Kratičké seznámení se s LATEXem

Pavel Stránský

7. dubna 2020

1 Odstavce

Pro odsazení prvního odstavce je nutné použít balík indentfirst.

Nezáleží, kolik mezer vkládáme ve zdrojovém textu mezi slova.

Nový odstavec se vloží pomocí prázdného řádku.

Řádky v dlouhém odstavci se automaticky zalomí. Řádky v dlouhém odstavci se automaticky zalomí.

IAT_EX automaticky dělí slova. IAT_EX automaticky dělí slova. IAT_EX automaticky dělí slova. IAT_EX automaticky dělí slova.

Po jednopísmenných předložkách a spojkách dáváme nedělitelné mezery pomocí symbolu ~. Rovněž například mezi den a měsíc u data. Vypadá to líp.

2 Uvozovky

Různé druhy uvozovek: "české" (vytvořené pomocí makra) nebo "anglické".

3 Pomlčky

Půjde-li to, sejdeme se v 10–16 hodin. Důležité je, abychom v textu — to je to, co teď píšeme — správně používali pomlčky. V anglickém jazyce se používají trochu jinak než v českém.

4 Výpustky

To máte cihly, hřebíky, šrouby, matky, vruty, ...

5 Háčky, čárky a další ozdůbky

Hôtel, naïve, élève, smørrebrød, ¡Señorita!, Schönbrunner Schloßstraße, potůček à á â å ä ã ā a a à ă âa a a

6 NADPISY 2

6 Nadpisy

Důležité je nejen, jak text vypadá, ale i jak je strukturovaný.

6.1 Podsekce

6.1.1 Podpodsekce

Odstavec

Pododstavec

7 Křížové odkazy

V sekci 5 na straně 1 jsou příklady veškeré diakritiky, kterou \LaTeX zná. Rovnice (4) se mi obzvlášť líbí.

8 Poznámky pod čarou

Poznámka pod čarou¹ se píší velmi jednoduše.

9 Zvýraznění textu a různá písma

Důležité myšlenky je potřeba zvýraznit.

10 Výčty

Výčty mohou být buď

1. číslované

nebo

• nečíslované.

11 Rovnice

V textu se zapisují pomocí dolarů: $a^2 + b^2 = c^2$. Na speciální řádku se hodí složitější rovnice, jako je třeba Leibnizova řada pro výpočet čísla π :

$$\frac{\pi}{4} = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{(-1)^{k+1}}{2k-1} = 1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \dots$$
 (1)

 $^{^1\}mathrm{V}$ některých stylech ani čára nemusí být přítomna

12 OBRÁZKY 3

Pro číslo π existují i jiné formule, třeba tato Newtonova

$$\pi = \frac{3}{4}\sqrt{3} + 24\int_0^{\frac{1}{4}} \sqrt{x - x^2} dx,\tag{2}$$

Vietova — nekonečný součin vnořených odmocnin

$$\frac{2}{\pi} = \sqrt{\frac{1}{2}}\sqrt{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{\frac{1}{2}}}\sqrt{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{\frac{1}{2}}}} \cdots$$
 (3)

nebo Brounckerova pomocí řetězových zlomků

$$\frac{4}{\pi} = 1 + \frac{1^2}{2 + \frac{3^2}{2 + \frac{5^2}{2 + \frac{7^2}{2 + \dots}}}} \tag{4}$$

Mezery je v matematických textech potřeba ošetřit zvlášť:

$$\forall x \in \mathbb{R} \qquad x^2 \ge 0 \quad \text{(platí skoro vždy)} \tag{5}$$

Jelikož proměnné se sází kurzívou, zatímco názvy funkcí nikoliv, jsou v IATFXu speciální příkazy pro funkce:

$$\sin^2 x + \cos^2 x = 1 \tag{6}$$

Velikost závorek je nejlepší nechat přímo na LATFXu:

$$f(x) = \left[\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\left(x^2 - 1\right)^n}{n}\right]^2 \tag{7}$$

Pro všemožné symboly je dobré konzultovat bohaté zdroje na webu, například několikasetstránkový [1].

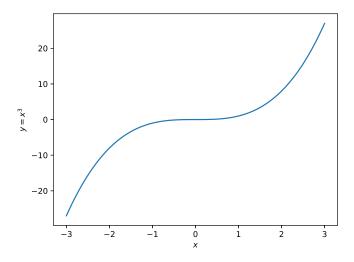
12 Obrázky

Obrázky patří mezi plovoucí objekty, což znamená, že se neobjeví přesně tam, kde je vložíme.

13 Závěr

K úplně základnímu seznámení se s psaním v IATEXu tento text může stačit. Rozhodně doporučuji přečíst si nějaký trochu podrobnější návod, jakým je například [2].

REFERENCE 4



Obrázek 1: Kubická funkce $y=x^3$.

Reference

- [1] S. Pakin, The comprehensive \LaTeX Symbol List (2017).
- [2] T. Oetiker, H, Partl, I. Hyna, E. Schlegl, M. Kočer, P. Sýkora, Ne příliš stručný návod do systému LATEX $2_{\mathcal E}$ (1998).

Obsah

1	Odstavce	1
2	Uvozovky	1
3	Pomlčky	1
4	Výpustky	1
5	Háčky, čárky a další ozdůbky	1
6	Nadpisy 6.1 Podsekce 6.1.1 Podpodsekce	2 2 2
7	Křížové odkazy	2
8	Poznámky pod čarou	2

OBSAH		5
9	Zvýraznění textu a různá písma	2
10	Výčty	2
11	Rovnice	2
12	Obrázky	3
13	Závěr	3