

ქართული L^AT_EX

ლევან შოშიაშვილი

20 იანვარი 2008წ.

სარჩევი

1	შესავალი	1
2	ტექსტის და T _E X ფონტების კოდირება T8M და T8K	2
3	T _E X ქართული ფონტები	3
3.1	გამოყენებული ფონტები	3
3.2	პრობლემები	3
4	პაკეტის გაშვება	4
5	უნიკოდ ტექსტის შეტანა-ასომთავრული და სუცური	4

მიმოხილვა

შდემდე არსებული რამდენიმე პაკეტი ქართულსათვის L^AT_EX გარემოში არასრულია, არაა ყველასათვის ხელმისაწვდომი და არ იცავს L^AT_EX-ის სტანდარტებს. ასევე შეუძლებელია უნიკოდ ტექსტის გამოყენება. აქ განხილულია ქართული კლასიკურ L^AT_EX გარემოში რომელიც ხსნის ზემოთ მოყვანილ პრობლემებს.

1 შესავალი

T_EX შექმნილ იქნა დ. კნუტის მიერ ამერიკის მათემატიკის საზოგადოებისათვის. T_EX გაკეთებული სტატია გამოირჩეოდა მაღალი ბეჭდვითი ხარისხით. სწრაფად მოიპოვა გავრცელება სხვა ტექნიკურ და საბუნებისმეტყველო სამეცნიერო წრეებში. ამას გარდა უზრუნველყოფს რა დოკუმენტის ავტომატურ ინდექსაციას, დამარცვლას და ა.შ. სისტემა იდეალურია დოკუმენტის ლინგვისტური ანალიზისათვის.

არის ქართულის T_EX დამატების რამდენიმე მცდელობა:

- მხედრული რომელიც ზის ტექ არქივში. მეტაფონტებით ფონტები საშინლად გამოიყურება.
- მათ. ინსტიტუტში და კიდევ რამდენიმე პაკეტი. ასევე მეტაფონტებით. ასოები ზის ლათინურზე.

- მ.ე.ფ.ი.ში იყო ასევე მეტაფონტების ბაზაზე შექმნილი პაკეტი.

ყველა ზემოთმოყვანილ პაკეტებში შეიძლება მარტივი ტექსტების აკრეფა შეიძლება. მაგრამ ამ პაკეტებს აქვთ რამდენიმე პრობლემა:

- შესავალი კოდირება არის ლათინური
- სორტირება ხდება ლათინურად
- ფონტის კოდირება არის ლათინური

ამ დოკუმენტში განხილულია ქართულის დამატება T_EX-ის ტექსტში ყველა სტანდარტის დაცვით

2 ტექსტის და T_EX ფონტების კოდირება T8M და T8K

შესატანი ტექსტის კოდირება ამ პაკეტში აღებულია უნიკოდი utf-8. მოგვიანებით შეიძლება დაემატოს ტრანსლიტერაციული შეტანა, ძირითადად იმათთვის ვისაც არ ექნება ან არ იცის ანბანი და იშვიათად იყენებს ქართულს.

წმისათვის რომ სრულად იქნას შესაძლებელი ტექსტის დრავის გამოყენება საჭიროა ფონტში იყვეს როგორც დიდი ასევე პატარა ასოები იმ ადგილებზე როგორცაა ლათინურზე ბაზირებულ ფონტებში. ტექსტს ენაზე რომ ვთქვათ როგორცაა T1 კოდირების ფონტებში. ამასთან T ტიპის კოდირება უნდა შეიცავდეს ლათინურ ასოებსაც. ტექსტის მოთხოვნებიდან გამომდინარე და იმის გამო რომ ქართული სრულად ვერ აისახება 1 ფონტში საჭირო შეიქმნა T8 კოდირების 2 ვარიანტი T8M და T8K-ასომთავრული-მხედრული და ხუცური-მხედრული¹. ლიგატურებისთვის და ქართულ ანბანზე ბაზირებული სხვა სკრიპტებისთვის (მეგრულ, ლაზურ, ჭანური, სვანური) რომლებსაც სჭირდებათ უმლაუტები დაემატება კიდევ ცალკე საჭიროების შემთხვევაში. თუმცა შესაძლებელია T_EX ფუნქციების გამოყენებით აქცენტების მიღება ქართულის შემთხვევაშიც. მაგალითად:

ა ბ გ დ ე ვ ზ პ რ ს თ ყ უ ფ ჯ

და მათემატიკურ მოდაში (უნდა ჩაირთოს პაკეტი amsmath):

ა
ბ

ლატეხის **babel** პაკეტში დამატებულია ქართული ენა და თარგმნილია ზოგიერთი ტერმინი. **babel** ავტომატურად ტვირთავს ჯერ T8K, ხოლო შემდეგ T8M კოდირებას რაც ნიშნავს რომ დოკუმენტის ძირითადი კოდირება იქნება T8M (ასომთავრულ-მხედრული). თუ თქვენ გსურთ რომ ძირითადი კოდირება იყოს T8K მაშინ დოკუმენტის პრეამბულაში აძლევთ ბრძანებას

```
\usepackage[english,georgian]{babel}
\usepackage[T8M,T8K]{fontenc}
```

¹ დაწვრილებით ამ კოდირების შესახებ იხ. kaencodings.tex

4 კაპიტის გამართვა

გადაწერეთ ყველა დირექტორია თავის შიგთავსით ტეხის ლოკალურ დირექტორიაში.

MikTeX (Windows). აუცილებელია გქონდეთ ბოლო ვერსია. ჩემს შემთხვევაში ესაა 2.7.2904. გაუშვით

```
texhash
initexmf --mkmaps
initexmf -u
```

teTeX (Unix/Linux). პაკეტმა იმუშავა teTeX 3.0 შემთხვევაში. გაუშვით

```
texhash
updmap
updmap-sys
```

5 უნიკოდ ტექსტის შეტანა-ასომთავრული და ხუცური

დღესდღეობით გავრცელებული კლავიატურის დრაივერები საშუალებას იძლევა მხოლოდ მხედრული სკრიპტით წერისა. ასომთავრული და ხუცურის შეტანისათვის თქვენ შეგიძლიათ შექმნათ კლავიატურის დრაივერი "Microsoft Keyboard Layout Creator" გამოყენებით. georgian-tex პაკეტს თან ახლავს yudit⁴ პროგრამისათვის:

1. კლავიატურის განლაგების ფაილები.
2. კონფიგურაციის ფაილი
3. DejaVuSans ფონტი

გადაწერეთ data დირექტორია yudit კონფიგურაციის დირექტორიაში F3 კლავიშა გადართავს ასომთავრულ-მხედრულზე, ხოლო F4 ასომთავრულ-ხუცურზე. შეტანილ ტექსტს დააკოპირებთ ნებისმიერ სხვა რედაქტორში.

თუ მხოლოდ მხედრული სკრიპტით მუშაობთ ნებისმიერი ტექსტ რედაქტორი უნიკოდ მხარდაჭერით საკმარისია ლატეხ ტექსტის შესატანად. TEX-ე ორიენტირებული რედაქტორებიდან, რომელსაც შეუძლია უნიკოდ ტექსტის შეტანა შეიძლება გამოიყოს 3:

texmaker (Windows,Xwindows) <http://www.xmlmath.net/texmaker/>

Kile და სხვა (Xwindows)

SciTE (Windows,Xwindows) <http://www.scintilla.org>

⁴<http://yudit.org>