

Пакет **srbtiks**

УРОШ СТЕФАНОВИЋ*

15. мај 2022.

1. Шта је *srbtiks*?

Пакет **srbtiks** омогућава коришћење фонта **stix2** за српски и македонски језик за \TeX (\LaTeX). Према томе, да би пакет правилно радио, потребно је да пакет **stix2-type1** буде инсталиран. Новина је то што је за ћириличка слова употребљено кодирање *T1* уместо *T2A* кодирања; тиме је постигнут ефекат да се ћириличка слова уносе преко латиничке тастатуре.

Намена овог пакета је да омогући једноставно пресловљавање из латинице у ћирилицу. Приметно је да велики број корисника \TeX -а преферира латинички унос (што је често једноставније због великог броја математичких формула), па се често прибегава коришћењу *OT2* кодирања, што је веома лоше решење. Циљ пакета **srbtiks** је да пружи квалитетну алтернативу свим постојећим пакетима који нуде могућност пресловљавања у ћирилицу, такође је феноменална алтернатива фонту *Times New Roman*.

2. Како се користи?

Пакет се користи једноставним позивом `\usepackage{srbtiks}`. Приликом позивања аутоматски ће се учитати пакет **stix2** са опцијом **upint**. Ако не желимо да се тај пакет учита онда можемо да искористимо опцију `\usepackage[nostix]{srbtiks}`.

Фонт **srbtiks** подржава само *T1* и *TS1* кодирања, тако да за латинички тест потребно је користити фонт **stix2**. Због тога су доступне команде `\LAT`, `\CYR`, `\lat` и `\cyr` које омогућавају прелаз са једног фонта на други. Команде `\LAT` и `\CYR` се користе без аргумента док `\lat` и `\cyr` имају један аргумент, на пример `\lat{ovaj tekst je ispisan latinicom}`.

3. Унос

Слова је могуће уносити на неколико начина: може да се користи *utf8* кодирање, па тако **š đ ć ž dž** дају редом **ш ђ ч ћ ж џ**. Други начин је преко комбинације акцената,

*urostajms@gmail.com

на пример `\v s \dj \v z` дају **ш ђ ж**. Трећи начин је комбинацијом са словима **x** и **y**, тако имамо да `sx dx dy zx cx cy ny ly` дају **ш ђ ж ч ђ њ љ** (*дејалније у табели 1 на страни 4*).

4. Специјални знаци

Бириличка слова која се не користе у српском језику (на пример **Э** или **Ж**) су и даље доступна. На страни 5 могу да се виде сви доступни карактери. Један од начина да се приступи знацима је преко команде `\char#`, где је **#** редни број карактера; тако на пример `\char179` даје **щ**.

Акценти који се користе у српском језику су *крајкосилазни*, *крајкоузлазни*, *дубосилазни* и *дубоузлазни*. Такође су неопходни *знак дужине* и *знак крајкоће*, као и *тенивни знак*. Сви су доступни у овом пакету, па тако команде (у комбинацији са словом **e**) `\AKS`, `\AKU`, `\ADS`, `\ADU`, `\ADZ`, `\AKZ` и `\AGZ` дају редом **ѐ**, **è**, **ê**, **é**, **ë**, **ě** и **ê**.

Знаци попут **№**, **§**, **÷**, **×** су доступни преко кодирања *TS1*. За више детаља погледати документацију пакета **stix2-type1**.

5. Математика

Када се пакет учита команде `\leq`, `\geq`, `\nleq` и `\ngeq` ће редом дати знаке \leq , \geq , $\not\leq$ и $\not\geq$ уместо стандардних \leq , \geq , $\not\leq$ и $\not\geq$ (али само ако није употребљена опција **nostix!**). Ово може да се спречи коришћењем опције **noslant** приликом учитавања пакета.

