

Georgian Software Testing Market Survey 2024



8 სექტემბერი, 2024 წელი
თინათინ ცირეკიძე

განსახილველი საკითხები



კვლევის ზოგადი მაჩვენებლები

სამუშაო სექტორი

ტესტირების მიმართულება ორგანიზაციაში

განათლება - განვითარება

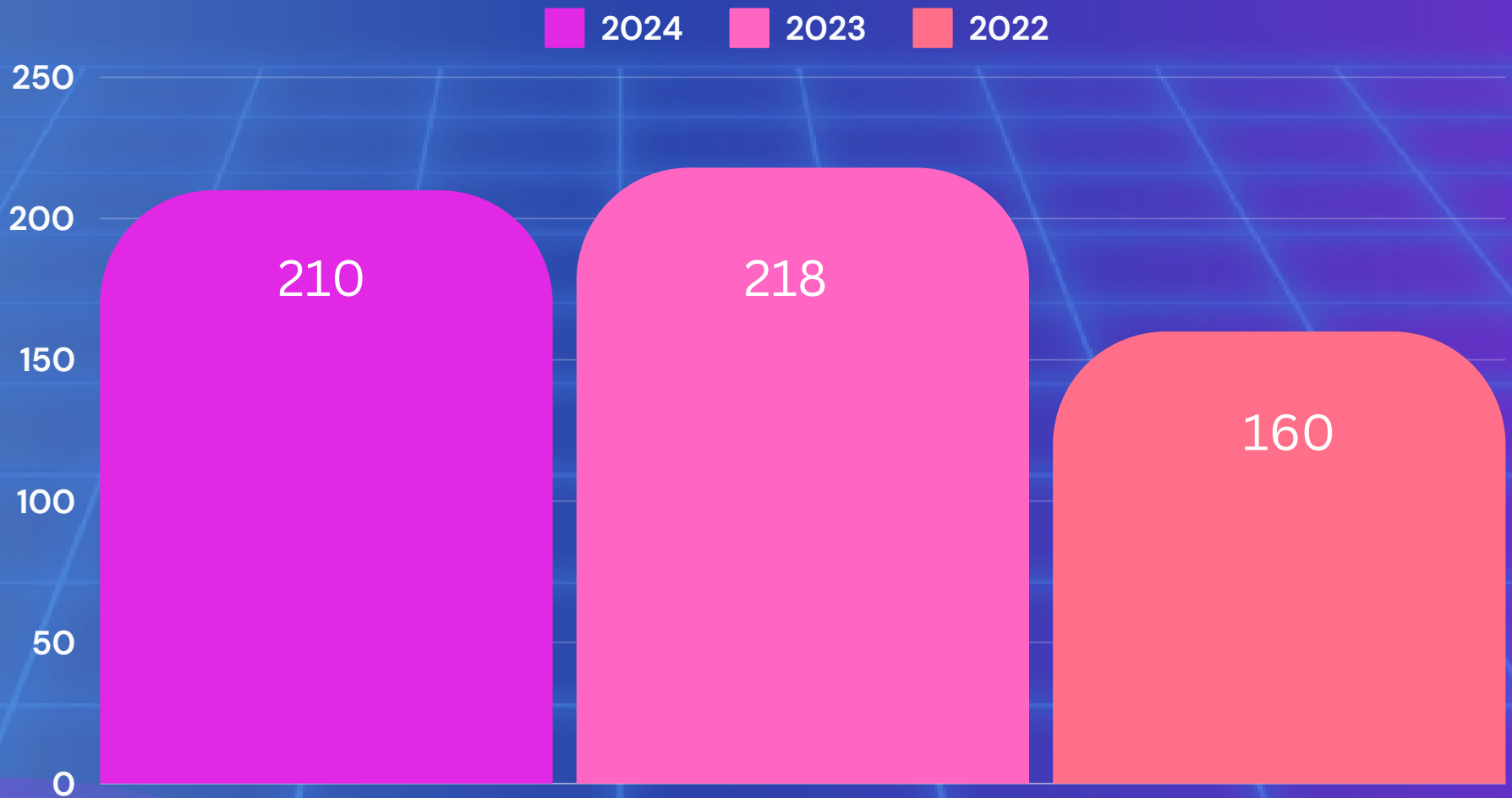
სერტიფიცირება

სამუშაო ანაზღაურება

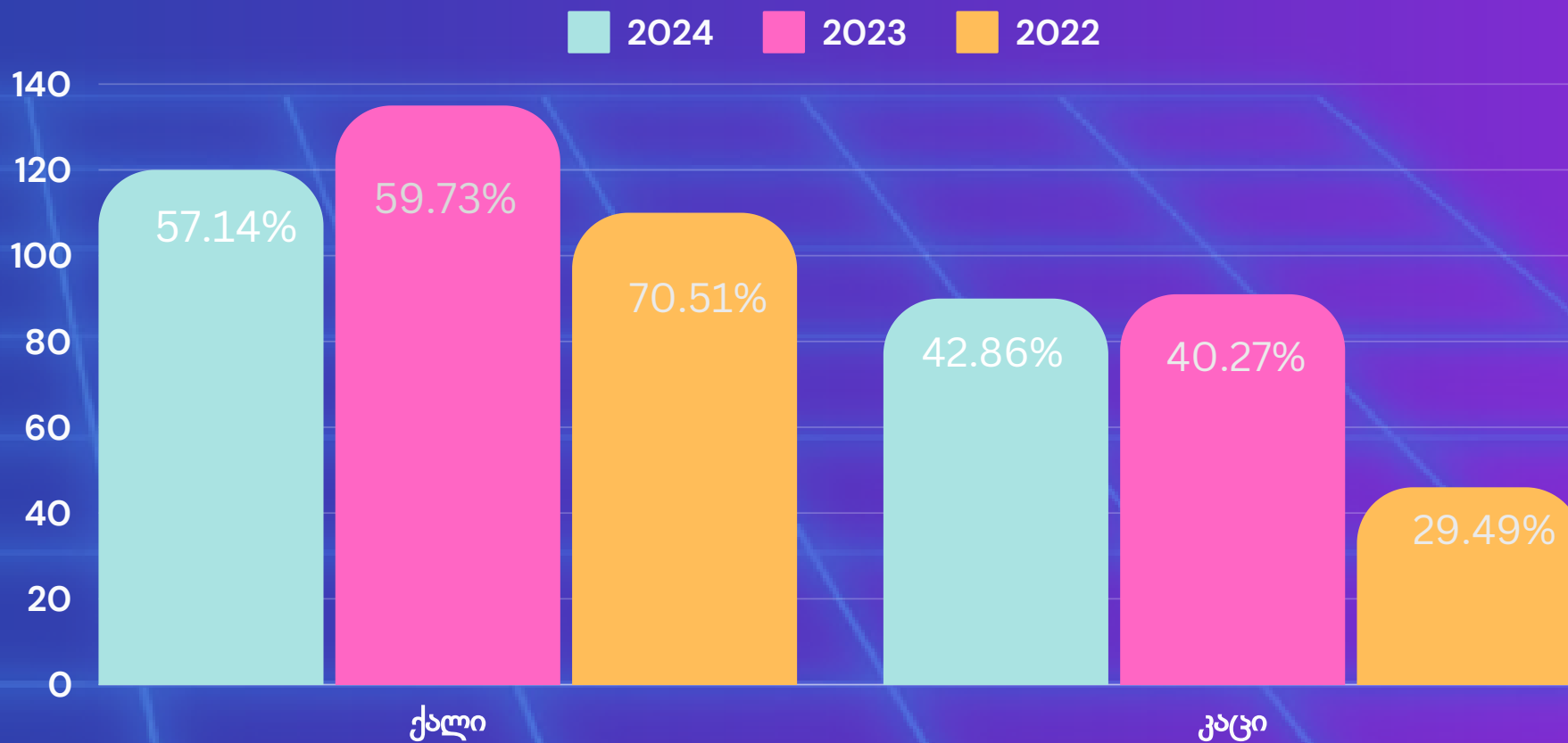
კვლევის ზოგადი მაჩვენებლები



ჩართულობა



გენდერი



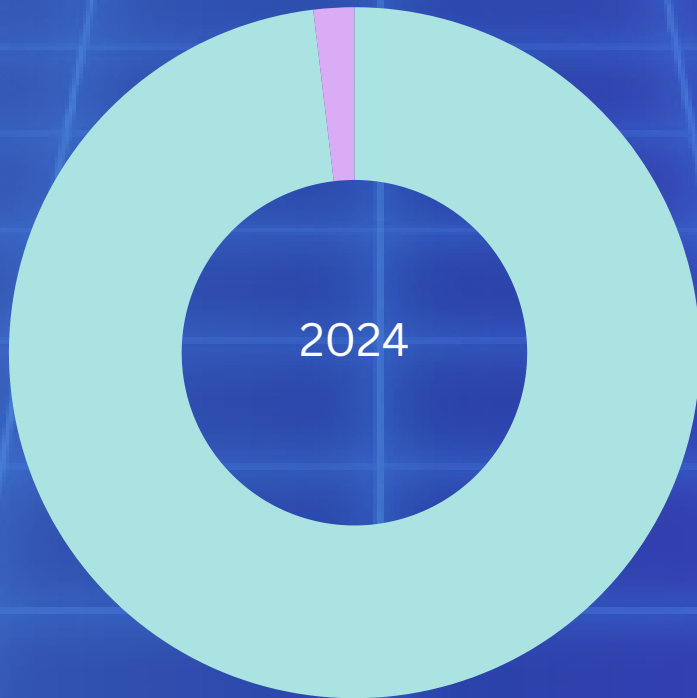
