

Instruksies vir ORiON se L^AT_EX-stylblad*

Identiteite van outeurs onderdruk: Beoordelaarskopie

Opsomming

Die vertrekpunt van hierdie dokument is dat die leser vertrou is met L^AT_EX se werking. Die dokument verskaf inligting aan voornemende outeurs rakende ORiON-artikels in die algemeen, sowel as oor meer spesifieke bevele binne die L^AT_EX-pakket wat vir artikels in ORiON gebruik moet word. Hierdie stylblad, `ORiONafr.STY`, is versoenbaar met L^AT_EX2_ε. Instruksies en 'n aanduiding van standaard praktyke word ook verskaf.

Sleutelwoorde: Instruksies, L^AT_EX

Abstract

All papers submitted in Afrikaans must be accompanied by an extended abstract of at least 300 words in English. This extended English abstract must be a summary of the whole paper. It should give the reader a proper overview of the article.

Key words: Instructions, L^AT_EX

1 Inleiding

Hierdie dokument verskaf inligting en instruksies aan outeurs wat van voorneme is om artikels vir publikasie aan ORiON voor te lê. Om die elektroniese voorlegging en formatering van artikels makliker te maak, ondersteun ORiON die gebruik van L^AT_EX. L^AT_EX verskaf 'n platvorm om maklik uniforme dokumente van 'n hoë kwaliteit te skep. Dit vergemaklik die redigeringsproses en behoort die outeur se proefleeswerk te verminder, aangesien daar nie foute tydens die formatering van dokumente behoort te ontstaan nie. 'n Verdere oorweging vir die ondersteuning van die L^AT_EX-patform is dat L^AT_EX wêreldwyd besig is om die standaard te word vir die verwerking van artikels in internasionale vaktydskrifte.

Die L^AT_EX-bronkode word eers vir ORiON aangestuur wanneer die besigheidsbestuurder dit van die betrokke outeur(s) aanvra. Die outeur(s) moet sorg dra dat die bronkode presies die artikel genereer wat vir publikasie goedgekeur is. Indien dit nie die geval is nie moet die verskille duidelik aan die besigheidsbestuurder uitgewys word. Wanneer die

*Hierdie dokument word deur ONSA befonds.

bronkode ingestuur word, moet al die nodige lêers wat daarmee saamgaan, dit wil sê die figure en enige ander pakkette (makro's) wat saam met die dokument gebruik is, ook ingestuur word. Die eerste drie karakters van die lêername moet dieselfde as die eerste drie karakters van die eerste outeur se van wees. Lêername langer as agt karakters moet nie gebruik word nie, aangesien ORiON gebruik maak van die MS-Dos-platvorm om L^AT_EX-dokumente te verwerk. Generiese lêername soos `art.tex` of `art1.tex` moet ook vermy word.

ORiON beskik nie oor die hulpbronne om verskillende elektroniese weergawes van artikels heen en weer te stuur en te administreer nie. Dit is dus uiters belangrik dat die regte elektroniese weergawe aan die besigheidsbestuurder gestuur word. Daarna sal 'n kopie van die finale weergawe van die artikel in `.pdf`-formaat aan die korresponderende outeur gestuur word vir finale proeflesing. Selfs al bring ORiON geen redaksionele veranderinge aan die artikel aan nie, is hierdie stap steeds belangrik omdat daar foute in die L^AT_EX-lêer kan ontstaan tydens die elektroniese versending daarvan.

