



SREDNJA TEHNIŠKA ŠOLA KOPER

**NAVODILA ZA OBLIKOVANJE
POROČILA O ZAKLJUČNEM DELU**

Koper, november 2019

KAZALO VSEBINE

1	NAVODILA ZA IZDELAVO POROČILA O ZAKLJUČNEM DELU	1
1.1	Zgradba poročila	1
1.2	Oblika jedrnega besedila	1
1.3	Navedba virov v zaključnem delu.....	2
1.4	Seznam virov in literature	3
1.4.1	Knjige in druge monografske publikacije, en avtor	3
1.4.2	Spletni viri.....	4
1.5	Preglednice in slike v poročilu.....	5
2	PRILOGE.....	6

1 NAVODILA ZA IZDELAVO POROČILA O ZAKLJUČNEM DELU

Poročilo o zaključnem delu (v nadaljevanju poročilo) mora biti napisana skladno s pravili slovenskega knjižnega jezika. Dijak nosi vso odgovornost za tehnično in jezikovno ustreznost zaključnega dela, ki vključuje tudi dosledno upoštevanje navodil za navedbo literature in virov v besedilu in seznamu virov in literature. Jezikovna in/ali tehnična pomanjkljivost zaključnega dela je lahko razlog, da mentor ali tajnik zaključnega izpita nalogo zavrne.

1.1 Zgradba poročila

Poročilo je sestavljeno iz naslednjih delov, ki si sledijo zaporedno:

- naslovna stran ([priloga 1](#)),
- povzetek v slovenskem jeziku (150–300 besed) in ključne besede v slovenskem jeziku (3–10); *povzetku v slovenskem jeziku lahko sledita povzetek v angleškem jeziku (150–300 besed) in ključne besede v angleškem jeziku (3–10)* ([priloga 2](#)),
- kazalo vsebine in slik ([priloga 3](#)),
- uvod,
- glavno besedilo (obdelava teme – [priloga 4](#)),
- zaključek,
- viri in literatura ([priloga 5](#)).

1.2 Oblika jedrnega besedila

* Splošna videonavodila, kako se oblikujejo seminarske naloge (tudi poročilo!), najdete na šolski spletni strani.

MATURA, ZAKLJUČNI IZPIT > ZAKLJUČNI IZPIT > VIDEO ZA OBLIKOVANJE NALOGE

Obseg	najmanj 10 strani, s slikami pa najmanj 20 strani (smer računalnikar pa najmanj 20 strani, s slikami najmanj 30)
Vrsta in velikost pisave	Times New Roman velikosti 12 točk, pokončno
Razmik med vrsticami	1,5
Poravnava besedila	obojestranska poravnava
Odstavki	Odstavki so ločeni s prazno vrstico.
Oštevilčenje	Strani do uvoda niso oštevilčene, strani od uvoda so oštevilčene z arabskimi številkami pisave Times New Roman velikosti 12, sredinska poravnava.

Naslovi poglavij	<p>Naslovi 1. ravni: Times New Roman velikosti 14, krepko Naslovi 2. ravni: Times New Roman velikosti 12, krepko Naslovi 3. ravni: Times New Roman velikosti 12, krepko in ležeče</p> <p><i>* Vsak naslov prve ravni mora biti na svoji strani.</i></p> <p>1 UVOD</p> <p>2 SPLETNE STRANI</p> <p>2.1 Vrste spletnih strani</p> <p><i>2.1.1 Statične spletne strani</i></p> <p><i>2.1.2 Dinamične spletne strani</i></p> <p>10 VIRI IN LITERATURA</p>
------------------	--

1.3 Navedba virov v zaključnem delu

Ko v zaključnem delu zapišemo nekaj, kar je zapisano v kaki knjigi ali na spletu, moramo navesti avtorja.

Vire navedemo v sobesedilu s podatki v oklepaju. Primer je prikazan v [prilogi 4](#).

Pri navedbi vira v besedilu navedemo **priimek avtorja in letnico** (z vmesno vejico), kot je navedeno v nadaljevanju:

- primer enega avtorja: (Kraut, 2017),
- primer dveh avtorjev: (Novak in Lazar, 1988),
- primer treh avtorjev: (Jordan, Slanc in Šulek, 1991),
- primer štirih avtorjev: (Vonta idr., 2011).

1.4 Seznam virov in literature

Enote v poglavju Viri in literatura naj bodo navedene **po abecednem redu priimkov avtorjev**, enote istega avtorja pa razvrščene po letnicah ([priloga 5](#)).

