ᲥᲐᲠᲗᲣᲚᲘ ᲙᲚᲐᲕᲘᲐᲢᲣᲠᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ

მხედრული჻ᲛᲗᲐᲕᲠᲣᲚᲘ჻ႠႱႭႫႧႠႥႰႳႪႨ჻ⴌⴓⴑⴞⴓⴐⴈ

დავით მაისურაძე

ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრი

2024

თბილისი

ᲡᲐᲠᲩᲔᲕᲘ

ᲛᲮᲔᲓᲠᲣᲚᲘ ᲙᲚᲐᲕᲘᲐᲢᲣᲠᲐ 2

ზოგადი ასო-ნიშნები 2

ძველი ქართული სასვენი და განკვეთილობის ნიშნები 4

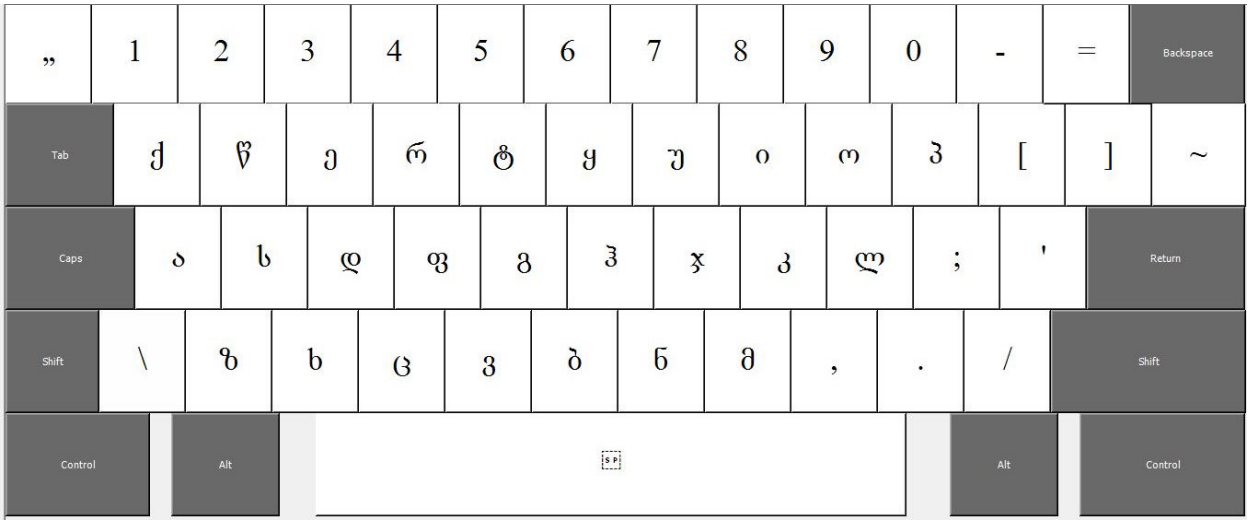
დიაკრიტიკული ნიშნები 5

ᲮᲣᲪᲣᲠᲘ ᲙᲚᲐᲕᲘᲐᲢᲣᲠᲐ 6

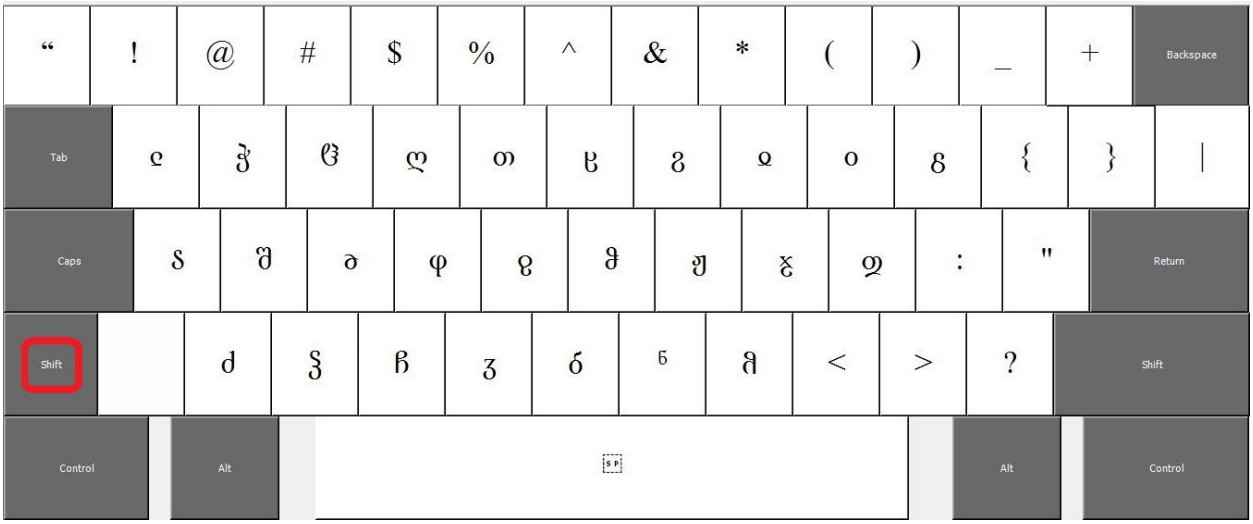
ᲘᲜᲡᲢᲐᲚᲐᲪᲘᲐ 7

მხედრული კლავიატურა

ზოგადი ასო-ნიშნები