6. Проблеми

Како се не би десило да се римски бројеви испишу као на пример **ИИ** или **ЂВИИ**, команде `\@roman` и `\@Roman` су измењене. *Због тога постоји могућност да се римски бројеви не прикажу увек како је замисљено*.

Такође треба обратити пажњу да се неке команде, на пример `\LaTeX`, увек пишу као `\lat{\LaTeX}` како се не би приказале као **ЛѦѦ**.

Сав текст се уноси искључиво латиницом, ћирилички унос тренутно није могућ. Зато је бољи избор коришћење опције **serbian** уместо **serbianc** за пакет **babel**.

Акценте "

`\kern.5em\char28\kern.6em` и `\kern.5em\char29\kern.6em` како би се правилно приказали.

7. Напомена

*Овај пакет треба посматрати као експериментални рад. Промене на пакету су могуће ако се пакет **stix2-type1** промени. Такође постоји могућност да овај пакет не праћи евентуалну промену пакета **stix2-type1**.*

8. Пример

Улаз:

```
\documentclass[12pt]{article}
\usepackage{srbtiks}
\usepackage[serbian]{babel}
\usepackage[intlimits]{amsmath}
\begin{document}
Ovo je tekst napisan ćirilicom.
Mozxe da se pisxe ovako, a mo\v ze i ovako.
Kрасуі текст латиницом се пише \lat{ovako}.
\LAT Ovako se piše duži tekst latinicom,
\CYR a ovako se vraća na ćirilicu.
\textit{abvgddygyezxzyijkllymnnyoprstcykyufhccdxsx}
```

Математичке формуле: $x^2+y^2=z^2$,
или $\sum_{i=1}^n=\frac{n(n+1)}{2}$.

Може и

```
\[ \int_{-\infty}^{\infty} x \, dx + \prod_0^4 f(\vec{z}) \leq \pi. \]
```

```
\end{document}
```

Излаз:

Ово је текст написан ћирилицом. Може да се пише овако, а може и овако. Краћи текст латиницом се пише овако. Ovako se piše duži tekst latinicom, а овако се враћа на ћирилицу. *абвгђџџеззсијклљмнњойрсићћкуфхцициш*

Математичке формуле: $x^2 + y^2 = z^2$, или $\sum_{i=1}^n = \frac{n(n+1)}{2}$. Може и

$$\int_{-\infty}^{\infty} x \, dx + \prod_0^4 f(\vec{z}) \leq \pi.$$

Улаз	Излаз	Улаз	Излаз	Улаз	Излаз	Улаз	Излаз	Улаз	Излаз
a	a	b	б	c	ц	d	д	e	е
f	ф	g	г	h	х	i	и	j	ј
k	к	l	л	m	м	n	н	o	о
p	п	q	я	r	р	s	с	t	т
u	у	v	в	w	ю	x	џ	y	ь
z	з	cx	ч	cy	ћ	dx	џ	dy	ђ
ex	џ	gy	ѓ	ky	ќ	lj	љ	ly	љ
nj	њ	ny	њ	sx	ш	zx	ж	zy	s
č	ч	ć	ћ	đ	ђ	š	ш	ž	ж
dž	џ	\vc	ч	\'c	ћ	\dj	ђ	\ve	џ
\vs	ш	\vz	ж	\vl	љ	\vn	њ	\vd	џ
d\vz	џ	\'e	џ	\'i	њ	dzx	дж	Dzx	Дж
A	A	B	B	C	Ц	D	Д	E	E
F	Ф	G	Г	H	Х	I	И	J	Ј
K	К	L	Л	M	М	N	Н	O	О
P	П	Q	Я	R	Р	S	С	T	Т
U	У	V	В	W	Ю	X	џ	Y	Ь
Z	З	CX	Ч	CY	Ћ	DX	џ	DY	Ђ
EX	џ	GY	Ђ	KY	Ќ	LJ	Љ	LY	Љ
NJ	Њ	NY	Њ	SX	Ш	ZX	Ж	ZY	S
Č	Ч	Ć	Ћ	Đ	Ђ	Š	Ш	Ž	Ж
DŽ	џ	\vC	Ч	\'C	Ћ	\DJ	Ђ	\vE	џ
\vS	Ш	\vZ	Ж	\vL	Љ	\vN	Њ	\vD	џ
D\vZ	џ	\'E	џ	\'I	њ	D\vz	џ	DZX	Дж
Dž	џ	Cx	Ч	Cy	Ћ	Dx	џ	Dy	Ђ
Ex	џ	Gy	Ђ	Ky	Ќ	Lj	Љ	Ly	Љ
Nj	Њ	Ny	Њ	Sx	Ш	Zx	Ж	Zy	S