Die ORiON-stylblad (makro) wat gebruik word, is `ORiONafr.sty` en moet saam met die artikel-klas (`article.cls`) gebruik word. Geen veranderinge mag aan die ORiON-stylblad, `ORiONafr.sty`, aangebring word nie. Hierdie stylblad set die dokument outomaties in die regte redaksionele formaat. Geen ander makro's wat aan die formaat van die dokument verander, mag gebruik word nie. Saam met die stylblad word daar ook agt adisionele lêers op die ONSA webtuiste verskaf, naamlik `ORiONina.tex` en `ORiONvb.tex` met hul ooreenstemmende en gelyknamige afvoer in beide `.ps`- en `.pdf`-formaat. `ORiONina.tex` is die bronkode vir hierdie dokument en `ORiONvb.tex` verskaf die bronkode vir voorbeelde van hoe sekere entiteite in 'n artikel kan lyk. Die gelyknamige lêers met die `.ps`- en `.pdf`-uitbreiding toon aan hoe die afvoer van die dokument behoort te lyk. In die finale weergawe word die identiteite van die outeurs nie onderdruk nie, en sal die afvoer van hierdie dokumente lyk soos in `InsFina.pdf` en `VbFin.pdf`.

2 Bevele vir `ORiONafr.sty`

Die brondokument van 'n Afrikaanse artikel word met die volgende bevele begin:

```
\documentclass[11pt,dvips]{article}
\usepackage{orionafr,epsfig}

\title{Die titel kom hier}
\author{Die outeur \thanks{met sy affiliasie kom hier} \and ander outeur}
\shorttitle{'n Verkorte titel vir die lopende opskrifte kom hier}
\shortauthor{Net die outeur(s) se voorletter(s) en van(ne) kom hier (ook vir die
lopene opskrifte)}

\begin{document}
\oriontitle
\begin{opsomming} Die Afrikaanse opsomming kom hier. \end{opsomming}
\begin{sleutelwoorde} Die Afrikaanse sleutelwoorde kom hier. \end{sleutelwoorde}
\begin{Abstract} Die Engelse opsomming kom hier. \end{Abstract}
\begin{keywords} Die Engelse sleutelwoorde kom hier. \end{keywords}
```

Die res van die artikel volg hier.

Die `\title{}`-opdrag kan ook 'n `\thanks{}`-opdrag bevat net soos wat die geval is met die `\author{}`-opdrag. Meer as een outeur binne die `\author{}`-opdrag word met die `\and`-opdrag geskei. Elke outeur kry dan sy eie `\thanks{}`-opdrag.

Die `\shorttitle{}`- en `\shortauthor{}`-opdragte word gebruik om die inhoud van die lopende opskrifte (Eng.: *running heads*) bo-aan die bladsye te verskaf. Meer as een outeur word met 'n `&` geskei.

Die `\oriontitle`-opdrag maak die titelgedeelte van die titelblad. Direk na hierdie opdrag volg die opsommings en sleutelwoorde in die ooreenstemmende omgewings. Afrikaanse artikels moet ook 'n Engelse opsomming en sleutelwoorde bevat. Die res van die dokument word dan op die normale manier volgens \LaTeX -bevele en -opdragte geskep.

Die stylblad bevat ook 'n `\bold{}`-opdrag, wat gebruik kan word om simbole binne die wiskunde-omgewing vetdruk te set.

3 Die wiskunde-omgewing

Een van die kragtige eienskappe van \LaTeX is dat dit alle nommering in die dokument self hanteer. Die manier hoe omgewings en entiteite genommer word mag nie verander word in addisionele stylblaaie of met bevele in die dokument nie. Die verwysings na vergelykings en omgewings word op presies dieselfde manier as normaalweg in \LaTeX hanteer.

3.1 Algemene foute

Outeurs probeer dikwels om te veel wiskunde in 'n reël in te pas. Die voorkoms van matrikse in 'n reël is die algemeenste. Die matriks, $\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 3 & 4 \\ 5 & 6 \end{bmatrix}$, is byvoorbeeld te groot om saam met teks in 'n teksreël geplaas te word. Die eenvoudige rede is dat dit onooglike groot spasies tussen reëls veroorsaak. Maak seker dat wiskunde wel teksgrootte is voordat dit in 'n reël gebruik word. 'n Ander algemene fout is die gebruik van $\sin(x)$, $\log y$ en ander soortgelyke wiskundige groothede in wiskunde. Elkeen van hierdie funksies het 'n bevel (byvoorbeeld `\sin` en `\log`) wat dit in regopteks in die wiskunde-omgewing set.