მხედრული კლავიატურა მისდევს ყველაზე გავრცელებულ **QWERTY-განლაგებას.** ასოთა ნაწილი იწერება Shift ღილაკზე დაჭერით:



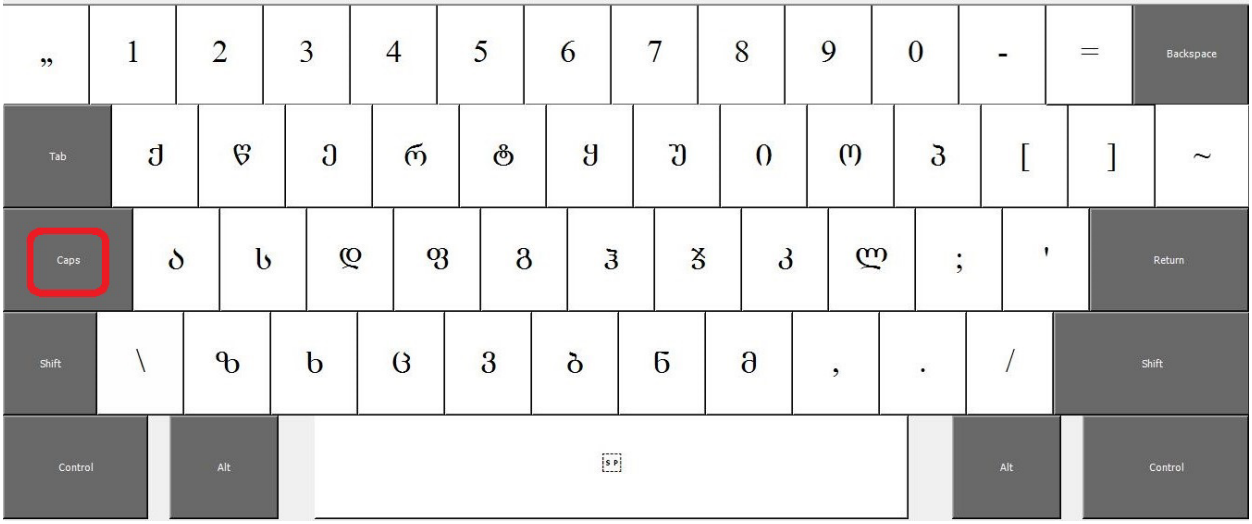
Shift ღილაკით იწერება, მათ შორის, არქაული ქართული ასოები და დამატებითი სიმბოლოები:

- ᲩᲔ — Shift+e
- ᲝᲘ — Shift+i
- ᲖᲘ — Shift+v
- ᲭᲘ — Shift+x
- ᲰᲘ — Shift+h
- ᲤᲘ — Shift+f
- ᲒᲘ — Shift+u
- ᲬᲘ — Shift+y
- ᲒᲘ — Shift+g
- ᲐᲘ — Shift+a
- ᲔᲘ — Shift+q
- ᲝᲘ — Shift+o
- ᲓᲘ — Shift+d
- ᲜᲘ — Shift+n
- ᲫᲘ — Shift+b
- ᲒᲘ — Shift+p
- ᲚᲘ — Shift+l
- ᲛᲘ — Shift+m
- ᲯᲘ — Shift+k

