeti beállításaira, illetve a kiválasztott új nyelvére.

Ennek bemutatására egy `\selectlanguage{english}` parancs lett kiadva a legutóbbi `\subsection` előtt. Így aztán az itt következő ábra (egy táblázat van benne, mert azt könnyű a LaTeX-el készíteni) is angol szabályok szerint lesz megcímkézve.

4. Névelők

A LaTeX fejlesztők egyike, David Carlisle, a LaTeX magyarítására alakult csoport egyik levelére válaszul írt egy kis rutint. Erre alapozva, némileg átdolgozva és kiegészítve azt, a `magyar.ldf` névelős makrói a következőkre képesek:

- Helyes névelőt adnak az egyszerű számokhoz.
- Helyes névelőt adnak az összetett számokhoz, mint pl. 1.3.6.
- Helyesen kezelik a római számokat.
- Helyesen kezelik a betűket, beleértve az ékezetes betűket is. Ez utóbbi szakirodalmi hivatkozások esetén fontos. Ha egy címke csak egy betűből áll (vagy a második karakter nem betű), akkor a betű kiejtett neve alapján állapítják meg a névelőt.

Akkor most lássuk a makrókat!

4.1. `\az`, `\az*`, `\Az`, `\Az*`

A csillagosok a paraméterhez tartozó névelőt írják be a szövegbe, a csillag nélküliek a névelő után egy nonbreakable space-szel elválasztva beírják magát a paramétert is.

Azt hinné az ember, hogy ezzel minden meg van oldva, azonban a babel átdefiniálja a `\ref`, `\pageref`, `\cite` stb. makrókat a `\bbl@redefinerobust` makróval. Szerintem ennek köszönhető (bár nem látom át teljesen), hogy a `\ref`, stb. parancsokat nem lehet paraméterként átadni egy másik makrónak. Ezenkívül ha ez működne is, a római számos címkékhez akkor sem tudná minden esetben a helyes névelőt megállapítani (merthogy szövegnek tekintené őket).

Így ezeket a makrókat leginkább a központi makró tesztelésére lehet használni:

`\Az{1.23.4}`→Az 1.23.4, ide írok egy kicsit.

`\Az{V}`→A V, ezt ugye v-betűnek tekintette.

`\Az{m}`→Az m, ezt meg m-betűnek tekintette.

`\Az{Mátra}`→A Mátra, ez viszont már szó.

`\Az{M\'atra}`→A Mátra, ez így is szó!

`\az{ólom}`→az ólom, ez egy tiszta helyzet.

Alkalmasak továbbá egy tetszőleges számláló értékéhez tartozó névelő megállapítására. Ehhez előszöris definiáljunk egy számlálót:
`\newcounter{proba}\setcounter{proba}{5}`

Ezután: `\Az{\the\value{proba}}`→Az 5 vagy `\az{\arabic{proba}}`→az 5.

4.2. `\aref`, `\aref*`, `\aref(`, `\Aref`, `\Aref*`, `\Aref(`

Ezeknek egy címkét kell paraméternek adni. A csillagosok ugyanúgy csak a névelőt írják bele a dokumentumba, míg a nem csillagosok utánaírják egy nemtörhető szóközzel elválasztva azt, hogy `\ref{`*címke*`}`.

A zárójeles alakot kényelmesen lehet képlethivatkozáshoz használni. Azt kell írni, hogy `\aref({`*képlet címkéje*`})`, amiből pl. az lesz, hogy az (1).

$$\int_0^\infty \exp(-x^2)dx \tag{1}$$

Még néhány példa:

`\Aref{sec:nevelok}`→A 4, ez elég egyszerű. Mint látható, a `\ref` után nem raknak pontot a makrók, ezért azt bele kell írni a dokumnetumba! Arra azonban érdemes figyelni, hogy a TEX egy pont után nagyobb szóközt tart mint egyébként (kivéve ha a `\frenchspacing` makrót futtattuk). Mivel pl. egy ábraszám után a pont nem mondat végét jelöl, hanem sorszámnevet képez, ezért valahogy el kell kerülni a nagyobb szóközt (pl. `~` vagy `\ `).

`\Aref{fig:egyabra}`→Az I, ez tökéletes.

