

**Bojan Rosi**  
**Maja Fošner**  
**Tomaž Kramberger**

*Navodilo za izdelavo*

*Magistrske naloge*

*na*

*Fakulteti za logistiko Univerze v Mariboru*

**Celje 2008**

Izdajatelj:  
**Fakulteta za logistiko**

Avtor:  
**Bojan Rosi, Maja Fošner, Tomaž Kramberger**

Lektoriranje:  
**Andreja Čurin**

Oblikovanje in tisk:  
**Center za e-izobraževanje in aplikativno računalništvo**

CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

001.81:378.6(497.4Maribor)

FAKULTETA za logistiko (Celje)

Navodilo za izdelavo magistrske naloge na Fakulteti za  
logistiko  
univerze v Mariboru [Elektronski vir] / Bojan Rosi, Maja Fošner,  
Tomaž Kramberger. - Celje : Fakulteta za logistiko, 2008

Način dostopa (URL): [http://fl.uni-  
mb.si/attachments/140\\_navodila\\_z  
a\\_magistrske\\_naloge.pdf](http://fl.uni-mb.si/attachments/140_navodila_za_magistrske_naloge.pdf)

ISBN 978-961-6562-24-9

1. Gl. stv. nasl. 2. Fošner, Maja 3. Rosi, Bojan 4. Kramberger,  
Tomaž

**242301184**

## KAZALO

1. Navodila študentom Fakultete za logistiko za pripravo magistrskega dela .....	4
2. Nasveti za pisanje magistrske naloge .....	5
3. Predstavitev oblike magistrskega dela .....	5

# 1. NAVODILA ŠTUDENTOM FAKULTETE ZA LOGISTIKO ZA PRIPRAVO MAGISTRSKEGA DELA

1. Magistrsko delo mora biti kvalitetno izpisano na belem papirju A4, z robovi, ki po vezavi merijo 2.5 cm na vseh štirih straneh.
2. Strani morajo biti štete od 1 dalje (tudi vse priloge med tekstom in na koncu dela).
3. Uvodne strani naj vsebujejo:
  - med platnico (predpisana oblika naslovne strani na platnicah magistrskega dela je na strani 2) in ponovljeno stranjo (predpisana oblika je na strani 3) je prazen list
  - 1. stran: ponovljena naslovna stran (na tej strani ne izpišemo številke 1)
  - 2. stran: zahvala
  - 3. stran: izjava o avtorstvu
  - 4. stran: kratek povzetek vsebine v slovenščini, ključne besede v slovenščini
  - 5. stran: kratek povzetek vsebine v angleščini ali nemščini, ključne besede v angleščini ali nemščini
  - 6. stran: kazalo
4. Na koncu magistrskega dela mora biti seznam uporabljene literature oz. virov, navedene po običajnih navodilih (posvetujte se z mentorjem) in stvarno kazalo (neobvezno).
5. Magistrsko delo mora biti oddano v treh vezanih izvodih (oz. štirih, v primeru somentorja).

## **2. NASVETI ZA PISANJE MAGISTRSKE NALOGE**

Pri pisanju magistrske naloge mora imeti avtor vseskozi v mislih, da je to avtorsko delo in ne le prevod določenega dela literature. K magistrskemu delu avtor pristopi tako, da najprej preštudira predpisano gradivo (ali vsaj osnovni del), ga razume (v nasprotnem primeru vpraša mentorja oz. somentorja), nato začne z raziskavo na področju obravnavane tematike in avtorsko prične s pisanjem magistrske naloge. Pri tem upošteva, da mora biti magistrsko delo pisano pregledno in imeti vseskozi jasno rdečo nit. Avtor mora rezultate, ki so plod njegovega raziskovanja ter rezultate povzete po literaturi jasno povezati v zaključeno celoto. Glede na to naj avtor povzema iz literature le tiste podatke, ki so za potek teme pomembni. Avtor naj opisuje obravnavano temo z lastnimi besedami. Pri tem je pomembno, da natančno opiše vse podatke in rezultate ter jih tudi razume. Pri pisanju naj avtor vključuje znanstveni jezik. Prav tako naj bo stil pisanja poenoten. Na primer: če na strani 5 pišemo Slika 3, potem mora biti na strani 33 zapisano Slika 45, nikakor pa ne SLIKA 45. Enako velja za vse, kar se ponavlja. Če avtor dela nove odstavke z zamikanjem, to dela vseskozi magistrske naloge. Če ima tabela podpis, ga morajo imeti vse tabele itd.