- Ime in priimek avtorjev navedete tako, da najprej zapišete priimek, ki mu sledi vejica, potem pa začetnico imena. Pred zadnjim avtorjem napišete in.
- Če je v seznamu več enot istega avtorja iz istega leta, se letnicam dodajo male tiskane črke (na primer 1999a in 1999b).

1.4.1 Knjige in druge monografske publikacije, en avtor

Priimek in začetnica imena avtorja (leto izida). <i>Naslov</i> . Kraj: založba.

V seznamu literature:

- Japelj, T. (1983). *Ogrevanje, hlajenje in prezračevanje*. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije.

V sobesedilu:

(Japelj, 1983)

a) Knjige in druge monografske publikacije, dva ali trije avtorji

Priimek in začetnica imena prvega avtorja, priimek in začetnica imena drugega avtorja, priimek in začetnica imena tretjega avtorja (leto izida). <i>Naslov</i> . Kraj: založba.

V seznamu literature:

- Jordan, B., Slanc, A. in Šulek, D. (1991). *Termodinamika*. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije.

V sobesedilu:

(Jordan, Slanc in Šulek, 1991)

b) Knjige in druge monografske publikacije, štirje ali več avtorjev

Priimek in začetnica imena prvega avtorja ... priimek in začetnica imena zadnjega avtorja (leto izida). *Naslov*. Kraj: založba.

V seznamu literature navedemo vse avtorje:

- Vonta, T., Jurman, D., Režek, M., Rutar, S. in Bizjak, Z. (2008). *Z igro odkrivamo matematične in naravoslovne koncepte*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.

V sobesedilu navedemo samo prvega avtorja in dopišemo »idr.«:

(Vonta idr., 2001)

1.4.2 Spletni viri

Priimek, začetnica imena avtorja (leto nastanka).¹ *Naslov besedila*. Naslov spletne strani (datum dostopa).

* Kadar ne poznamo avtorja, zapišemo institucijo/posameznika, ki gosti spletno stran.

V seznamu literature:

- Slovenski portal za fotovoltaike (2018). *Sončne celice*. [Http://pv.fe.uni-lj.si/Celice.aspx](http://pv.fe.uni-lj.si/Celice.aspx) (7. 6. 2018).
- Varias, L. (2011). *Diffus Solar-Powered Handbag: Green is In*. [Http://technabob.com/blog/2011/06/03/diffus-solar-powered-handbag/](http://technabob.com/blog/2011/06/03/diffus-solar-powered-handbag/) (18. 6. 2018).
- Wikipedija (2018a). *Vzgon*. [Https://sl.wikipedia.org/wiki/Vzgon](https://sl.wikipedia.org/wiki/Vzgon) (2. 6. 2018).
- Wikipedija (2018b).² *Arhimed*. [Https://sl.wikipedia.org/wiki/Arhimed](https://sl.wikipedia.org/wiki/Arhimed) (2. 6. 2018).

V sobesedilu:

(Slovenski portal za fotovoltaike, 2018)

(Varias, 2011)

(Wikipedija, 2018a)

(Wikipedija, 2018b)

Za vse primere, ki niso navedeni, se o obliki navedbe vira posvetujte z mentorjem.

¹ Če leta nastanka ni ali ga ne najdete, zapišite leto dostopa.

² Kadar imamo dva vira z istim avtorjem oz. organizacijo, ju med seboj ločimo tako, da poleg letnice dodamo tudi črko, npr. 2018a, 2018b.

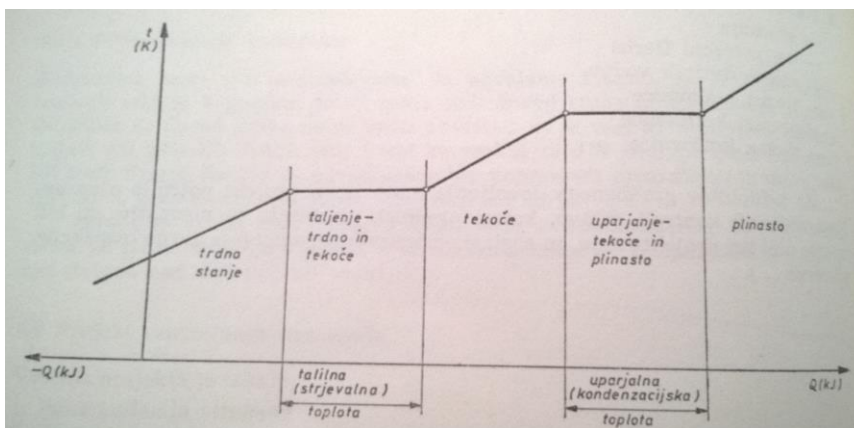
1.5 Preglednice in slike v poročilu

Vsako sliko (sem uvrščamo vse vrste prilog: fotografije, skice, zemljevide, grafe ipd.) in preglednico moramo poimenovati in oštevilčiti.