მწვანედ მოცემულია ის გრაფემები, რომლებიც აღიარებულია UNICOD-ის მიერ და უმრავლეს ახალ სრულყოფილ ქართულ შრიფტშიც ასახულია. **წითლად** კი ის სიმბოლოებია აღნიშნული, რომლებსაც ჯერჯერობით არ აქვს მინიჭებული ადგილი UNICOD-ის სისტემაში. ამ სიმბოლოთა უმეტესობა შრიფტების დიდ ნაწილში არაა და მათ ასაკრეფად უმჯობესია, გამოიყენოთ შრიფტი **„მრავალთავი“.**

ქართული ორთოგრაფიისთვის საჭირო ყველა სასვენი ნიშანი განლაგებულია კლავიატურაზე. მიაქციეთ ყურადღება, რომ ქართული ორთოგრაფიის **ბრჭყალები** („“) იწერება კლავიატურის უკიდურეს მარჯვენა ზედა მხარეს განლაგებული ღილაკით (ზედა ბრჭყალი Shift ღილაკის გამოყენებით). თუმცა, არასწორად დაწერილ ბრჭყალებს ზოგიერთი პროგრამა (მაგალითად Microsoft Word) ისედაც ასწორებს.

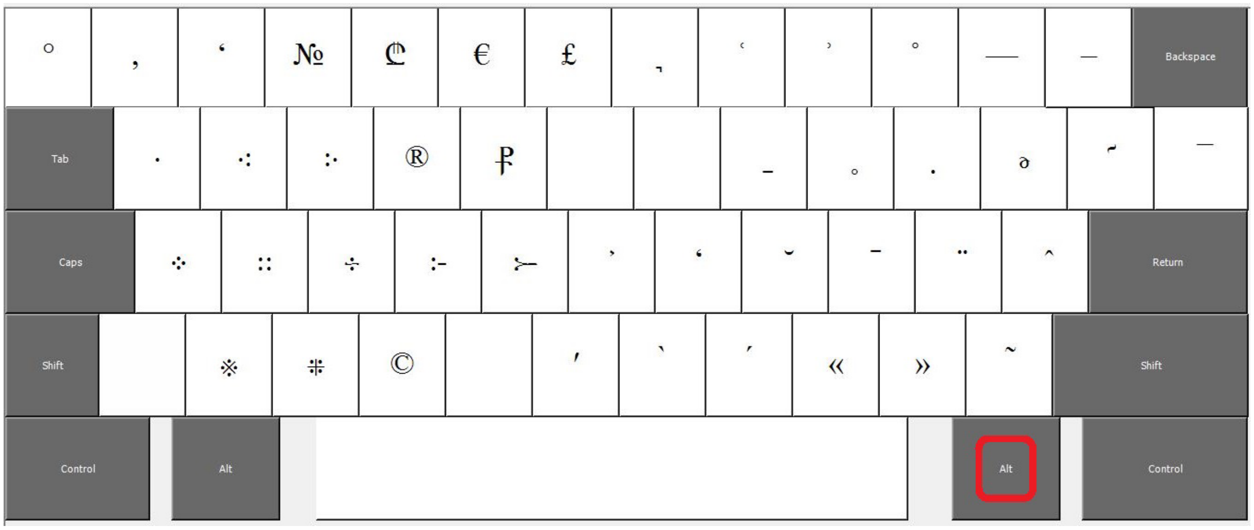
მთავრული მხედრული ასოებით წერისათვის საკმარისია, დააჭიროთ ღილაკს **Caps lock**. ასოთა, სასვენ ნიშანთა და ციფრთა განლაგება ივივე რჩება. მთავრული მხედრულის გამორთვაც იმავე ღილაკით ხდება:



გაითვალისწინეთ, რომ მთავრული მხედრული არ აქვს ყველა ქართულ შრიფტს. ზოგიერთი მოძველებული შრიფტი კი, მართალია, შეიცავს მთავრულ ასოებს, მაგრამ მათი განლაგება არაა Unicod-ის სისტემაზე მორგებული. მოცემული კლავიატურით მხედრული მთავრულით წერა ამ წესით შესაძლებელია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ იყენებთ Unicod-ის სტანდარტით აგებულ შრიფტს. მაგალითად, ასეთია შრიფტი „მრავალთავი“.