დასაქმების კოეფიციენტი

დასაქმებულია

არ არის დასაქმებული

არ არის დასაქმებული

1.9%



2024

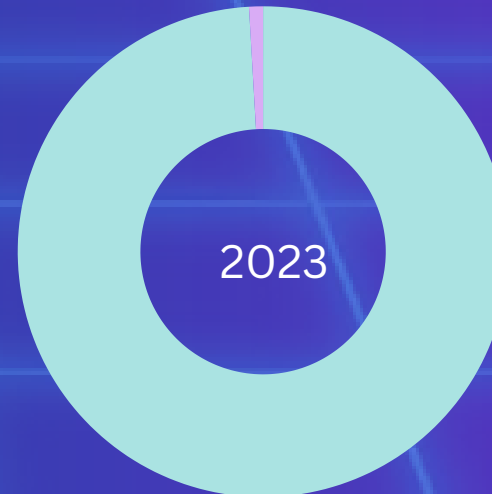
დასაქმებულია
98.1%

დასაქმებულია

არ არის დასაქმებული

არ არის დასაქმებული

0.9%



2023

დასაქმებულია
99.1%

დასაქმებულია

არ არის დასაქმებული

არ არის დასაქმებული

0.7%

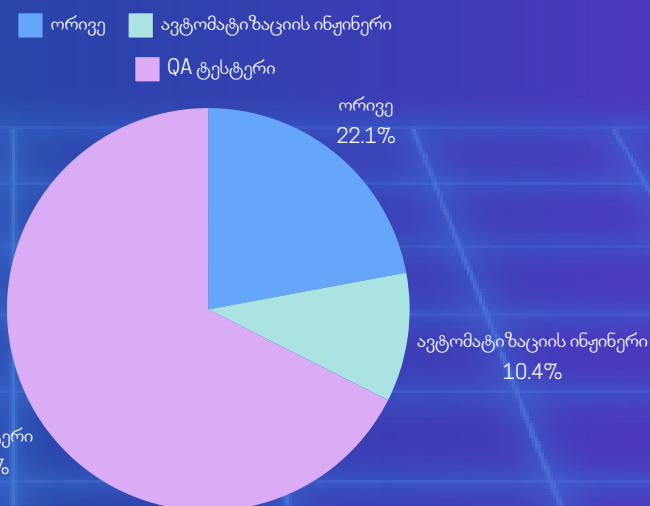


2022

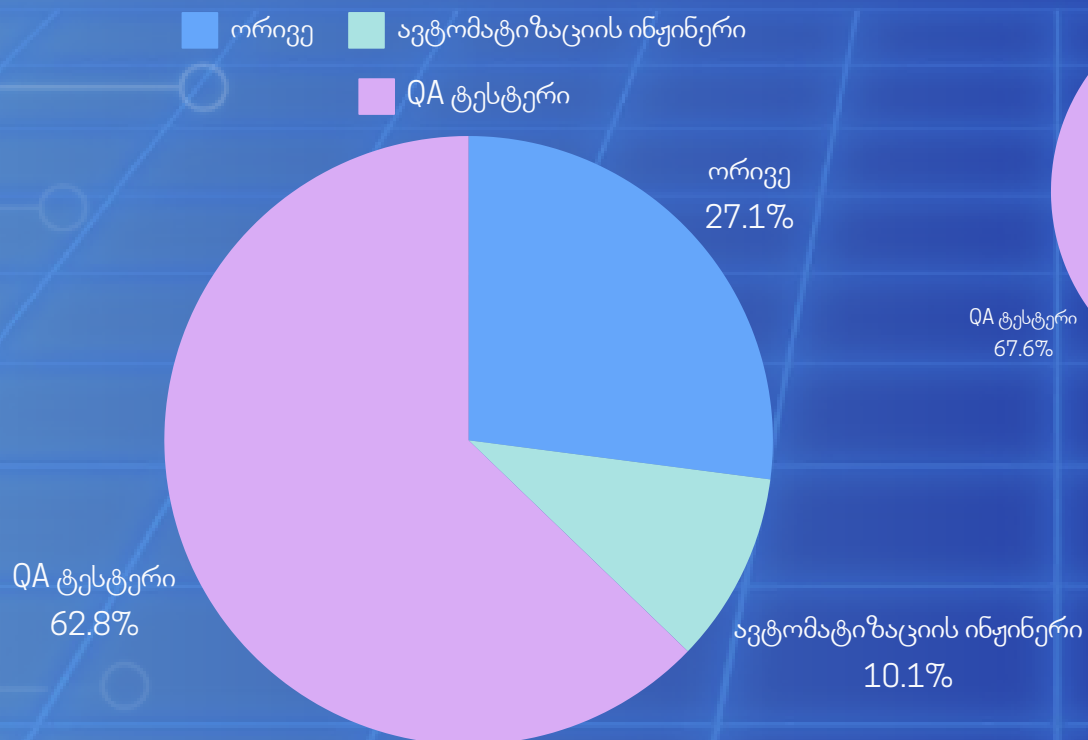
დასაქმებულია
99.3%

დასაქმებულთა პროფესიული მიმართულება

