

UNIVERZA V MARIBORU
FAKULTETA ZA NARAVOSLOVJE IN MATEMATIKO
Oddelek za matematiko in računalništvo

Diplomsko delo

Spletni portali za učenje programiranja

Mentor:

doc. dr. Igor Pesek

Kandidat:

Gregor Nemec

Maribor, 2015

Kazalo

Uvod	1
1 Glavni naslov	2
2 Drugi glvnia naslov	3
2.1 Prvi podnaslov	3
Uvod	4
3 Naslov prvega poglavja	5
3.1 Naslov drugega razdelka	5
3.2 Naslov drugega razdelka	8
3.2.1 Predstavitev diplomskega dela	9
3.2.2 Še nekaj napotkov	9

Uvod

Poglavje 1

Glavni naslov

Poglavje 2

Drugi glvnia naslov

neksne tekst!

2.1 Prvi podnaslov

Uvod

Tema naše diplomske naloge je pojem, s katerim se srečujemo...

V strokovni literaturi...

Pojem diplomske naloge je uporaben na zelo širokem področju.

Delo je organizirano v tri dele. V prvem delu...

Poglavje 3

Naslov prvega poglavja

3.1 Nekaj kratkih napotkov za delo z L^AT_EXom

Če uporabljamo operacijski sistem Windows je pred samim začetkom dela potrebno:

- (0) preveriti ali imamo na računalniku:

inštaliran program za branje pdf datotek, recimo Adobe Reader: www.adobe.com ali Foxit Reader: <http://www.foxitsoftware.com/>

inštaliran programa za ustvarjanje in za branje ps dokumentov (Ghostscript, GSview) <http://www.cs.wisc.edu/~ghost/>

- (1) inštalirati eno izmed distribucij, recimo MikTeX : <http://www.miktex.org/>, če je le mogoče, izberimo polno namestitev: <http://miktex.org/2.7/Setup.aspx>
- (2) inštalirati urejevalnik besedil, recimo TeXmaker: <http://www.xmlmath.net/texmaker/>
- (3) poiskati dobro vzorčno datoteko (tako, da se ne rabimo obremenjevati z nastavitvami), recimo: http://um.fnm.uni-mb.si/files/Seminar08_09/LaTeXPrimer.zip ali pa uporabimo kar to datoteko, ki jo pravkar beremo.

Če uporabljamo operacijski sistem Ubuntu v Synaptic package managerju izberemo in inštaliramo **texlive** in **kile** ter poiščemo dobro vzorčno datoteko tako kot v zgornjem primeru. V ostalih operacijskih sistemih deluje vse podobno.

Nekaj osnovnih povezav:

- Glavna stran uporabnikov T_EXa: <http://tug.org/>
- Članek: <http://tug.org/notices/>
- The Comprehensive TeX Archive Network (ime pove vse): <http://www.ctan.org/>
- LaTeX project site: <http://www.latex-project.org/>

Distribucije:

- Texlive <http://www.tug.org/texlive/>
- MikTeX: <http://www.miktex.org/>

Nekaj urejevalnikov:

- Texworks: <http://www.tug.org/texworks/>
- Kile: <http://kile.sourceforge.net/>
- TeXmaker: <http://www.xmlmath.net/texmaker/>
- TeXnicCenter: <http://www.texniccenter.org/>
- LaTeX Editor: <http://www.latexeditor.org/>
- TextPad: <http://www.textpad.com/> (Nastavitve menija Tools v programu TextPad <http://www-lp.fmf.uni-lj.si/plestenjak/vaje/latex/textpad.htm>)

Urejanje besedil preko interneta:

- MonkeyTeX: <http://monkeytex.bradcater.webfactional.com>
- Texify: <http://www.texify.com/>
- It's All Text! 1.3.1 (koristen dodatek za brskalnik Mozilla Firefox): <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/4125>

Gradiva (priročniki, učbeniki, dobri zgledi):

- LaTeX2e v 128 minutah - verzija 4.20 (učbenik v slovenščini): <http://www-lp.fmf.uni-lj.si/plestenjak/vaje/latex/lshort.pdf>
- priprava prosojnic in učnega gradiva v L^AT_EX-u, domača stran izred. prof. dr. Bora Plestenjaka:
<http://www-lp.fmf.uni-lj.si/plestenjak/vaje/latex/latex.htm>
- gradiva (dr. Andrej Taranenko): http://matematika-racunalnistvo.fnm.uni-mb.si/dodatna_gradiva/numericna_matematika/taranenko/latex/latex01.pdf in http://matematika-racunalnistvo.fnm.uni-mb.si/dodatna_gradiva/numericna_matematika/taranenko/latex/latex02.pdf
- pisanje besedil v LaTeXu (dobra predloga!) (doc. dr. Drago Bokal): <http://um.fnm.uni-mb.si/tiki-index.php?page=Pisanje+besedil+v+LaTeXu>
- nekaj navodil za izdelavo nalog in predstavitev (doc. dr. Drago Bokal): <http://um.fnm.uni-mb.si/tiki-index.php?page=Nekaj+navodil+za+izdelavo+nalog+in+predstavitev>
- nekaj zbranih ukazov na enem mestu <http://www.stdout.org/~winston/latex/>
- iskanje pomoči

