**SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE**

**FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY**

Evidenčné číslo: FEI-123-456

**Názov diplomového projektu Študenta FEI**

**Diplomový projekt**

Študijný program: Robotika a kybernetika

Študijný odbor: kybernetika

Školiace pracovisko: Ústav robotiky a kybernetiky

Vedúci záverečnej práce/školiteľ: prof. Ing. Meno Priezvisko, PhD.

Konzultant: (ak je určený) prof. Ing. Meno Priezvisko, PhD.

**Bratislava 2024 Bc. Meno Priezvisko**

Sem patrí zadanie.

**ANOTÁCIA DIPLOMOVÉHO PROJEKTU 1**

Slovenská technická univerzita v Bratislave
FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY

Študijný odbor: kybernetika

Študijný program: Robotika a kybernetika

Autor: Bc. Meno Priezvisko

Diplomový projekt 1: Názov

Vedúci diplomového projektu 1: prof. Ing. Meno Priezvisko, PhD.

Mesiac, rok odovzdania: Január, 2023

Kľúčové slová:

Text anotácie – cieľ práce, stručné vysvetlenie témy, ktorá bola riešená v práci, použité postupy a metódy, dosiahnuté vlastné výsledky, význam práce (100 až 500 slov).

**Obsah**

[**Zoznam použitých skratiek 5**](#_heading=h.30j0zll)

[**Úvod 6**](#_heading=h.1fob9te)

[**1**](#_heading=h.3znysh7) **Hlavné sekcie, „subsekcie“, „subsubsekcie“ 7**

[1.1](#_heading=h.2et92p0) Formátovanie 7

[1.1.1](#_heading=h.tyjcwt) Subsubsekcie 7

[**2**](#_heading=h.3dy6vkm) **Rovnice 8**

[2.1](#_heading=h.4d34og8) Pokračovanie odseku 8

[2.2](#_heading=h.17dp8vu) Krížové odkazy 9

[2.3](#_heading=h.3rdcrjn) Viac rovníc 9

[**3**](#_heading=h.26in1rg) **Iné prvky 10**

[3.1](#_heading=h.lnxbz9) Obrázky 10

[3.2](#_heading=h.1ksv4uv) Tabuľky 11

[3.3](#_heading=h.2jxsxqh) Zoznamy 12

[3.3.1](#_heading=h.z337ya) Literatúra 12

[3.3.2](#_heading=h.3j2qqm3) Číslované a nečíslované zoznamy 12

[**Záver 13**](#_heading=h.1y810tw)

[**Literatúra 14**](#_heading=h.4i7ojhp)

[**Prílohy 15**](#_heading=h.2bn6wsx)

[Príloha A:](#_heading=h.qsh70q) Formátovanie zdrojového kódu 15

**Zoznam použitých skratiek**

Tu sa uvedie zoznam použitých skratiek ak je potrebný.

**Úvod**

Uvedieme najmä niektoré informácie o tejto šablóne pre študentov, ktorí nepoužívajú MS Office 2010.

Ďalej uvedieme spôsob formátovania (číslovanie, krížové odkazy) rovníc a ostatných prvkov v tejto šablóne pre používateľov MS Office 2010 (nie je to však úplný návod, predpokladá sa istá miera znalostí).

Základným písmom je Times New Roman s veľkosťou 12pt. Zarovnanie do bloku podľa okraja. Riadkovanie 1,5 násobku jednoduchého riadkovania. Takto je nastavený štýl *Normálny* a od tohto sa odvíjajú ďalšie štýly.

Prvý odsek pod nadpisom hlavnej časti nemá odsadený prvý riadok, štýl *Odsek - pod nadpisom*. Každý ďalší obyčajný odsek má odsadený prvý riadok. V tomto prípade o 0,8cm. Štýl *Odsek – obyčajný*.

Rozdeľovanie slov nie je použité, ale môže sa použiť.

1. **Hlavné sekcie, „subsekcie“, „subsubsekcie“**

Medzi hlavné sekcie (časti) patria: Obsah, Úvod, Časti jadra, Záver, Literatúra a Prílohy. Číslované hlavné časti sú len Časti jadra, ostatné sú nečíslované. V sekciách Úvod a Záver sa nepredpokladajú subsekcie. V sekcii Prílohy sú jednotlivé prílohy zaradené v subsekciách, ktoré sú označené písmenom. Sekcie jadra obsahujú číslované subsekcie a subsubsekcie. Hlbšie členenie sa neodporúča.

* 1. **Formátovanie**

Hlavné sekcie: veľkosť 22pt, Tučné, 24pt medzera pred, 12pt medzera za, hlavná sekcia začína vždy na novej strane. Štýl: *Nadpis 1*. Pre Obsah je samostatný štýl (pre vylúčenie z obsahu): *Nadpis 1 – obsah*. Pre Úvod, Záver a Prílohy je samostatný štýl (pre zahrnutie do obsahu) *Nadpis 1 – úvod*.