რამდენიმე მნიშვნელოვანი, ხშირად გამოყენებადი სიმბოლო იწერება Alt+X კომბინაციით. ამ მიზნით მუშაობს მხოლოდ **მარჯვენა Alt ღილაკი.** მაგალითად:

- **№** — Alt+3
- **₾** — Alt+4
- **€** — Alt+5
- **£** — Alt+6
- — (გრძელი ტირე) — Alt+-
- – (მოკლე ტირე) — Alt+=
- ° (გრადუსის ნიშანი) — Alt+`



ძველი ქართული სასვენი და განკვეთილობის ნიშნები

ძველი ქართული სასვენი და განკვეთილობის ნიშნებიც Alt+X კომბინაციით იწერება:

- · — Alt+q
- ჻ — Alt+w
- ⁖ — Alt+r
- ⁘ — Alt+a
- ⁙ — Alt+s
- ÷ — Alt+d
- :- — Alt+f
- ⟞ — Alt+g
- ʾ — Alt+h
- ※ — Alt+z
- ⁜ — Alt+x
- ა̄ — Alt+\

მწვანედ Unicod-ის მიერ აღიარებული ნიშნებია მოცემული, **წითლად** კი – ნიშნები, რომლებიც Unicod-ში არაა და ამ ეტაპზე მხოლოდ შრიფტ „მრავალთავშია“ წარმოდგენილი ამ სახით.

ქარაგმის ნიშნისთვის გამოყენებულია „თავზე ხაზის“ (Overline) სიმბოლო, რომელიც ასოების თავზე იწერება და Unicod-ის სისტემაში ასე გამოიყურება: ‾, a̅b. შრიფტი „მრავალთავი“ აკრეფისას ქართულ ტექსტში მას ავტომატურად გარდაქმნის ქართულ ქარაგმად, ლათინურ ტექსტში კი შეინარჩუნებს უბრალოდ სწორ „თავზე ხასზს“. თუ ქარაგმას დასვამთ ერთი ასოს შემდეგ, ის ასოს თავზე განლაგდება (მაგ., რ̃, ნ̃); ხოლო სიტყვის აკრეფისას იგი ასოთა შორის შუალედურ ადგილს დაიკავებს (მაგ., რ̃ა, ვ̃ა, პლ̃ი).

ქანწილი (₽) იწერება Alt+t კომბინაციით. ოთხწერტილიანი ქანწილის დასაწერად მას წინ და უკან დაუსვით ორწერტილები: :₽: = ₽.

დიაკრიტიკული ნიშნები

დიაკრიტიკული ნიშნებიც Alt+X კომბინაციით იწერება:

ნიშნები, რომლებიც ასოთა თავზე განლაგდება:

- ̈ — Alt+; (მაგ.: ä ё̈ ö ӧ ӱ)
- ̄ — Alt+l (მაგ.: ā ē ō ō̄ ū)
- ̂ — Alt+' (მაგ.: â ê ô ô̂ û)
- ̆ — Alt+k (მაგ.: ă ĕ ŏ ŏ̆ ŭ)
- ́ — Alt+m (მაგ.: á é ó ó́ ú)
- ̀ — Alt+n (მაგ.: à è ò ò̀ ù)
- ̃ — Alt+/ (მაგ.: ñ̃)

ნიშნები, რომლებიც ასოთა ქვეშ განლაგდება:

- ̣ — Alt+p (მაგ.: ạ ḍ)
- ̥ — Alt+o (მაგ.: r̥ l̥)
- ̱ — Alt+I (მაგ.: s̱ ẕ)
- ̡ — Alt+7 (მაგ.: ჳ)

ნიშნები, რომლებიც ასოთა მარჯვნივ განლაგდება:

- ʻ — Alt+j (მაგ. ლʻ)
- ʿ — Alt+8 (მაგ. მʿ)
- ʾ — Alt+9 (მაგ. დʾ)
- ˚ — Alt+0 (მაგ. ტ˚ შ˚)
- ′ — Alt+b (მაგ. ა′ ბ′ გ′)
- ₔ — Alt+[(მაგ. ტₔ ძₔ შₔ. შდრ. ასო-ნიშანს „ə“, რომელიც ზომაში სხვა ასოების ჰარმონიულია: ტə ძə შə. ასეთი ჰარმონიული ზომის სიმბოლო გამოიყენებოდა აფხაზური ენისთვის 1938-1954 წლებში, არა ტრანსლიტე-რაციისთვის, არამედ როგორც საყოველთაო ანბანის ნაწილი. ამ ასო-ნიშანს აქვს შესაბამისი მთავრული ვერსიაც: Ə)
- ˝ — Alt+] (მაგ. ქ˝ შ˝)