na novi spletni strani Oddelka za matematiko in računalništvo bo predvidoma ponovno zaživel forum, kjer bo možno poiskati pomoč

dopisni seznam za TeX (vodi Mojca Miklavc) <http://liste2.lugos.si/cgi-bin/mailman/listinfo/tex-list>

Še nekaj koristnih povezav:

- Spletna zbirka izračunljivih podatkov: <http://www.wolframalpha.com/>
- Operacijski sistem Ubuntu: <http://www.ubuntu.com/> in www.ubuntu.si/
- Sagemath - "veleprojekt matematične skupnosti" <http://www.sagemath.org/> in spletna različica programa <http://www.sagenb.org/>
- Scilab (program za numerično računanje): <http://www.scilab.org/>

- Geogebra (program za dinamično geometrijo): www.geogebra.org/
- Open Office: sl.openoffice.org/
- Inkscape (odprtokodni urejevalnik za vektorsko grafiko):
<http://www.inkscape.org/>
- Nekatere "alternative" za \LaTeX :
Lyx <http://www.lyx.org/>
Microsoft Word ali Open Office (oboje nepriporočljivo kot alternativa)
Scientific WorkPlace (no ja...)
- Portal namenjen študentom Fakultete za naravoslovje in matematiko:
<http://www.naravoslovna.net/>
- Pomoč bri branju literature v tujem (angleškem) jeziku:
Angleško-slovenski matematični slovar http://wiki.fmf.uni-lj.si/wiki/Kategorija:Angle%C5%A1ko-slovenski_matemati%C4%8Dni_slovar
Avtomatski prevajalnik besedil translate.google.com/

Podobno kot ostalih veščin se \LaTeX a najlažje naučimo z vajo. Pomoč lahko poiščemo pri bolj izkušenih uporabnikih, recimo pri članih oddelka za matematiko in računalništvo.

3.2 Naslov drugega razdelka

Naslov podrazdelka

Sledi še primer naštevanja z možnim sklicevanjem, npr. na Izrek ??:

- (i) Prva alineja je pred alinejo (ii).
- (ii) Druga alineja sledi alineji (i).

3.2.1 Predstavitev diplomskega dela

Potem, ko smo končali z oblikovanjem besedila lahko na precej preprost in hiter način pripravimo predstavitev s pomočjo paketa **Beamer**¹:

<http://latex-beamer.sourceforge.net/>

[http://en.wikipedia.org/wiki/Beamer_\(LaTeX\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Beamer_(LaTeX))

Navodila v Slovenščini:

http://www-lp.fmf.uni-lj.si/plestenjak/vaje/latex/beamer_pregled.pdf

In vzorčna datoteka v Sloveščini:

http://um.fnm.uni-mb.si/files/Seminar08_09/seminar_predstavitev.zip

3.2.2 Še nekaj napotkov

V kolikor pride pri odpiranju tex verzije tega dokumenta do popačenja določenih nakov je dobro preveriti v kakšnem formatu je shranjena datoteka (ASCII, cp1250, utf8,...) in potem to ustrezno nastaviti pri našem urejevalniku. Za pomoč glede tega se lahko obrnemo na strokovno osebje na FNM.

Ukaz za vključitev paketa `\usepackage[cp1250]{inputenc}` (še posebej če uporabljamo operacijski sistem Windows) oz. ukaz za vključitev paketa `\usepackage[utf8]{inputenc}` (na primer če uporabljamo operacijski sistem Linux) nam omogoča, da zapisujemo posebne znake slovanskih abeced (šumnike) kot običajno (kar preko tipkovnice, brez posebnih ukazov). Sicer moramo uporabiti ustrezne ukaze, kot je razvidno iz tex verzije tega dokumenta.

V primeru, da prevajamo dokument direktno v format **dvi** ali **ps** lahko vstavimo grafične datoteke s končnico **eps**, v kolikor prevajamo dokument direktno v format **pdf** lahko vstavimo grafične datoteke s končnicami **jpg**, **png**, **pdf**.

¹že vključen v kompletno distribucijo MikTeX-a ali TeXlive-a

Literatura