

LaTeX

9. októbra 2017

Introduction

This is my first attempt at writing in LaTeX.

1 Learning to Write LaTeX

1.1 Text

Each section and subsection has a paragraph at the beginning. It describes the content of the section. It is not indented.

Following text is indented.

You may use also some space between paragraphs. Here, we used **medskip** before and after this part.

But sometimes you don't want the indent the beginning. You can use **noindent**.

A paragraph. This is a paragraph about paragraphs. We add some more text into it. And some **bigskip** after it.

We can also have some mathematical text like $a + 7 = 7 + a$, or even more mathematics using **frac** and **cdot** in the center

$$a \cdot \frac{1}{4} = \frac{a}{4}$$

At the end, we have a theorem.

a	b	c
3	4	5
5	12	13
-7	No chance	

Tabulka 1: Examples of Pythagoras triangles

Theorem 1. *This is a very difficult theorem.*

Dôkaz. This is the proof of the difficult theorem. Once the proof is finished, a white box is put at the end to denote QED. \square

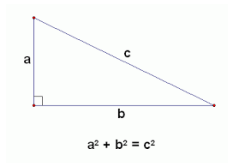
1.2 Label-Ref

This subsection shows **labels** and **references**. It contains the following:

1. Figure – Figure 1.2
2. Table – Table 1.2
3. Equation – Short ¹ Equation 1
4. Theorem – we can refer to our difficult Theorem 1 from Section 1
5. Algorithm – Algorithm 1

This is an equation!

$$a^2 + b^2 = c^2 \tag{1}$$



Obr. 1: I'm sure you'll agree I have a good figure

¹For long use IEEEeqnarray

2 Ako funguje l'sťžýáíé a literatúra

Slovenčinu pridáme ľahko s použitím balíčkov inputenc a babel.

Na pridávanie literatúry do textu sa najčastejšie používa BibTex. Jednotlivé detaily citácií si zhromaždíme do .bib súboru, na ktorý sa potom vieme odkazovať pomocou cite.

Odkazy na literatúru sú číslované [2] a vieme ich citovať aj viac naraz [2, 1]. Ak chceme upresniť citáciu, vieme k číslu odkazu špecifikovať kapitolu, stranu alebo sekciu v [] za cite [3, Paragraf 4].

Na konci necháme BibTex vygenerovať zoznam literatúry pomocou bibliography, ktorej pred tým nastavíme želaný štýl pomocou bibliographystyle.

3 Algoritmus

Tu si skúsime napísať algoritmus pomocou algpseudocode. Použijeme prostredie algorithm a v ňom caption a za ním prostredie algorithmic. Ak by sme chceli číslované riadky, potom za algorithmic dáme [1].

Tu už píšeme samotný algoritmus pomocou nasledovných príkazov:

- `\Function{nazov funkcie}{parametre} ... ukončené \EndFunction`
- `\State` a za tým nič (robí prázdny riadok) alebo v `$` uzavretý príkaz, napríklad `x\gets 0`. Ak v príkaze chceme mať text, použijeme naň prostredie `\text {tu je ten text}`. V `State` môžeme použiť aj `\Return`.
- `\If{$podmienka$} ... ukončené \EndIf`
- `\For{$i \odkial,pokial$} ... ukončené \EndFor`

4 Conclusion

I haven't written very much yet, but I think I'm starting to get the hang of it.

Literatúra

[1] X. Autor1 and Y. Autor2. *Názov knihy*. Vydavateľstvo, 1900.

Algorithm 1 My algorithm

```
1: function FUNCTION( $N$ )
2:    $sum \leftarrow$  napríklad 0
3:
4:   for  $i \leftarrow 0..N - 1$  do
5:     if  $i > 0$  then
6:        $cout \ll$  “+”
7:     end if
8:      $sum \leftarrow sum + i$ 
9:      $cout \ll i$ 
10:  end for
11:
12:   $cout \ll$  “=”  $\ll sum \ll endl$ 
13:  return  $sum$ 
14: end function
```

- [2] X. Autor1 and Y. Autor2. Názov článku z časopisu. *Názov časopisu, ktorý článok uverejnil*, 4(3):1–100, 1900.
- [3] Univerzita Komenského v Bratislave. Vnútorňý predpis č. 12/2013, smernica rektora Univerzity Komenského v Bratislave o základných náležitostiach záverečných prác, rigorózných prác a habilitačných prác, kontrole ich originality, uchovávaní a sprístupňovaní na Univerzite Komenského v Bratislave, 2013.