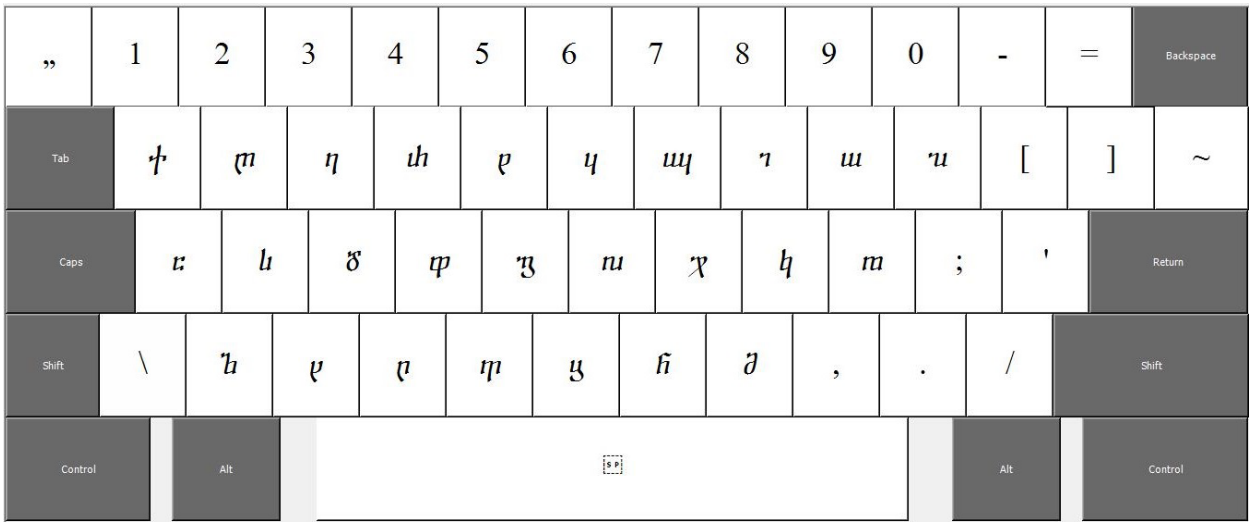
დიაკრიტიკული ნიშნები იწერება **შესაბამისი ასოს შემდეგ** და შრიფტის პროგრამა მას სათანადო ადგილას თავად განალაგებს. შესაძლებელია კომბინირებაც. მაგალითად, ა + Alt+l + Alt+; მოგვცემს ასეთ გამოსახულებას: **ǟ**, ხოლო ა + Alt+; + Alt+l — **ā̈**.

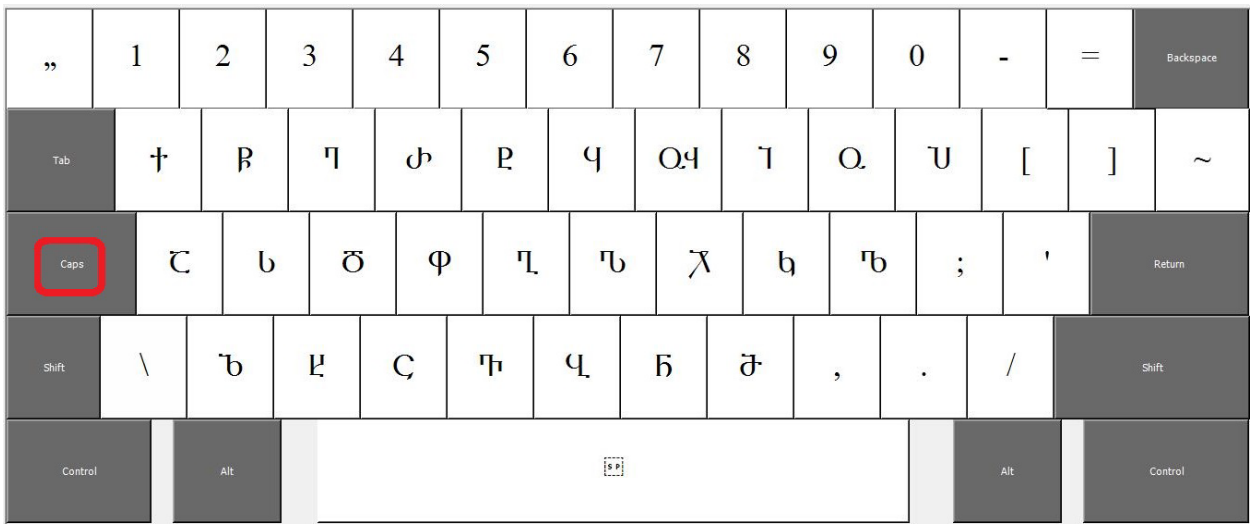
აქ ჩამოთვლილი ყველა სიმბოლო ასახულია Unicod-ში, გარდა წითლად მონიშნული ბოლო ორი სიმბოლოსი.