## **3. PREDSTAVITEV OBLIKE MAGISTRSKEGA DELA**

V nadaljevanju je prikazana predpisana oblika magistrskega dela za študente Fakultete za logistiko Univerze v Mariboru.

Prva stran je predpisana oblika naslovne strani na platnicah magistrskega dela. Druga stran je predpisana oblika ponovljene – notranje strani magistrskega dela. Sledeče strani so predpisane uvodne strani magistrskega dela (zahvala, izjava o avtorstvu, program magistrskega dela, povzetek vsebine v slovenščini, ključne besede v slovenščini, kratek povzetek vsebine v angleščini ali nemščini, ključne besede v angleščini ali nemščini, kazalo). Nato pa je prikaz, kako oblikovati vsebino magistrske naloge.



UNIVERZA V MARIBORU  
FAKULTETA ZA LOGISTIKO

## MAGISTRSKA NALOGA

Ime in priimek kandidata/-ke



UNIVERZA V MARIBORU  
FAKULTETA ZA LOGISTIKO

Magistrska naloga

**NASLOV MAGISTRSKE NALOGE**

Mentor:  
znanstveni naslov, ime in priimek

Kandidat/-ka:  
ime in priimek

Somentor:  
znanstveni naslov, ime in priimek

Lektor:  
ime in priimek, strokovni naziv

Celje – Krško, datum (mesec, 20XX)\*

\*datum, ko je bilo delo oddano



UNIVERSITY OF MARIBOR  
FACULTY OF LOGISTICS

A thesis submitted for the degree of Master of Science in  
System Logistics of University Degree Programme

**TITLE**

by

**Name and Surname**

Supervisor:  
Academic Title, Name and Surname

Co-Supervisor:  
Academic Title, Name and Surname

Proofreader:  
Academic Title, Name and Surname

Celje – Krško, Date (Month, 20XX)



FAKULTÄT FÜR LOGISTIK  
DER UNIVERSITÄT IN MARIBOR

## **TITEL DER MAGISTERARBEIT**

(Untertitel falls vorhanden)

Magisterarbeit in der Studienrichtung  
Universitätsprogramm Systemlogistik  
zur Erlangung des akademischen Grades Master-  
Logistiker/Magister-Logistikerin (\*)

von

Name des Magisters

Betreuer/in der Magisterarbeit:

Titel, Vor- and Zuname

Co-Betreuer:

Titel, Vor- and Zuname

Korrekturleser:

Titel, Vor- and Zuname

Celje – Krško, im (Monat, 20XX)

\* männlich/weiblich

## **ZAHVALA**

Na tem mestu lahko namenite zahvalo mentorju, somentorju, sodelavcem iz podjetja, ki so vam bili v pomoč pri izdelavi magistrskega dela. Prav tako lahko posvetite zahvalo ostalim določenim osebam, ki so vam bili v času izdelave magistrskega dela v neprecenljivo pomoč.

## IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani (a) \_\_\_\_\_, roj. \_\_\_\_\_, študent/ka Fakultete za logistiko Univerze v Mariboru, program \_\_\_\_\_, izjavljam, da je magistrsko delo z naslovom \_\_\_\_\_ pri mentorju \_\_\_\_\_ in somentorju\* \_\_\_\_\_, avtorsko delo. V magistrskem delu so uporabljeni viri in literatura korektno navedeni: teksti niso uporabljeni brez navedbe avtorjev.

\_\_\_\_\_  
(podpis študenta/ke)

Celje – Krško, \_\_\_\_\_  
(datum)

**Opomba:** v izjavi prepisite tisti del besedila, ki se nanaša na vas oz. na vašo situacijo. Črte niso potrebne: namesto njih vpišite manjkajoče besedilo

## **POVZETEK**

V povzetku v nekaj stavkih prikažemo vsebino magistrske naloge: problem in njegovo rešitev.

Povzetek naj nima več kot 10 do 15 stavkov.

## **KLJUČNE BESEDE**

Največ 5 pojmov oz. besed, ki opredeljujejo področje dela.

**ABSTRACT (ali ZUSAMMENFASSUNG)**

Prevod povzetka v angleščino ali nemščino.

**KEY WORDS (ali: SCHLÜSSELWORTE)**

Prevod ključnih besed v angleščino ali nemščino.