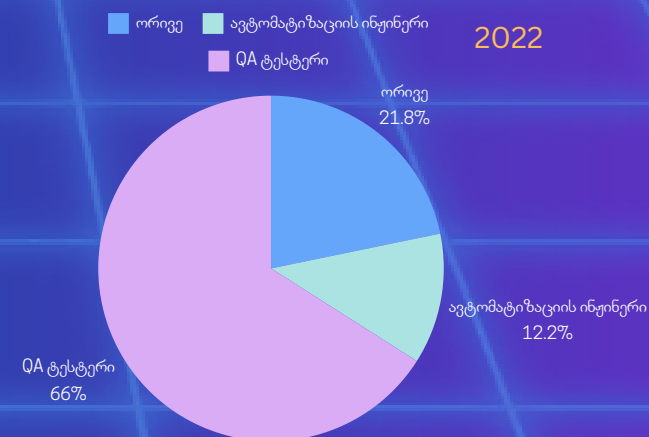
2023



2024



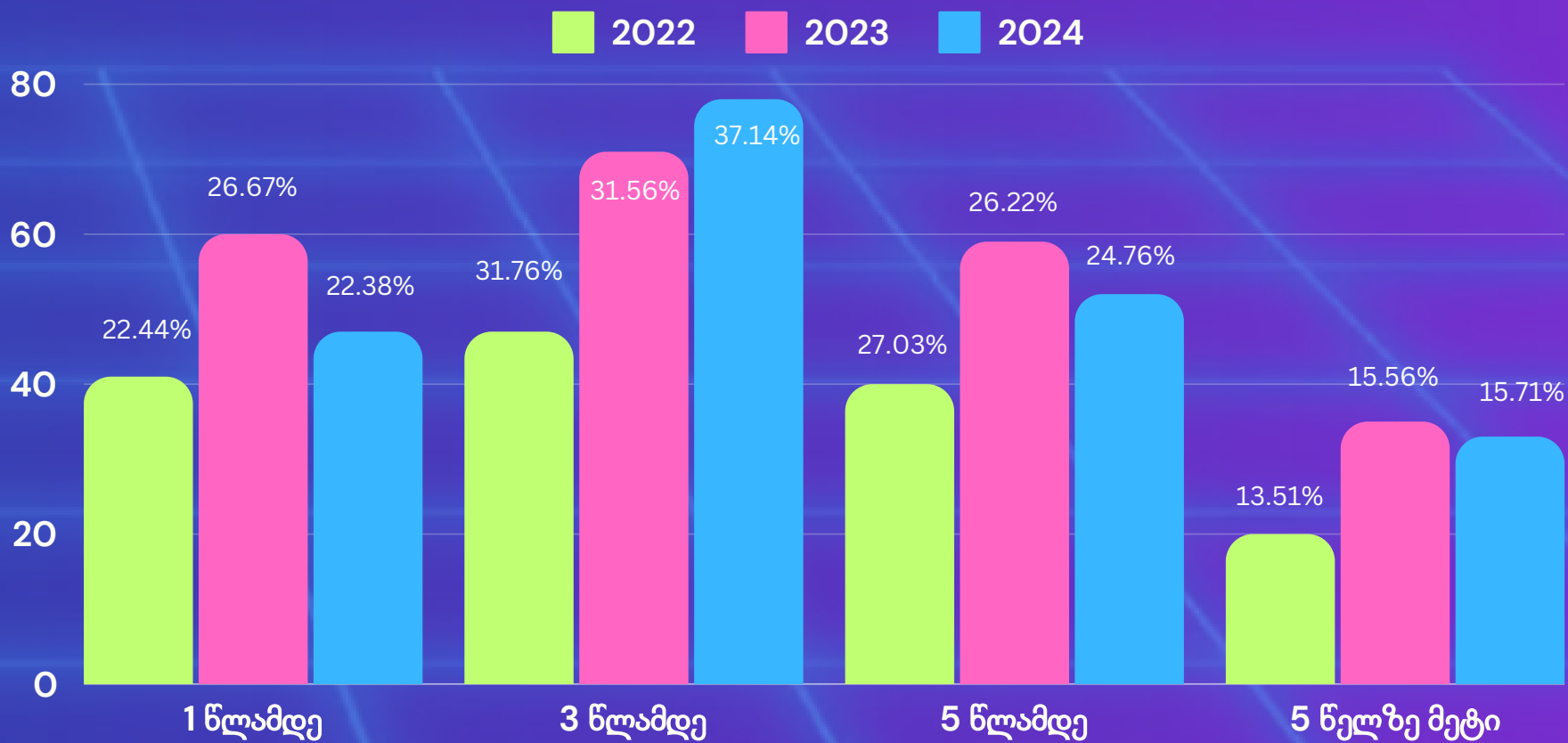
2022



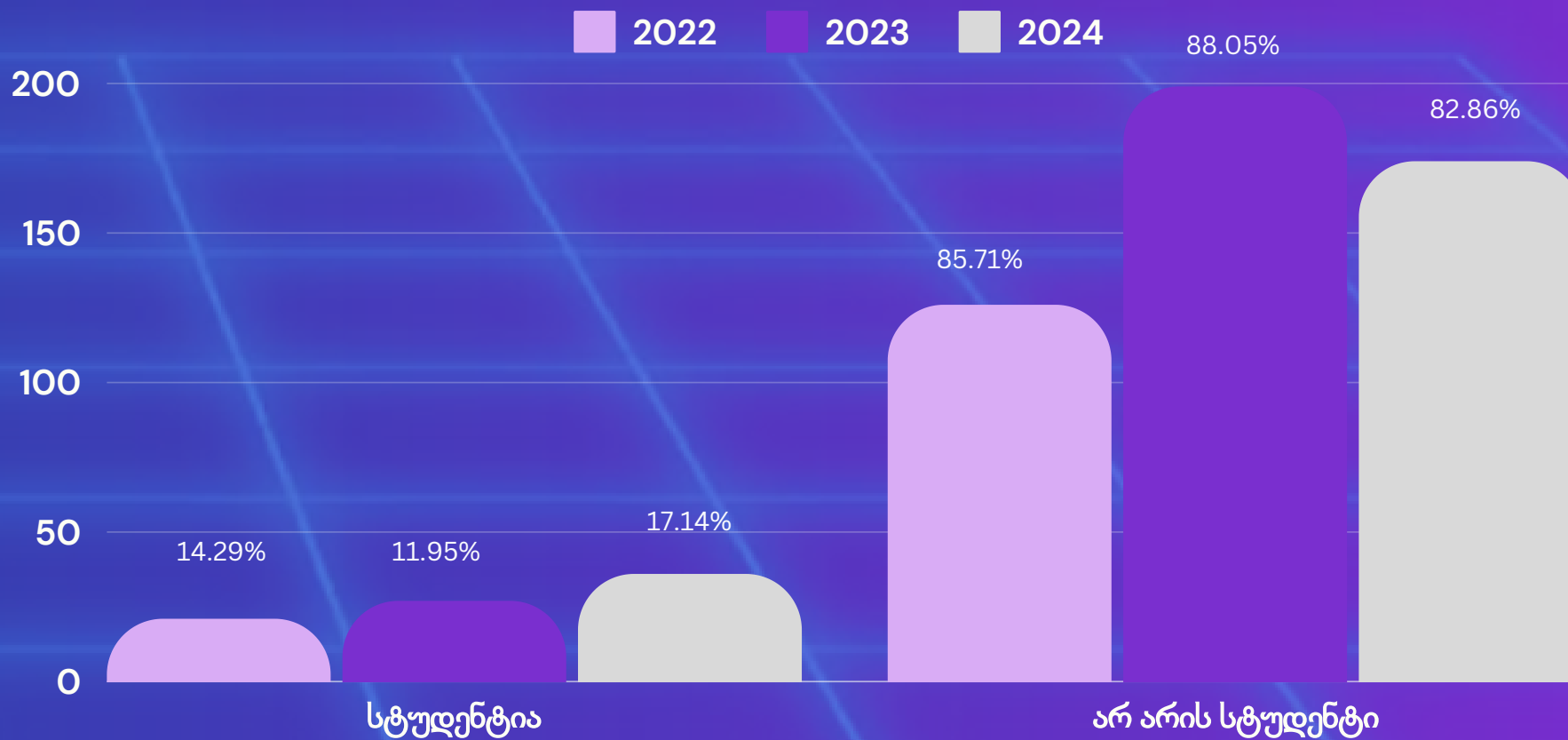
დასაქმებულთა სამუშაო პოზიცია



სამუშაო გამოცდილება



სტუდენტი



