



Komuniciranje v matematiki

Sestavki in orodja

Vladimir Batagelj

Univerza v Ljubljani, FMF, matematika

FMF, matematika – Praktična matematika
Ljubljana, marec 2014



1 Uvod

Te prosojnice in dodatna gradiva je mogoče dobiti na učilnici
<http://ucilnica.fmf.uni-lj.si/course/view.php?id=126>

različica: April 4, 2014



Vrste sestavkov

Komuniciranje
v matematiki

V. Batagelj

Uvod

- poročilo
- članek
- prosojnice
- plakat
- priročnik
- zbirka nalog
- knjiga
- pismo
- gradivo (kviz)
- spletna stran
- wiki



Orodja za pripravo in prikaz sestavkov

Komuniciranje
v matematiki

V. Batagelj

Uvod

V sestavke lahko vključujemo razna gradiva: izpise programov, slike (risbe, fotografije, zaslonske posnetke), animacije, zvok, video, klice programov, itd.

Orodja za pripravo sestavkov: urejevalniki besedil, oblikovalniki (Word, $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$, PowerPoint, urejevalniki HTML, wiki).

Orodja za prikaz sestavkov: Acrobat Reader, PowerPoint, spletni pregledovalniki.

Pomožna orodja: bitne slike (IrfanView), vektorske slike (InkScape), 3 razsežni prikazi (X3D), interaktivna gradiva (GeoGebra), arhiviranje in stiskanje (ZIP), itd.



Zgradba sestavkov

Poleg same vsebine naj bi sestavek vseboval še naslednje sestavine (smiselno, glede na vrsto sestavka):

- naslov sestavka,
- avtor(ji), naslov avtorjev,
- pripadnost sestavka (ustanova, širša tema, ožja tema),
- datumi (nastanek, zadnja sprememba),
- povzetek
- ključne besede, klasifikacije
- uporabljeni viri,
- avtorske pravice,
- dostop do izvoda sestavka,
- statistike.



Zgradbe sestavkov

Komuniciranje
v matematiki

V. Batagelj

Uvod

Osnovne zgradbe sestavkov so:

- zaporedna (kot v knjigi)
- večstopenjska ali hierarhična (običajno drevesna)
- mrežna



Krmilje

(Spletni) sestavek je običajno sestavljen iz večih enot (strani / zaslonov) povezanih med seboj s *krmiljem*. Krmilni elementi so predstavljeni z 'gumbi' za naslednja opravila:

- prehodi: naprej, nazaj, navzgor, podrobno;
- pogledi / skoki: kazalo, stvarno kazalo, pojmovnik, išči, začetek;
- informacije: avtor(ji), avtorske pravice, pomoč;
- dejavnosti: geslo, simulacije, preizkusi znanja, zabeleške, zaznamki;
- izmenjava sporočil: avtor(ji), učitelj, drugi učenci;
- prikaz: slika, risanka, video, zvok.



Wikipedia

Splošno uporabno okolje za sodelovanje na spletu. Več avtorjev soustvarja vsebine. Mi bomo uporabljali okolje DokuWiki.

Prijava, pravice.

Urejanje.

Syntax. Razdelki, sezname, povezave, slike, gradiva. Nalaganje gradiv.



Copyright, basics; Fair use.

- *Javno* / Center for the Public Domain
- *Prosto* / GNU (Copyleft), The FreeBSD Copyright
- *Odprto* / Open Source Initiative, Open Content, Open Access, Open Educational Resources (OER), SourceForge
- *Preizkusno* / Association of Shareware Professionals, Trialware Professional Association
- *Tržno* / U.S. Copyright Office

Za izobraževanje so posebej zanimiva javna, prosta in odprta gradiva – uporaba doma, učenje z vpogledom v 'drobovje', slovenjenje, sprememba ali dopolnitev zmogljivosti in druge prilagoditve, ...

Creative Commons – ureditev pravic za neprogramje. **Izobraževanje.**



Sklicevanje na vire

Komuniciranje
v matematiki

V. Batagelj

Uvod

Sklicevanja: Citation, Monash, Sydney, Leeds, Navodila DIT,
vrste virov, Staffordshire

BibT_EX: Na hitro, WikiBooks, Jabref