**KAZALO**

1	Uvod .....	XXX
1.1	Predstavitev problema .....	XXX
1.2	Predstavitev okolja .....	XXX
1.3	Metode dela .....	XXX
2	Osnove ... (ali: Teoretične osnove ...)	XXX
2.1	Podpoglavje .....	XXX
2.2	Podpoglavje .....	XXX
2.3	Podpoglavje .....	XXX
3	Obstoječe stanje .....	XXX
3.1	Posnetek stanja .....	XXX
3.2	Kritična analiza .....	XXX
3.2.1	Podpoglavje na drugem nivoju .....	XXX
3.2.2	Podpoglavje na drugem nivoju .....	XXX
4	Prenova ... (ali Preoblikovanje ....)	XXX
4.1	Podpoglavje na prvem nivoju .....	XXX
4.2	Podpoglavje na prvem nivoju .....	XXX
4.2.1	Podpoglavje na drugem nivoju .....	XXX
4.2.2	Podpoglavje na drugem nivoju .....	XXX
5	Zaključki .....	XXX
5.1	Ocena učinkov .....	XXX
5.2	Pogoji za uvedbo .....	XXX
5.3	Možnosti nadaljnega razvoja .....	XXX
	Literatura in viri .....	XXX

Nakazana oblika kazala je le vzorec; lahko ga oblikujemo po želji.

## **KAZALO SLIK**

Slika 1: Naziv slike .....

Slika 2: ... (Vir ...)

## **KAZALO TABEL**

Tabela 1: Naziv tabele ...

## **KRATICE IN AKRONIMI**

EMŠO: Enotna matična številka občana

PE: Poslovna enota

SQL: Standard query language: standardni povpraševalni jezik

Navedemo vse nestandardne kratice, ki smo jih uporabili v nalogi, in jih razložimo.

## **1 UVOD**

### **1.1 PREDSTAVITEV PROBLEMA**

Predstavimo problem, ki ga rešujemo v magistrski nalogi.

Dikcija magistrske naloge je nevtralna. Govorimo v prvi osebi množine, torej: ugotavljamo, da ... Raziskujemo ... Glede na to domnevamo, da ... ipd.

### **1.2 PREDSTAVITEV OKOLJA**

Če se magistrsko delo nanaša na reševanje problema v nekem konkretnem podjetju, kratko predstavimo delovno okolje oziroma podjetje.

Predstavimo predvsem dejavnost in proizvodni program, velikost, organiziranost in organizacijsko shemo ipd.

Ne pozabiti: če v nalogi operiramo s podatki iz konkretnega okolja, moramo pridobiti dovoljenje podjetja, da se podatki objavijo.

### **1.3 PREDPOSTAVKE IN OMEJITVE**

Prikažemo predpostavke ter omejitve za reševanje problema.

### **1.4 METODE DELA**

Navedemo metode, ki so bile uporabljene pri izdelavi magistrskega dela.

Uvodno poglavje naj ne obsega več kot 5 % naloge.

## 2 OSNOVE ... (ALI: TEORETIČNE OSNOVE ...)

### 2.1 PODPOGLAVJE ....

Podamo kratke teoretične osnove za področje raziskovanja v magistrski nalogi.

Pri zapisovanju teoretičnih snovi s pomočjo dane literature oz. vira moramo podatke ustrezno citirati (literatura, vir, avtor...). Prav tako moramo ob direktnem kopiranju (skeniranju) risb oz. slik iz literature oz. virov navesti ustrezne podatke (citiranje).

Poglavje o teoretičnih osnovah naj ne predstavlja več kot 15% naloge.

### 2.2 PODPOGLAVJE ...

Za oblikovanje naloge velja:

Robovi strani (margins): levo 3,5 cm, desno 3 cm, zgoraj 3,5 cm, spodaj 3 cm (robovi na izpisanih straneh so nekaj večji zato, ker se naloga pri vezavi nekoliko obreže).