სტუდენტის დასაქმების კოეფიციენტი

2022



100%

2023



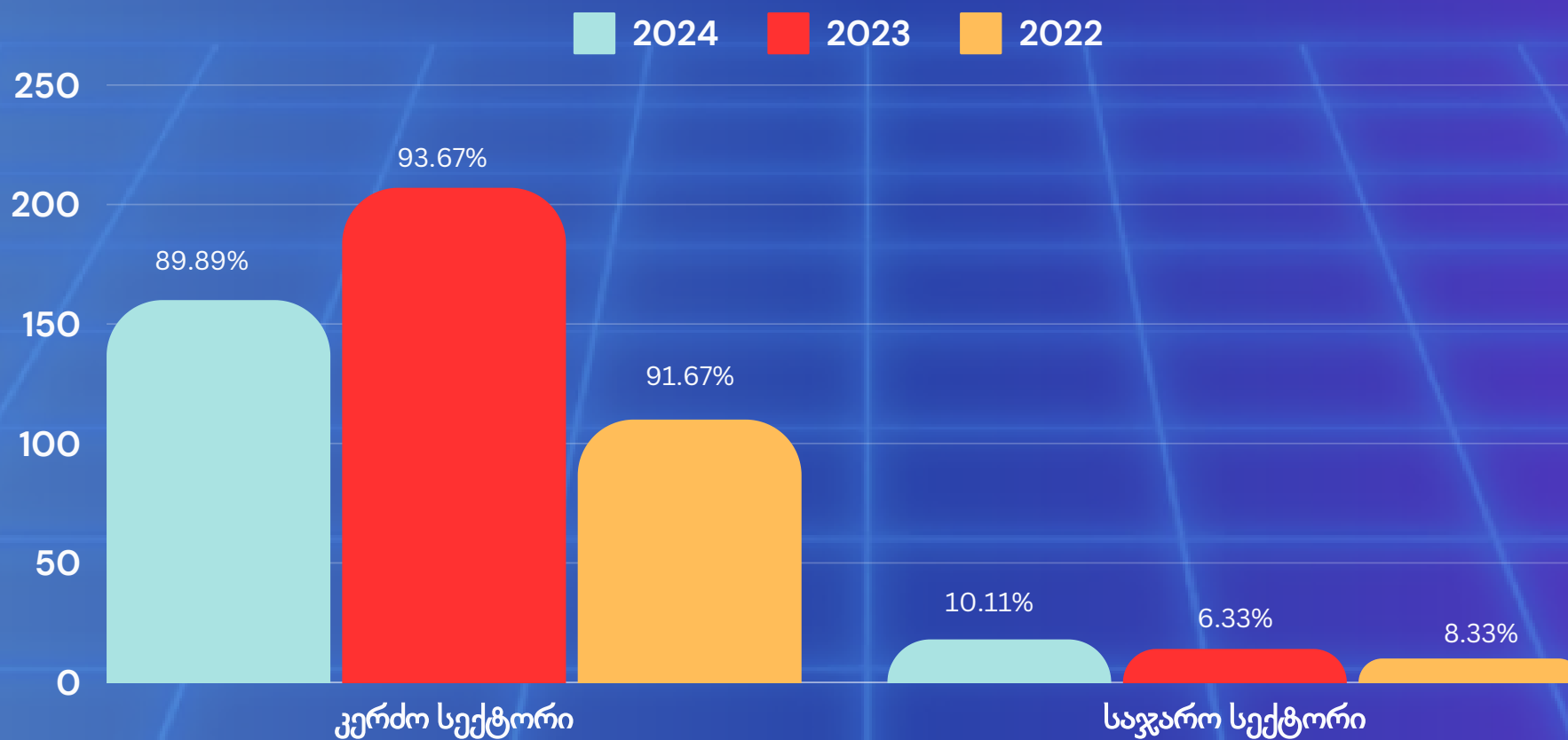
96.3%

2024

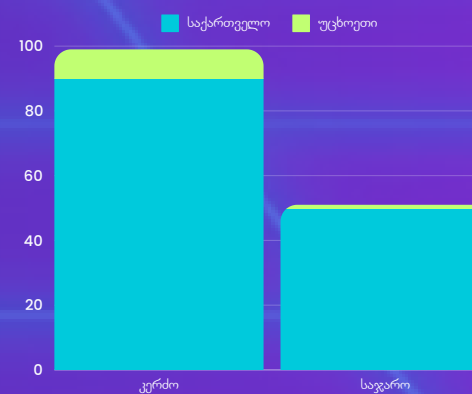


94.9%

სამუშაო სექტორი

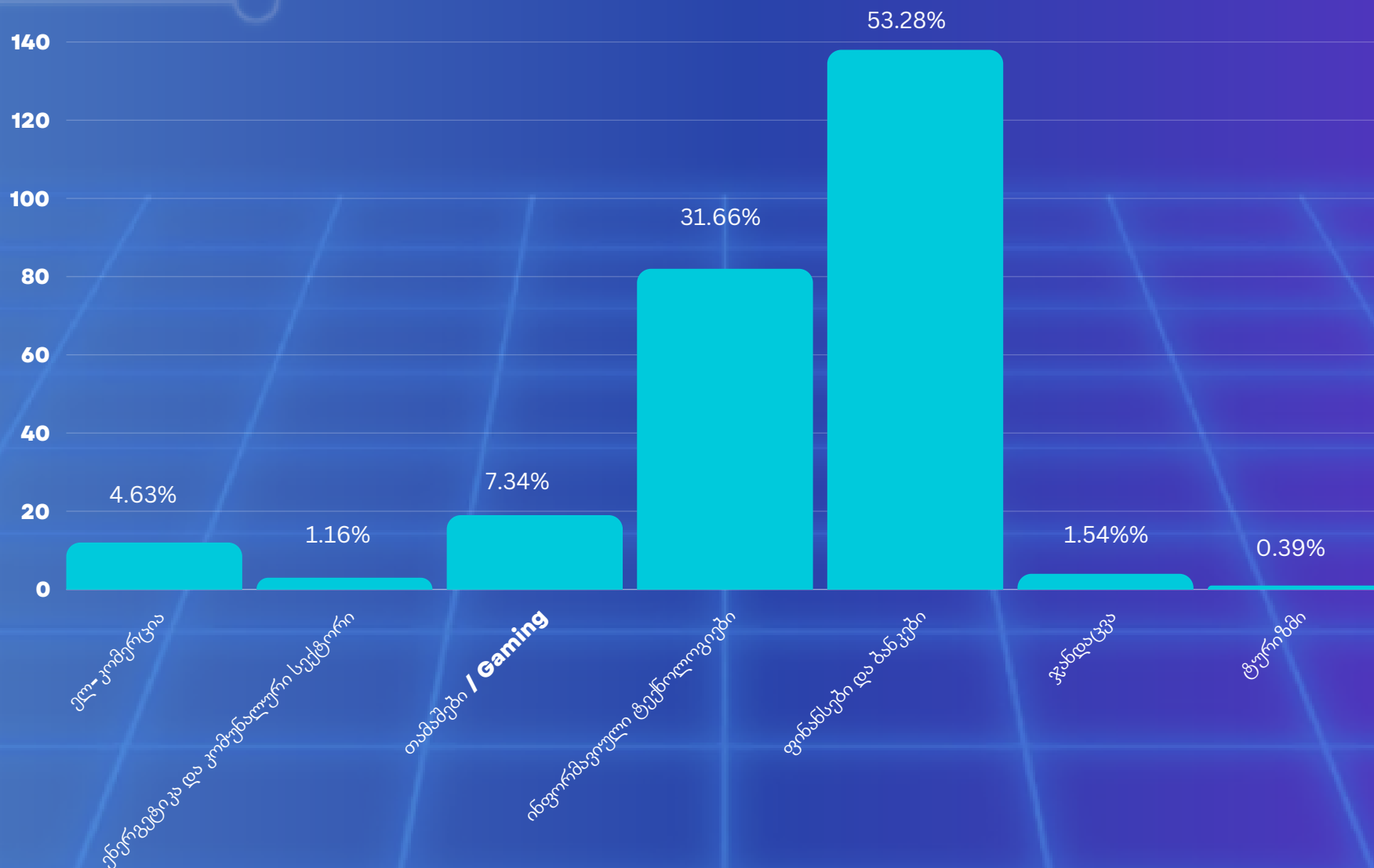