Subsekcie: veľkosť písma 16pt, Tučné, 12pt medzera pred, 6pt medzera za. Štýl *Nadpis 2*.

* + 1. **Subsubsekcie**

Subsubsekcie: veľkosť písma 14pt, Tučné, 10pt medzera pred, 0pt medzera za. Štýl *Nadpis 3*.

1. **Rovnice**

Rovnice sú zarovnané na stred textu (skoro), číslo rovnice je zarovnané na pravý okraj textu. To je dosiahnuté použitím (neviditeľnej) tabuľky, ktorá má jeden riadok a tri stĺpce. Je široká 100% šírky textu, prvý stĺpec je široký 5%, druhý 80% a tretí 15% šírky tabuľky. Okraje bunky sú 0,2cm zo všetkých strán. Pre príklad uvedieme viditeľnú tabuľku:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |

Rovnica sa vkladá v štýle Zobrazenie do strednej bunky nasledovne:

|  | $x=\frac{-b\pm \sqrt{b^{2}-4ac}}{2a}$ |  |
| --- | --- | --- |

Číslo rovnice je v pravej bunke. Obsah bunky je zarovnaný na pravý okraj. Postup vkladania čísla rovnice: Klikneme do bunky. Potom: Referencie, Vložiť popis, Označenie: Rovnica, Umiestnenie nad vybratou položkou, Vylúčiť označenie z popisu, {Číslovanie, Zahrnúť čísla kapitol, Nadpis 1, Použiť oddeľovač bodka}, OK, OK. Výsledok je nasledovný, pričom vniknutý popis je naformátovaný štýlom *Popis – rovnica*.

2.1

|  | $x=\frac{-b\pm \sqrt{b^{2}-4ac}}{2a}$ |  |
| --- | --- | --- |

Vystrihneme popis (ctrl-x) a presunieme do pravej bunky. Pridáme zátvorky pred a za popis.

|  | $x=\frac{-b\pm \sqrt{b^{2}-4ac}}{2a}$ | (2.2) |
| --- | --- | --- |

Číslovaná rovnica je hotová.

* 1. **Pokračovanie odseku**

Pretože rovnica sa môže nachádzať uprostred odseku, skutočný odsek za tabuľkou, ktorá v skutočnosti prerušila odsek, nemá mať odsadenie. Preto je zavedený štýl *Odsek - pokracovanie za rovnicou*.

Napríklad vysvetlenie symbolov v rovnici potom vyzerá nasledovne

|  | $x=\frac{-b\pm \sqrt{b^{2}-4ac}}{2a}$ | (2.3) |
| --- | --- | --- |

kde $x$ je koreň, $a$ je koeficient, a konečne $b$, $c$ sú tiež koeficienty.

* 1. **Krížové odkazy**

Aby sme mohli napísať, že rovnica (2.2) je rovnaká ako rovnica (2.3), a pritom zabezpečiť automatickú zmenu týchto odkazov (čísiel) použijeme krížové odkazy. Postup: referencie, Krížový odkaz, Typ odkazu: rovnica, Vložiť odkaz na celý popis, zo zoznamu vyberieme číslo rovnice, tlačidlo vložiť. Tým je zabezpečené, že čísla rovníc sa budú pri zmenách v dokumente aktualizovať. Aktualizáciu (všetkých automatických polí) vykonáme napríklad nasledovne: Vyznačíme celý text (ctrl-a), pravým tlačidlom myši klik na text, a z menu vyberieme *Aktualizovať pole* (alebo F9).

* 1. **Viac rovníc**

Viac rovníc pod sebou znamená napríklad viac tabuliek:

|  | $x=\frac{-b\pm \sqrt{b^{2}-4ac}}{2a}$ | (2.4) |
| --- | --- | --- |
|  | $f\left(x\right)=a\_{0}+\sum\_{n=1}^{\infty }\left(a\_{n}coscos \frac{nπx}{L} +b\_{n}sinsin \frac{nπx}{L} \right)$ | (2.5) |
|  | $a^{2}+b^{2}=c^{2}$ | (2.6) |

vtedy každá rovnica má svoje číslo. Alebo viac rovníc v strednej bunke tabuľky:

|  | $A=πr^{2}$$a^{2}+b^{2}=c^{2}$$sinsin α \pm sinsin β =2sinsin \frac{1}{2}\left(α\pm β\right) coscos \frac{1}{2}\left(α\mp β\right) $ | (2.7) |
| --- | --- | --- |

vtedy všetky rovnice sú označené spoločným číslom

Možností je samozrejme viac.