#### Tekst:

prva možnost (**Arial**):

- Pisava (font): **Arial** (standardna pisava v MS Windows). Pisava velja za celo nalogo in se med besedilom ne menja! Razne eksotične pisave niso zaželeno.
- Velikost pisave:
  - tekst 11 točk z normalnim enojnim razmakom vrstic, obojestransko poravnano (slog: Navaden / Telo besedila, oziroma • Bullet za označene [bulleted] vrstice)
  - naslovi glavnih poglavij (X) 15 točk krepko (slog: Naslov 1)
  - naslovi podpoglavij 1. reda (X.X) 13 točk krepko (slog: Naslov 2)
  - izjemoma: naslovi podpoglavij 2. reda (X.X.X) 11 točk krepko (slog: Naslov3)
  - podpisi k slikam, tabelam in grafom 11 točk ležeče (slog: Slika)
  - opombe 10 točk ležeče (slog: Opomba)
  - teksti v glavi in nogi 8 točk ležeče (slog: Noga).

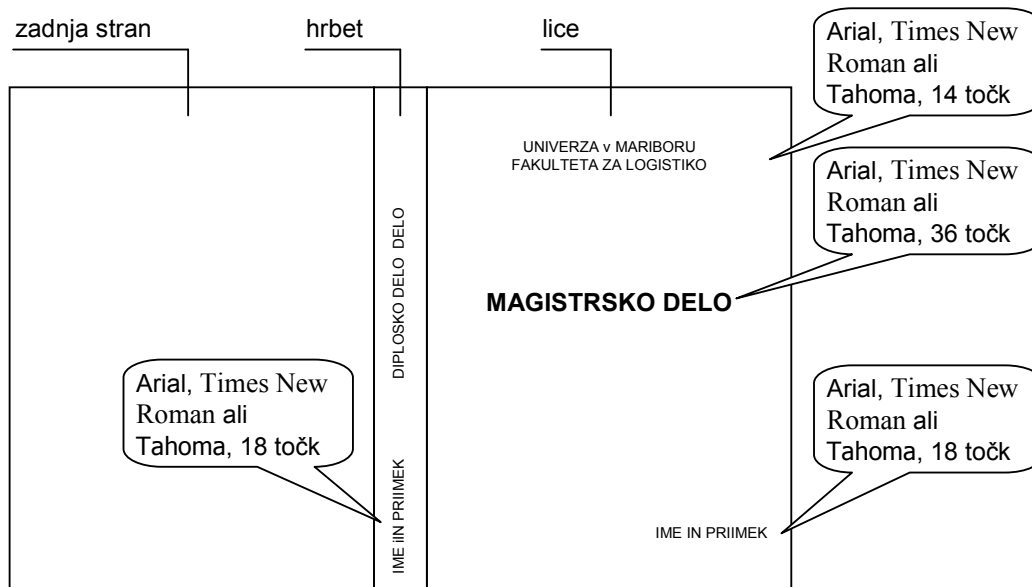
alternativno druga možnost (**Times New Roman**):

- Pisava (font): **Times New Roman** (standardna pisava v MS Windows).
- Velikost pisave:
  - tekst 12 točk z normalnim enojnim razmakom vrstic, obojestransko poravnano
  - naslovi glavnih poglavij (X) 16 točk krepko
  - naslovi podpoglavij 1. reda (X.X) 14 točk krepko
  - izjemoma: naslovi podpoglavij 2. reda (X.X.X) 12 točk krepko
  - podpisi k slikam, tabelam in grafom 12 točk ležeče

opombe 11 točk ležeče  
teksti v glavi in nogi 9 točk ležeče.

alternativno tretja možnost (**Tahoma**):

- Pisava (font): **Tahoma** (standardna pisava v MS Windows).
- Velikost pisave:  
tekst 11 točk z normalnim enojnim razmakom vrstic, obojestransko poravnani  
naslovi glavnih poglavij (X) 15 točk krepko  
naslovi podpoglavij 1. reda (X.X) 13 točk krepko  
izjemoma: naslovi podpoglavij 2. reda (X.X.X) 11 točk krepko  
podpisi k slikam in tabelam 11 točk ležeče  
opombe 10 točk ležeče  
teksti v glavi in nogi 8 točk ležeče.
- Izbrana vrsta pisave velja tudi za naslove poglavij, glave in noge itd.
- Robovi po tej predlogi.
- Glava in noga po tej predlogi. V glavi (in tudi na naslovni strani) navedemo nivo študija. V nogi navedemo ime in priimek kandidata in naslov naloge.
- Vsako glavno poglavje začnemo na novi strani.
- Drobljenje vsebine v majhna podpoglavja ni zaželeno. Če je le mogoče, podpoglavij 2. reda ne uporabljamo; eventualno navajamo le poudarjene naslove (slog: Naslov 4) brez številke.
- Na dnu strani ne sme biti praznega prostora, če na naslednji strani ni novega poglavja.