სამუშაო სექტორის გეოგრაფიული არეალი

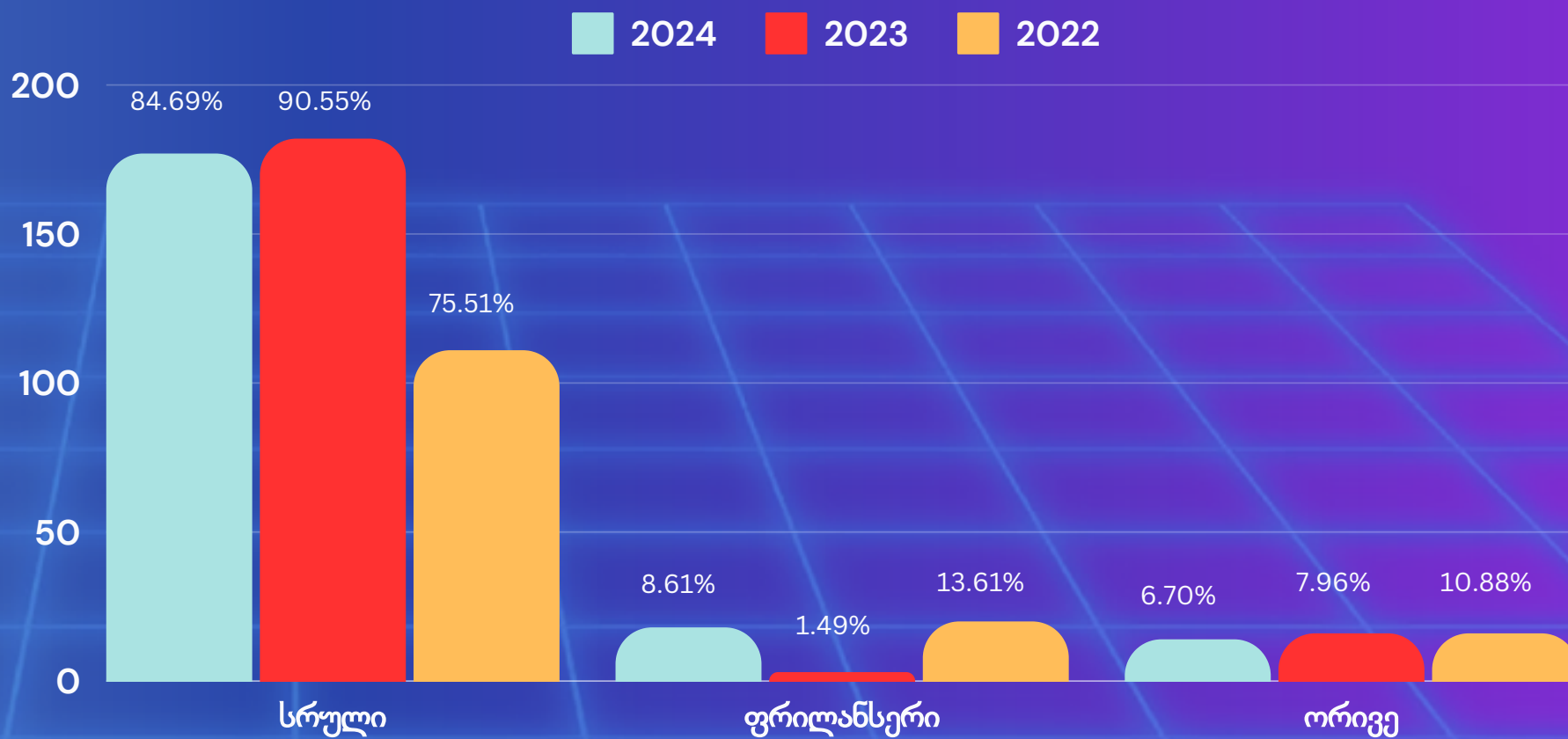


2022

სამუშაო ინდუსტრია



სამუშაო განაკვეთი



ტესტირების მიმართულება ორგანიზაციაში

ტესტირების მიდგომები



ტესტირების ხელსაწყოები