`\Aref{fig:angol tablazat}`→A II, ez látszólag jó, de igazából nem. A nagy római kettes ugyanis `\uppercase{ii}`-ként kerül be az .aux fájlba (és az `\uppercase` TEX primitív alapján lesz a névelő megállapítva). Ez nem lenne baj, mert direkt a római számok miatt van még egy bejegyzés az .aux fájlban az arabszámos megfelelőkkel. Illetve csak lenne, mert a hivatkozott ábra az angol nyelvűnek deklarált részben van, ekkor pedig természetesen nem keletkezik plussz címke. Persze a magyar részben lévő római számokra tökéletesen működik!

4.3. `\apageref`, `\apageref*`, `\Apageref`, `\Apageref*`

Ezek ugyanolyanok mint az `\aref`-es makrók, csak az oldalszámokkal működnek (és persze a nem csillagosak a `\pageref`-et használják).

Egy példa: az (1) képlet a 3. oldalon található.

4.4. `\acite`, `\acite*`, `\Acite`, `\Acite*`

Paraméterük egy *vagy több*, vesszővel elválasztott irodalomjegyzékben használt címke. De az még nem elég, hogy több címkét is meg lehet nekik adni, de a `\cite` parancs opcionális paraméterét is lehet használni. Természetesen ezt csak a nem csillagos parancsokkal, merthát csak akkor van értelme.

`\Acite{babik}`→Az [Örkény]. Hmmmmm, ez igen! ékezetes betűvel is működik.

`\Acite{rozsa,euler,babik}`→A [2, Êuler, Örkény], tehát több argumentummal is megy. Ilyenkor a legelső alapján képződik a névelő.

`\Acite{euler,rozsa,babik}`→Az [Êuler, 2, Örkény]. Ugye, én megmondtam, hogy az első alapján megy.

`\Acite[halihó]{matyi}`→A [Mátyás, halihó], itt az opcionális paraméter. Látható, hogy a Mátyáshoz jó névelőt rakott.

`\Acite[halihó]{fodor,rozsa}`→Az [1, 2, halihó], még szép, hogy több paraméterrel is megy az opcionális.

5. Tételek, definíciók,...

Bekerült a stílusfájlba a LaTeX-könyvben található kód a magyar tételkörnyezetre, így a tételek is automatikusan magyar alakban jelennek meg (sorszám és cím sorrendje, pontok).

1. tétel. $e^{i\pi} + 1 = 0$.

2. tétel (Euler). $e^{i\pi} + 1 = 0$.

6. Elválasztás

A hosszú kettős mássalhangzók elválasztásáról van szó. Ehhez a ‘ karaktert aktívvá tettem. Hogy miért pont ezt, amikor a babel általában a `"` karaktert szokta ilyesmire használni (lásd pl. a `germanb.ldf`-et)? Hát azért, mert így a kezdő idézőjel is definiálható mint `‘‘`, azaz ugyanúgy kell magyarul idézetet kezdeni mintha angolul írna az ember.

Szóval az elválasztáshoz való makrókat úgy kell használni, hogy a hosszú kettős mássalhangzó elé be kell tenni egy ‘ karaktert. Pl. `loccsan` helyett azt kell írni, hogy `lo‘ccsan`. A III. ábra tartalmaz egy táblázatot, amelyben remélhetőleg lesz egy csomó elválasztás. A ddzs kivételével minden hosszú kettős mássalhangzót definiáltam.

lo‘ccsan	vi‘ssza	po‘ggyász
loccsan locs- csan loccsan loccsan locs- csan loccsan	vissza visz- sza vissza vissza visz- sza vissza vissza	poggyász pogy- gyász poggyász poggyász pogy- gyász poggyász

III. ábra. Elválasztások

7. Idézőjel

Erről már volt szó az előző pontban. Azért annyit még meg kell említeni róla, hogy mivel a babel \glqq makróját használja, ezért csak OT1 fontkódolással működik úgy, hogy az angol záró idézőjelet lehúzza az alapvonalra. T1-el a fontkészletben lévő karaktert használja, amely nyilván jobb, mint az előző. A T1 kódolás estén továbbra is használható a két vessző. „Ember küzdj és bízva bízzál!” „Ember küzdj és bízva bízzál!”

Hivatkozások

[1] Fodor György: Villamosságtan.

[2] Rózsa Pál: Lineáris algebra és alkalmazásai.

[Êuler] Êuler: Hét híd.

[Örkény] Örkény István: Babik.

[Mátyás] Mátyás Király: Az igazság vagy amit akartok.