

Предимства на LATEX при публикуване

Какво е LATEX

LATEX е типографска система за изготвяне на документи с високо качество, използвана основно в научните среди. Съществуват две свободни дистрибуции за LATEX за

- Windows – MiKTeX
- TeXLive (която работи и под Linux и MacOS).

И двете идват с вграден редактор TeXworks, но има редица други свободни редактори - TeXnicCenter, WinShell и пр. Работата с един или друг редактор е въпрос на вкус и навик и затова няма смисъл да се обсъжда.

Предимства на LATEX

Предимството (и в известен смисъл недостатъкът) на LATEX е в причината да бъде създаден –пишещият в максимална степен се освобождава от грижа за **форматирането**. Форматирането се решава вътрешно с помощта на определените класове, които задават правилата, как да изглежда документа. За човек, който е свикнал да пише на MS Word (или друг редактор, в който изходът е същият като входа) и да форматира всичко ръчно, докато накрая то се нагласи идеално, е трудно да се прехвърли към подобен тип мислене. Нещо повече, подобно “ръчно форматиране”, е често пъти противоположно, особено ако някой друг трябва да нанася корекции по същата статия.

Недостатък на LATEX

LATEX изисква известна инвестиция на време за свикване с определени специфични команди, които трябва да се запомнят и има немалка доза главоболия, възникващи понякога при грешки при компилиране заради изпусната затваряща скоба или просто правописна грешка като `\edn{document}` вместо правилното `\end{document}`

Файловете, които се използват са обикновени текстови файлове с разширение `.tex`, които се компилират до `pdf` с `pdflatex` или по стария начин с `latex` до `dvi`, после от `dvi` до `ps` и от `ps` до `pdf`. Кодът, който се компилира до `pdf` е подобен на HTML, тъй като има отварящи и затварящи тагове (макар и да изглеждат значително по-различно).

Най-прост пример

```
\documentclass{article}
\begin{document}
Някакъв текст.
\end{document}
```

Значението на всяка от горните команди е следното:

- *началната команда* `\documentclass{article}` дефинира класа на докумен-та като статия (article), (другите два са book и report).
- *командите* `\begin{document}` и `\end{document}` указват къде започва и къде свършва документа.

Всякакви команди след `\end{document}` ще бъдат игнорирани от компилатора.

Командите предшестващи `\begin{document}` обикновено служат за добавяне на нови полезни “пакети” . Това обикновено става с използване на команда `\usepackage{име на пакета}` преди `\begin{document}`. Трябва да се внимава с използването на пакети, тъй като понякога те предефинират едни и същи команди и може да влязат в конфликт един с друг.

Специални символи на LATEX

Определени символи имат специално значение, т.е. изписването им ще има различен резултат.

Например

% се използва за коментари,

\ оставя малко празно място или указва команда (т.е. нещо различно от текст).

Макар и да изглежда малко сложно отначало, броят на командите, с които се работи на практика е доста малък.

Силните страни на LATEX

1/ **автоматично номериране и преномериране** на глави, параграфи, подпараграфи, уравнения и цитирането им с помощта на указателни етикети (така при добавяне на нова глава/уравнение няма да има опасност от объркване при цитирането, тъй като номерацията ще се смени автоматично).

2/**автоматичното сричкопренасяне** – така първо се пести място и второ няма нужда от изкуствено разтегляне или свиване на редовете

3/ лесно се правят **презентации** чрез класа beamer . За разлика от правените на MS PowerPoint няма опасност от липсващи шрифтове, размествания или проблем от различните версии и т.н. Съществува и възможност за влагане на филмчета (.mp4 или .swf формат с помощта на media9 пакета). (за съжаление няма да имаме време да разгледаме тази възможност на LATEX).