1. **Iné prvky**

Ďalšími prvkami sú Obrázok, Tabuľka, Zoznam literatúry a iné zoznamy.

* 1. **Obrázky**

Najjednoduchším prípadom, ktorý možno ďalej zmeniť podľa potreby, je vkladať obrázok do samostatného odseku – štýl *Odsek – obrazok*, zarovnaný na stred, 12pt medzera pred a za. Za tým nasleduje odsek pre popis obrázka. Popis pre obrázok sa vkladá podobne ako pre rovnicu, avšak má označenie obrázok, vkladá sa pod vybratou položkou (obrázkom) a naformátuje sa štýlom *Popis – Obazok* (12pt medzera za). Vznikne nasledovné:



1

Potom sa doplní text pred a za číslom obrázku:



Obr. 2. Názov

Krížové odkazy sa vkladajú podobne ako pre rovnice, len v ponuke vložiť odkaz na: Iba menovka a číslo. Potom vidíme, že na Obr. 2 je obdĺžnik.

* 1. **Tabuľky**

Tabuľka sa vkladá do obyčajného odseku a zarovnáva sa na stred. Popis tabuľky je rovnaký ako popis obrázka, ale je umiestnený nad tabuľkou, štýl *Popis – tabulka.* Príklad tabuľky: Krížový odkaz na tabuľku je rovnaký ako na obrázok, až na typ odkazu.

Tab. 1: Názov tabuľky

|  | Výška [m] | Hmotnosť [kg] | Vek [rokov] |
| --- | --- | --- | --- |
| Subjekt 1 | 1,8 | 80,3 | 25 |
| Subjekt 2 | 1,75 | 75,45 | 26 |
| Subjekt 3 | 1,74 | 74,69 | 27 |

Za tabuľkou je potrebná medzera navyše, preto je použitý štýl *Odsek - pokracovanie za tabulkou*, 12pt medzera pred (predpokladá sa, že tabuľka nepreruší logický odsek).

Odporúčame vyhýbať sa používaniu zvislých čiar a dvojitých čiar v tabuľkách. Vzor tabuľky predstavuje Tab. 1.

* 1. **Zoznamy**
		1. **Literatúra**

Zoznam literatúry sa nachádza v sekcii Literatúra. Ide o samostatný číslovaný zoznam, pričom arabská číslica je v hranatých zátvorkách. Pre zoznam je vytvorený štýl *Zoznam literatury*. Na položky v zozname je jednoduché odkazovať: Referencie, Krížový odkaz, Typ odkazu číslovaná položka, Vložiť odkaz na Číslo odseku, vybrať z tých, ktoré sú v hranatých zátvorkách. Výsledok: v tomto dokumente sú (akože) citované [1], [2] a tiež [3].

Číslovanými položkami sú aj sekcie, subsekcie atď. Rovnakým spôsobom je možné odkazovať aj na tieto, aj na obyčajný číslovaný zoznam

* + 1. **Číslované a nečíslované zoznamy**

Klasické zoznamy, pre každý je vytvorený štýl: *Zoznam – necislovany* a *Zoznam – cislovany*. Ukážky:

Nečíslovaný zoznam:

* Prvá položka
* Druhá položka
* Tretia položka

Číslovaný zoznam:

1. Prvá položka
2. Druhá položka
3. Tretia položka

Opäť sa predpokladá, že zoznamy neprerušia logický odsek, preto ne je potrebný štýl pre pokračovanie za zoznamom bez odsadenia.

**Záver**

Okraje strany sú 3,5cm vľavo a 2,5cm vpravo, hore aj dole. Sekcie (strany) sú číslované až od sekcie Obsah.

**Literatúra**

1. TIMKO, J. – SIEKEL. P. – TURŇA. J. 2004. *Geneticky modifikované organizmy*. Bratislava : Veda, 2004. 104 s. ISBN 80-224-0834-4.
2. BEŇAČKA, J. et al. 2009. A better cosine approximate solution to pendulum equation. In *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*. ISSN 0020-739X, 2009, vol. 40, no. 2, p. 206-215.
3. ZEMÁNEK, P. 2001. The machines for "green works" in vineyards and their economical evaluation. In *9th International Conference : proceedings*. Vol. 2. Fruit Growing and viticulture. Lednice : Mendel University of Agriculture and Forestry, 2001. ISBN 80-7157-524-0, p. 262-268.

**Prílohy**

* 1. **Formátovanie zdrojového kódu**

Pre formátovanie zdrojového kódu možno použiť jednoduchý štýl *Zdrojovy kod*. Je to však len návrh, predpokladá sa, že používateľ tento štýl upraví podľa potreby.

#include<stdio.h>

int main()

{

 printf("Hello World\n");

 return 0;

}