ხუცური კლავიატურა

ხუცური კლავიატურა მოიცავს **ასომთავრულ** (ՇԿՂԾՊ...) და **ნუსხურ** დამწერლობებს (*ուկղծպ...*). კლავიატურის განლაგება იმეორებს მხედრული კლავიატურის განლაგებას; ციფრები, სასვენი ნიშნები (მათ შორის ძველი ქართული ნიშნებიც) და სხვა საჭირო სიმბოლოებიც შენარჩუნებულია იმავე ადგილებზე. ყველა სიმბოლო შეესაბამება Unicod-ის სტანდარტს. შესაბამისად, ამ კლავიატურით წერა შესაძლებელია მხოლოდ იმ შრიფტებით, რომლებშიც ასომთავრული და ნუსხური ასოები თავიანთ სწორ ადგილებზეა განთავსებული.

Caps Lock-ის ჩართვის შემთხვევაში იწერება ასომთავრულად, ხოლო **Caps Lock-ის გარეშე – ნუსხურად.**





ინსტალაცია

კლავიატურის პროგრამის ინსტალაცია შესაძლებელია Windows-ის სისტემაზე. ამისათვის

[1] ჩამოტვირთეთ დაარქივებული ფაილი და ამოაარქივეთ საქაღალდე „mkhed“.

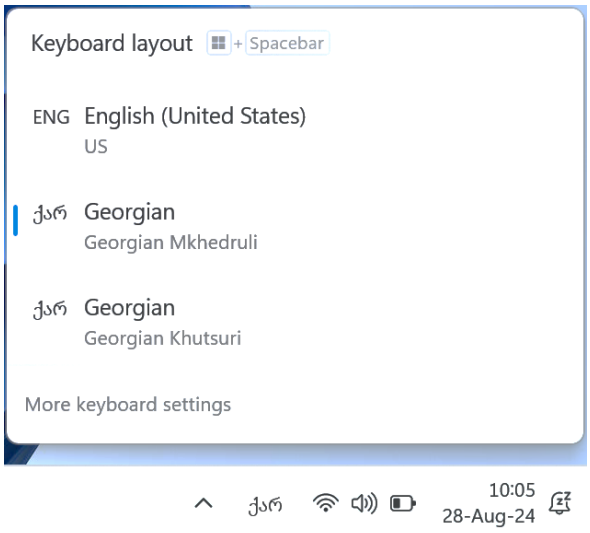
[2] გახსენით ეს საქაღალდე და მოძებნეთ ფაილი „setup“.

[3] გახსენით ფაილი „setup“ და დაელოდეთ, სანამ სისტემა ინსტალაციის დასრულებას გაცნობებთ.

[4] გადატვირთეთ კომპიუტერი და დატესტეთ კლავიატურა.

გაიმეორეთ იგივე ხუცური კლავიატურისთვის; დაარქივებული ფაილის სახელწოდება: khuts.

(სურვილის შემთხვევაში, დეინსტალაცია ხდება იმავე setup ფაილის გახსნით).



ინსტალაციის შემდეგ ქვედა ზოლში, მარჯვენა მხარეს დაემატება ორი ქართული კლავიატურის პროგრამა: Georgian Mkhedruli და Georgian Khutsuri. გადართვა შესაძლებელია როგორც მაუსით, ისე კლავიატურიდან. კლავიატურის გადამრთველი სხვადახვა სისტემაზე სხვადახვა ადგილასაა განლაგებული. თუმცა, უმეტეს შემთხვევაში:

- Alt+Shift გადართავს ენას (მაგ., ინგლისურს ქართულზე და პირიქით);
- Ctrl+Shift გადართავს სხვადასხვა კლავიატურის პროგრამას ერთი ენის ფარგლებში (მაგალითად, მხედრულს ხუცურზე და პირიქით).