Daar word ook algemeen gefouteer met die gebruik van die volgende bevele: `<`, `>`, `\mid` en `\parallel` in plaas van `\langle`, `\rangle`, `|` en `\|`. Tabel 1 verskaf die regte en verkeerde gebruik van 'n aantal bevele.

Verkeerde gebruik		Korrekte gebruik	
bronkode	afvoer	bronkode	afvoer
<code>\log_n(x)</code>	$\log_n(x)$	<code>\log_n(x)</code>	$\log_n(x)$
<code><x,y></code>	$\langle x,y \rangle$	<code>\langle x,y \rangle</code> <code>\rangle</code>	$\langle x,y \rangle$
<code>x<<y</code>	$x \ll y$	<code>x \ll y</code>	$x \ll y$
<code>x < \mid y \mid</code>	$x < y $	<code>x < y </code>	$x < y $

Tabel 1: Korrekte gebruik van wiskundige bevele

'n Meer volledige stel voorbeelde van hoe wiskunde binne die L^AT_EX-omgewing geset word, kan in [2] gevind word.

4 Teks

Soms is spesiale skriftpes nodig. Die simbool vir die aanduiding van die versameling van reële getalle is 'n voorbeeld hiervan. Die meeste van hierdie simbole kan met behulp van die AMSfonts-versameling van simbole geset word.

Die standaard `enumerate-` en `itemize-`omgewings kan gebruik word om items te lys.

Die gebruik van `-`, `--` en `---` word maklik verwar. Die enkelstrepie `-` [afvoer: `-`] word gebruik om saamgestelde woorde te skei, byvoorbeeld ORiON-stylblad. Die dubbelstrepies `--` [afvoer: `-`], word gebruik om “tot” te vervang om grense aan te dui, byvoorbeeld: “8–10 steekproewe is geneem”. Die drie strepies `---` [afvoer: `—`], word gebruik om 'n subsin `—` soos hierdie een `—` aan te dui.

Stellings en soortgelyke omgewings is reeds in die ORiON-stylblad gedefinieer. Die omgewings in Tabel 2 is standaard gedefinieer en kan met die gewone `\begin{}`- en `\end{}`-opdragte begin en ge-eindig word.

afleiding	aksioma	algoritme
definisie	gevolgtrekking	heuristiek
lemma	proposisie	stelling
voorbeeld		

Tabel 2: Vooraf gedefinieerde omgewings binne ORiONafr.sty

Die bronteks vir die gebruik van hierdie omgewings lyk soos volg:

```
\begin{definisie}
Die definisie kom hier. Dit kan selfs verwysings, byvoorbeeld
\S\ref{al}, bevat. Dit kan ook wiskunde, soos byvoorbeeld
$$
x_i = f^{-1}(y)
$$
bevat.
\end{definisie}
```

Die afvoer van hierdie bronkode volg hieronder.

Definisie 1 *Die definisie kom hier. Dit kan selfs verwysings, byvoorbeeld §3.1, bevat. Dit kan ook wiskunde, soos byvoorbeeld*

$$x_i = f^{-1}(y)$$

bevat.

5 Figure en tabelle

Alle tabelle word binne die `table`-omgewing geset. Let daarop dat die tabelle só ontwerp moet word dat dit nie oor die kantlyne van die dokument strek nie. \LaTeX is berug vir die vloeibare plasing van tabelle en figure. Maak seker dat van die figure of tabelle nie tot in of na die verwysings geskuif word nie. Daar moet in die teks verwys word na al die figure en tabelle wat in die dokument ingesluit is.