Če smo sliko/tabelo vzeli iz knjige, v oklepaju navedemo vir, kot velja za knjige in monografske publikacije (gl. poglavje 1.4.1). Če smo pa sliko/tabelo vzeli s spleta, skopiramo povezavo do spletne strani.

Ko je slika/tabela naše avtorsko delo (recimo fotografija ali zajem zaslonske slike – *print screen*), vira ne navedemo.

Primeri:



Slika 1: Sprememba stanja snovi (Japelj, 1983)



Slika 2: Turbina (<http://www.turbina.hr>)

2 PRILOGE

Priloga 1: Naslovnica

Priloga 2: Povzetek in ključne besede

Priloga 3: Kazalo vsebine in slik

Priloga 4: Primer povzemanja in navedbe virov v besedilu

Priloga 5: Seznam virov in literature

POROČILO O ZAKLJUČNEM DELU

DINAMIČNA SPLETNA STRAN

Avtor: Rok Kos

Program: 3. letnik SPI, računalnikar

Mentor: Robert Novak, dipl. inž. rač. in inf.

Koper, maj 2018

POVZETEK

V zaključnem delu je predstavljena postavitve sistema za strojno prevajanje za jezikovni par slovenščina – hrvaščina. Področje strojnega prevajanja je zelo obširno, zato so na začetku dela predstavljeni osnovni pojmi in splošen pregled nad samim področjem. Podrobneje sta opisani glavni skupini strojnega prevajanja, in sicer skupina, ki temelji na osnovi pravil, in skupina, ki temelji na osnovi korpusov. V delu sem se osredotočil na prevajalne sisteme, ki temeljijo na osnovi pravil, podrobneje na osnovi pravil plitkega prenosa, saj so se ti izkazali najboljši za postavitev prevajalnega sistema za strojno prevajanje sorodnih jezikov. Izdelani prevajalni sistem temelji na odprtokodnem ogrodju Apertium, ki sodi v paradigmo sistemov za strojno prevajanje na osnovi pravil plitkega prenosa (*shallow transfer RBMT*). Poročilo prikazuje tudi vso dodatno ročno delo in posebnosti, s katerimi smo se srečali v sklopu projekta GSOC2012.

Ključne besede: strojno prevajanje, strojno prevajanje sorodnih naravnih jezikov, jezikovni par slovenščina – hrvaščina

ABSTRACT

The final project paper presents an overview of a machine translation system for the slovene and croatian language pair. Since the field of the machine translation systems is extensive, some basic concepts and a general review of the area is presented at the beginning. The main groups of machine translation systems are described as well, outlining in more details the rule-based paradigm and describing the corpora-based paradigm. In this paper we focus on machine translation systems based on transfer rules, pointing out the machine translation systems based shallow transfer rules as they have proven best for setting up machine translation systems translating related language pairs. The translation system is based on Apertium's architecture, which belongs to the Shallow Parse and Transfer Rule-Based Machine Translation paradigm. The final project paper also describes all the additional manual work that has been done during the period of the GSOC2012 project.

Keywords: rbmt, machine translation, machine translation of related languages, language pair slovene croatian