Slika 1: Vzorec ovitka

Ovitek magistrske naloge naj bo izdelan po vzorcu. Ovitek naj bo temno modre barve, napisi na njem srebrne barve.

**Obseg in tisk:**

Magistrska naloga praviloma obsega od 40 do 100 strani.

Natisnjena je lahko tudi obojestransko.

**2.3    PODPOGLAVJE ....**

Morebitne sprotne opombe avtomatsko številčimo <sup>1</sup> in izpisujemo na dnu strani. Preveč opomb ni zaželeno.

---

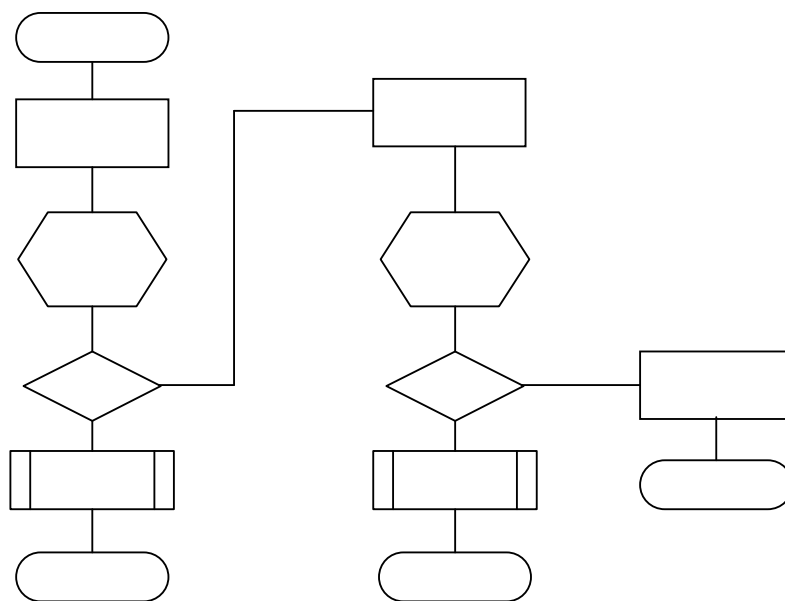
<sup>1</sup> *Besedilo sprotne opombe. Besedilo sprotne opombe. Besedilo sprotne opombe.  
Besedilo sprotne opombe.*

### 3 OBSTOJEČE STANJE ....

#### 3.1 POSNETEK STANJA ....

Kadar gre za prenovu procesov, najprej izvedemo posnetek obstoječega stanja.

Za izvedbo posnetka je koristno uporabiti neko orodje za modeliranje procesov (npr. ARIS, Income, ViFlow, Visio ...) ali tehniko blok diagramov. Posnetek komentiramo tudi verbalno.



Slika 2: Naziv slike .....

Če uporabljamo slike iz drugih virov (skenirane ali zajete z zaslona, pa tudi preisane), je v podpisu k sliki obvezno navajamo vir.

Slike se številčijo rastoče od 1 dalje (slog: Slika). Slike navedemo v kazalu slik na koncu naloge. Grafi se smatrajo za slike.

Slike so vključene med besedilo in ne smejo presegati roba besedila; lahko so nekoliko zamaknjene od levega robu. Pri manjših slikah sicer lahko uporabimo oblikanje z besedilom, vendar to ni priporočljivo. Pretirano barvno pisane slike niso zaželene.



Slika 3: ... (Vir 2003)

Za vse citate oziroma uporabo idej iz literature vedno navedemo vir. Vire v besedilu navajamo na enega od naslednjih načinov:

" ... kot navaja Smith (2003), se metoda uporablja ...", ali

" ... kot je navedeno v (Smith 2003), je potrebno ...", ali

" ... v skladu s (Smith, 2003, stran 234) ter (Johnson in drugi, 2001, 2002) pa je ..."

V spisku virov in literature, ki je na koncu naloge, se navajajo celotni bibliografski podatki (glej primer).

Nevsakdanje kratice, okrajšave in akronime ter morebitne tuje strokovne izraze raztolmačimo na koncu dela.

Poglavje o obstoječem stanju predstavlja (poleg poglavja o prenovljenem stanju) glavnino naloge – 30 % naloge.