ORiON ondersteun die gebruik van `epsfig` om figure in POSTSCRIPT in die dokumente in te trek. Indien die finale weergawe van die artikel aan die besigheidsbestuurder gestuur word, moet alle figure as aparte `.ps`-lêers saam gestuur word. Begin alle lêername met die eerste drie letters van die eerste outeur se van. Vermy generiese name soos `fig1.ps` vir hierdie lêers. Besoek enige CTAN-spieëlwebwerf (Eng.: *CTAN mirror site*) (byvoorbeeld <http://archive.sun.ac.za>) om instruksies oor die gebruik van die `epsfig`-pakket te bekom. Daar moet ook harde kopieë van alle figure aan die besigheidsbestuurder gestuur word. Maak seker dat die lyne in die figure dik genoeg is. Indien figure op hoë kwaliteit drukkers gedruk word, raak die lyne aansienlik dunner.

Indien figure in ander formate as `.ps` beskikbaar is, kan dit ook saam met die bronkode aan die besigheidsbestuurder gestuur word. Hierdie figure sal dan na die POSTSCRIPT-formaat omgeskakel word vir insluiting in die artikel.

Die onderstaande kode kan gebruik word om 'n figuur in die lêer `onor.ps` met behulp van die `epsfig`-pakket in 'n dokument in te sluit. Met hierdie opdrag sal die skets outomaties geskaal word om 65mm wyd te wees.

```
\begin{figure}[thb]
\begin{center}
\epsfig{file=onor.ps,width=65mm}
\end{center}
\caption{Voorbeeld van 'n figuur.}
\label{onor:f1}
\end{figure}
```

6 Verwysings

Indien daar na 'n verwysing in die teks verwys word, word die `\cite{}`-opdrag gebruik. Sien byvoorbeeld [2] vir die gebruik van hierdie opdrag. Lamport [2] verskaf ook ander nuttige voorbeelde.

ORiON gebruik die volgende formaat om verwysings te lys. Net die algemeenste verwysingstipes word gelys.

'n Artikel: (Sien [3] vir 'n voorbeeld.)

```
\bibitem{verwysing}{\sc Van en voorletters}, jaar, {\em Titel van die
artikel}, Tydskrif, volume(nommer), bladsye.
```

'n Boek: (Sien [5] vir 'n voorbeeld.)

`\bibitem{verwysing}{\sc Van en voorletters}, jaar, {\em Titel van die boek},
uitgawe, uitgewer, plek van uitgawe.`

'n Webwerf: (Sien [4] vir 'n voorbeeld.)

`\bibitem{onsa}{\sc Van en voorletters van outeur(s) of die naam van die
instelling wat die inligting op die web bekend maak}, jaar van jongste
opdatering, ‘‘Titel van dokument’’ {\em Titel van die webblad}, [Aanlyn
indien aanlyn beskikbaar], [Verwysing: Datum van laaste besoek],
Beskikbaar: volledige webadres.`

Van die inligting wat hierbo verlang word, soos die datum van die laaste opdatering kan moontlik nie beskikbaar wees nie. Die inligting wat nie beskikbaar is nie word gewoon weggelaat.

Verwysings

- [1] DOOB M, 1996, *TEX starting from 1*, Springer-Verlag, New York.
- [2] LAMPORT L, 1994, *L^AT_EX A document preparation system: User's guide and reference manual*, Addison-Wesley Longman Inc., Reading, Massachusetts.
- [3] SVESTKA J & HUCKFELDT J, 1973, *Computational experience with an M-salesman traveling salesman algorithm*, Management Science, Vol. 15(7), pp. 790-799.
- [4] VISAGIE SE, 2004, ‘‘Instruksies vir ORiON se L^AT_EX-stylblad’’, *ORiON: The Journal of ORSSA*, [Aanlyn], [Verwysing: 10 Februarie 2004], Beskikbaar: <http://www.orssa.org.za>.
- [5] WINSTON WL, 1994, *Operations Research Applications and Algorithms*, derde uitgawe, Duxbury Press, Belmont, Kalifornië.