Табела 1: Улаз и одговарајући излаз

	0	1	2	3	4	5	6	7	
00̣	` 0	´ 1	^ 2	~ 3	¨ 4	” 5	° 6	ˇ 7	"0x
01̣	˘ 8	ˉ 9	˙ 10	˚ 11	˛ 12	, 13	< 14	> 15	
02̣	“ 16	” 17	„ 18	« 19	» 20	– 21	— 22	23	"1x
03̣	o 24	l 25	J 26	˘ 27	` 28	^ 29	30	31	
04̣	˘ 32	! 33	" 34	# 35	\$ 36	% 37	& 38	' 39	"2x
05̣	(40) 41	* 42	+ 43	, 44	- 45	. 46	/ 47	
06̣	0 48	1 49	2 50	3 51	4 52	5 53	6 54	7 55	"3x
07̣	8 56	9 57	: 58	; 59	< 60	= 61	> 62	? 63	
10̣	@ 64	A 65	B 66	Ц 67	Д 68	E 69	Ф 70	Г 71	"4x
11̣	X 72	И 73	J 74	K 75	Л 76	M 77	H 78	O 79	
12̣	П 80	Я 81	P 82	C 83	T 84	У 85	B 86	Ю 87	"5x
13̣	Ъ 88	Ь 89	З 90	[91	\ 92] 93	^ 94	_ 95	
14̣	‘ 96	a 97	b 98	ц 99	д 100	e 101	ф 102	г 103	"6x
15̣	x 104	и 105	j 106	к 107	л 108	m 109	н 110	о 111	
16̣	п 112	я 113	p 114	c 115	t 116	y 117	b 118	ю 119	"7x
17̣	ъ 120	ь 121	з 122	{ 123	124	} 125	~ 126	- 127	
20̣	128	129	Т 130	Ч 131	Ц 132	Ф 133	134	Г 135	"8x
21̣	136	Ль 137	138	139	Нь 140	Г 141	142	143	
22̣	144	145	Ш 146	Щ 147	V 148	Ө 149	150	151	"9x
23̣	Ы 152	153	Ж 154	155	I 156	157	ђ 158	§ 159	
24̣	160	161	ћ 162	ч 163	ц 164	ѳ 165	166	ѓ 167	"Ax
25̣	168	Ль 169	170	171	Нь 172	Г 173	174	175	
26̣	176	177	ш 178	щ 179	v 180	ө 181	182	183	"Bx
27̣	Ы 184	185	Ж 186	187	ı 188	ı 189	ı 190	€ 191	
30̣	192	193	194	195	196	Ж 197	198	К 199	"Cx
31̣	È 200	201	Є 202	Ë 203	Й 204	205	Й 206	İ 207	
32̣	Ђ 208	209	210	211	212	213	214	Э 215	"Dx
33̣	216	217	218	Ў 219	220	221	222	S 223	
34̣	224	225	226	227	228	Ж 229	230	К 231	"Ex
35̣	è 232	233	е 234	ë 235	й 236	237	й 238	ı 239	
36̣	240	241	242	243	244	245	246	Э 247	"Fx
37̣	248	249	250	ў 251	252	253	254	S 255	
	"8	"9	"A	"B	"C	"D	"E	"F	