## 3.2 KRITIČNA ANALIZA .....

### 3.2.1 PODPOGLAVJE NA DRUGEM NIVOJU (izjemoma!) ....

V kritični analizi predvsem ocenimo šibke točke oziroma pomanjkljivosti obstoječega stanja.

AAA	BBB	CCC	....				
111	121	131	...				
112	122	132	...				
113	123	133	...				
...	...	...					

Tabela 1: ...

Tabele številčimo ločeno od slik, a na isti način (slog: Slika). Tudi tabele ne smejo segati preko roba strani. Za velike tabele uporabimo ležečo obliko.

Vse slike in tabele navedemo v kazalnih slikah in tabelah na koncu dela.

Če kakih slik ali tabel ne moremo vključiti med besedilo, jih dodamo kot prilogo na konec besedila in navedemo v seznamu prilog.

### **3.2.2 PODPOGLAVJE NA DRUGEM NIVOJU (izjemoma!)....**

**Raje navedemo poudarjen naslov (slog: Naslov 3)**

Besedilo.

## **4 PRENOVA ... (ALI PREOBLIKOVANJE ....)**

### **4.1 PODPOGLAVJE NA PRVEM NIVOJU ....**

Tudi za predstavitev koncepta prenove je koristno uporabiti neko orodje za modeliranje procesov (npr. ARIS, Income, ViFlow, Visio ...) ali tehniko blok diagramov. Prenovljeni proces komentiramo tudi verbalno.

Poglavje o prenovljenem stanju predstavlja (poleg poglavja o obstoječem stanju) glavnino naloge - 40% naloge.

### **4.2 PODPOGLAVJE NA PRVEM NIVOJU ....**

#### **4.2.1 PODPOGLAVJE NA DRUGEM NIVOJU (izjemoma!) ...**

Prenova...

Prenova...

#### **4.2.2 PODPOGLAVJE NA DRUGEM NIVOJU (Izjemoma!) ...**

Prenova....

Prenova....

## **5 ZAKLJUČKI**

### **5.1 OCENA UČINKOV**

Ocenimo učinke prenovljenega procesa. Učinke moramo – če je le mogoče – oceniti tudi kvantitativno.

### **5.2 POGOJI ZA UVEDBO**

Navedemo pogoje za uvedbo rešitve (kadri, tehnična sredstva, finančna sredstva ...).

### **5.3 MOŽNOSTI NADALJNEGA RAZVOJA**

Nakažemo možnosti nadaljnega razvoja oziroma razširitve ali generalizacije rešitve.

Zaključno poglavje naj obsega 10 % naloge.

## LITERATURA IN VIRI

### Knjige:

Dolžan, J. (2002) *Knjiga ta in ta*, Tiskarna, Ljubljana.

Smith, S.I. (2003) *Business Information Systems in Organization*, Book Publishing, New York.

### Poglavje v knjigi:

Kovač, M. (2003) Poglavje o temi A. *Knjiga Tapata - izbrana poglavja* (Novak, A., Dolžan, B., Kranjec, C., uredniki), strani 234-345, Založba, Kraj.

Werner, G. (2001) Facts about Theme B. *Business and Informatics: Selected Topics* (Wilkinson, F., Editor), strani 111-222, Publishing House, Town.

### Članek v reviji (poleg letnika v oklepaju navedemo tudi številko v letniku):

Učitelj, M. (2003) Članek, ki obravnava temo to in to, *Organizacija*, 31(4), strani 234-345.

### Poročila, interni dokumenti:

Podjetje (2002) Delovno gradivo iz seminarja: *Uspešno življenje*, Mala firma ta in ta, 2002.

Učitelj, J. (2001) Zapiski predavanj: *Predmet ta in ta*.

### Spletne strani:

Vsebina spletne strani. <http://www.stran-ta-in-ta.com>

Navajanje samo naslova spletne strani ni dovolj. <http://www.druga.stran.org>

Napisati datum, ko je bil spletni naslov obiskan.

Navedbe literature in virov uredimo po abecednem redu in letnici izdaje.

## **PRILOGE**

Priloga 1: Vsebina ....

Priloga 2: Vsebina ....

## **POJMOVNIK**

Če smo v nalogi uporabili tudi kake manj znane tuje strokovne izraze, jih tu razložimo, npr.

bullet: posebna oznaka na začetku vrstice besedila