KAZALO VSEBINE

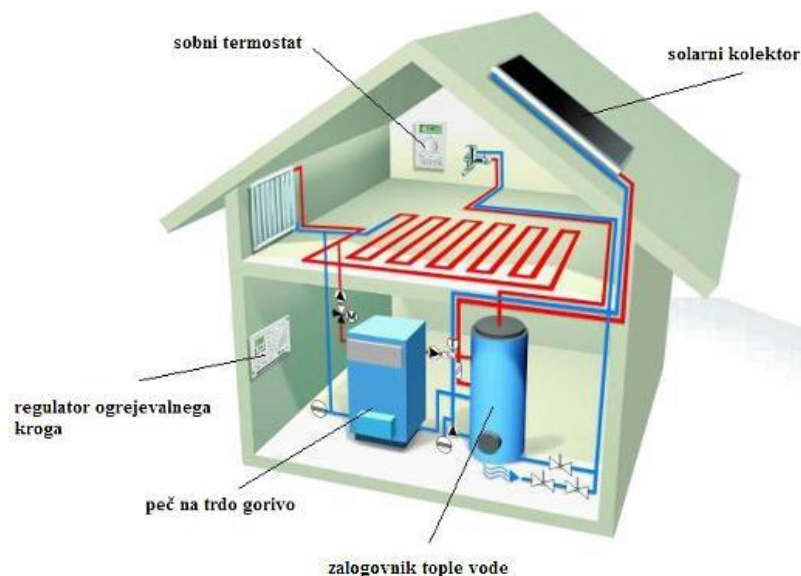
1 UVOD	1
2 SISTEMI ZA STROJNO PREVAJANJE	2
2.1 Splošno področje strojnega prevajanja.....	2
2.2 Strojno prevajanje na osnovi pravil.....	4
3 JEZIKOVNI PAR SLOVENŠČINA – HRVAŠČINA	5
3.1 Zgodovina.....	6
3.2 Pomembnost podobnosti jezikov	8
4 ENOJEZIČNI SLOVAR SLOVENSKEGA JEZIKA	9
4.1 Samostalniška beseda.....	9
4.2 Pridevniška beseda	10
4.3 Glagol.....	10
4.4 Ostalo	11
5 ENOJEZIČNI SLOVAR HRVAŠKEGA JEZIKA.....	12
6 PRAVILA STRUKTURNEGA PRENOSA	13
6.1 Primeri pravil.....	13
7 ENOJEZIČNI SLOVAR SLOVENSKEGA JEZIKA	15
8 ZAKLJUČEK.....	16
9 VIRI IN LITERATURA	18

KAZALO SLIK IN PREGLEDNIC

Slika 1: Dve osnovni izvedbi regulatorjev (Labudović, 2016)	4
Slika 2: Model toplotnega stroja (Jordan, Slanc in Šulek, 1991	16

3.2 Centralno ogrevanje

Pri centralnem ogrevanju (slika 1) je kurišče, kjer zgoreva gorivo, eno samo za več prostorov ali celo objektov. Toploto dobimo iz drugih oblik energije v kotlarni. V kotlu zgoreva gorivo ali toplota prestopa v prenosniku toplote z enega na drugi medij (Japelj, 1983).



Slika 1: Centralno ogrevanje (https://www.mojmojster.net/clanek/260/sistem_centralnega_ogrevanja)

Kot vir energije lahko v sistemih za centralno ogrevanje stanovanjskih objektov uporabimo različna fosilna goriva: premog, kurilno olje, zemeljski in tekoči naftni plin, les, lesno biomaso ali obnovljive vire energije. Če živimo v večstanovanjski stavbi, ki je ni mogoče priključiti na daljinsko centralno ogrevanje, se lahko odločimo za etažno centralno ogrevanje. V tem primeru so najpogostejša izbira plinske kondenzacijske peči oz. kotli, s katerimi lahko ogrevamo tudi sanitarno vodo (Delo in dom, 2018).

9 VIRI IN LITERATURA

- Delo in dom (2018). *Toplovodno ogrevanje*. [Http://www.deloindom.si/viri-energije/toplovodno-ogrevanje-ogrevala-morajo-bit-usklajena-s-temperaturnim-rezimo-sistema](http://www.deloindom.si/viri-energije/toplovodno-ogrevanje-ogrevala-morajo-bit-usklajena-s-temperaturnim-rezimo-sistema) (15. 6. 2018).
- Japelj, T. (1983). *Ogrevanje, hlajenje in prezračevanje*. Ljubljana: Tehnična založba Slovenije.
- Jordan, B., Slanc, A. in Šulek, D. (1991). *Termodinamika*. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije.
- Labudović, B. (2016). *Osnovne tehnike inštalacije vode in plina*. Ljubljana: Energetika marketing.
- Slovenski portal za fotovoltaiko (2018). *Sončne celice*. [Http://pv.fe.uni-lj.si/Celice.aspx](http://pv.fe.uni-lj.si/Celice.aspx) (7. 6. 2018).
- Varias, L. (2011). *Diffus Solar-Powered Handbag: Green is In*. [Http://technabob.com/blog/2011/06/03/diffus-solar-powered-handbag/](http://technabob.com/blog/2011/06/03/diffus-solar-powered-handbag/) (18. 6. 2018).
- Wikipedija (2018a). *Vzgon*. [Https://sl.wikipedia.org/wiki/Vzgon](https://sl.wikipedia.org/wiki/Vzgon) (2. 6. 2018).
- Wikipedija (2018b). *Arhimed*. [Https://sl.wikipedia.org/wiki/Arhimed](https://sl.wikipedia.org/wiki/Arhimed) (2. 6. 2018).