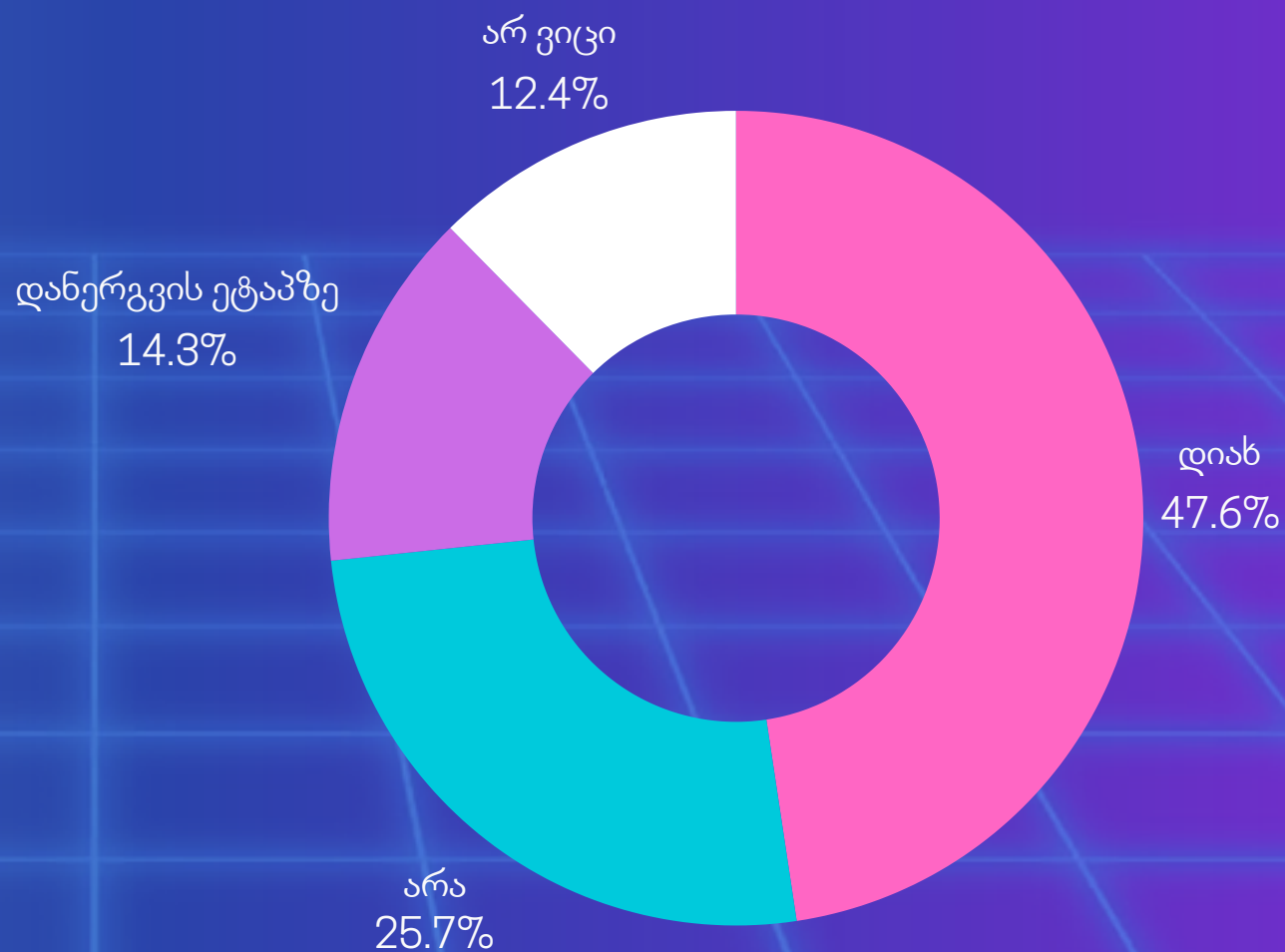
ტესტირების მენეჯმენტი



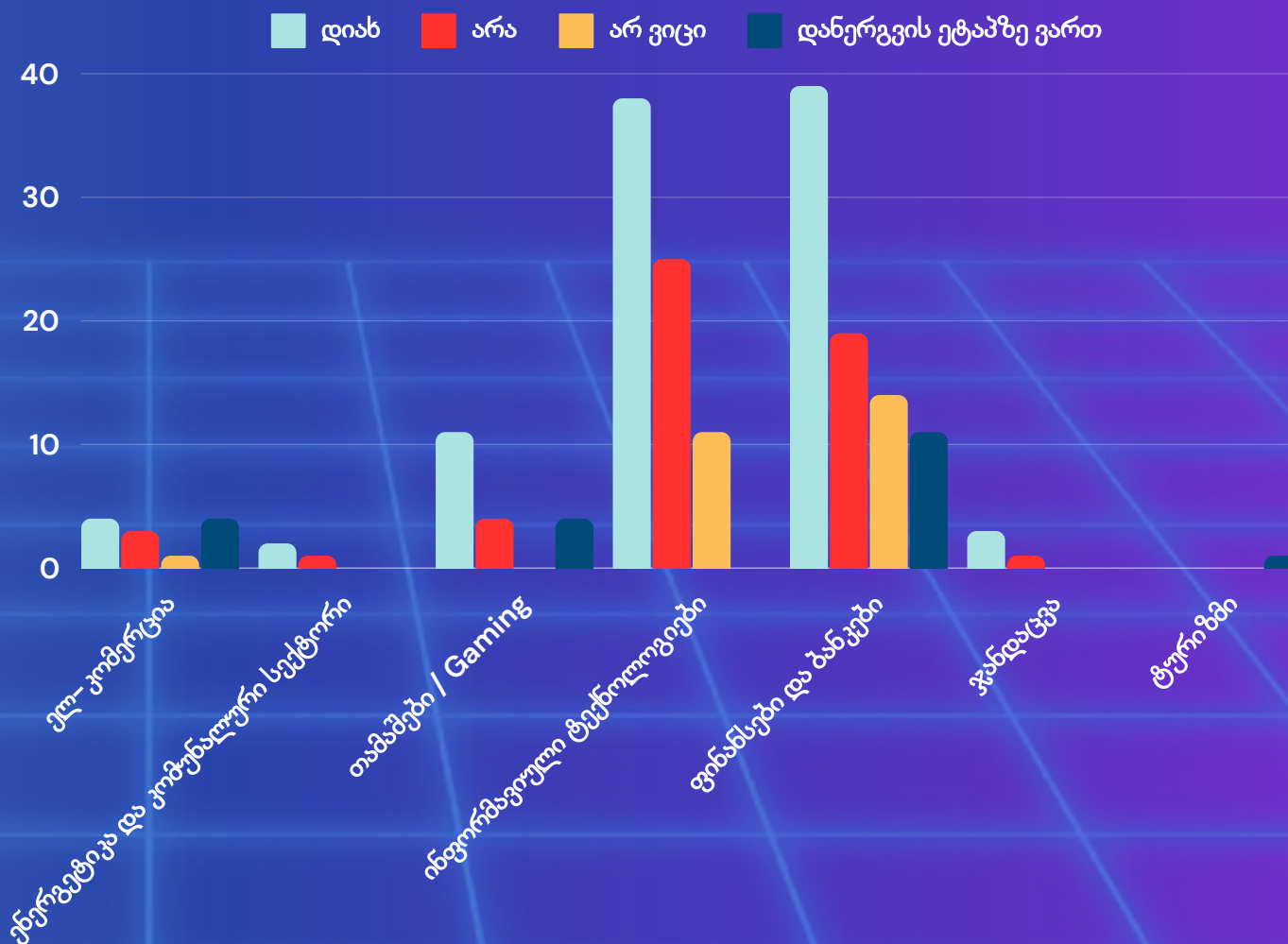
ციფრული პროდუქტის ხარისხის უზრუნველყოფა



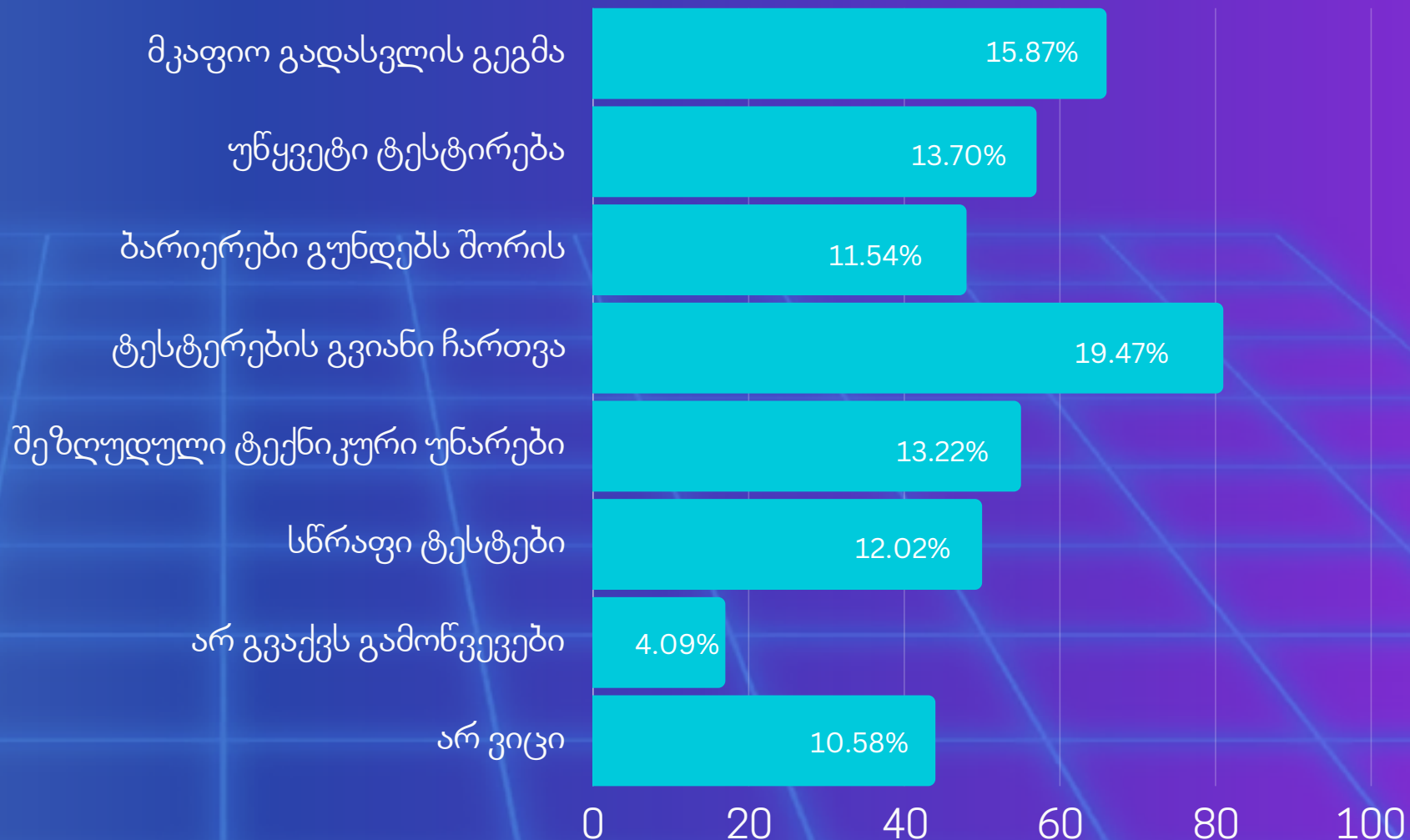
Shift-left მიდგომის გამოყენება



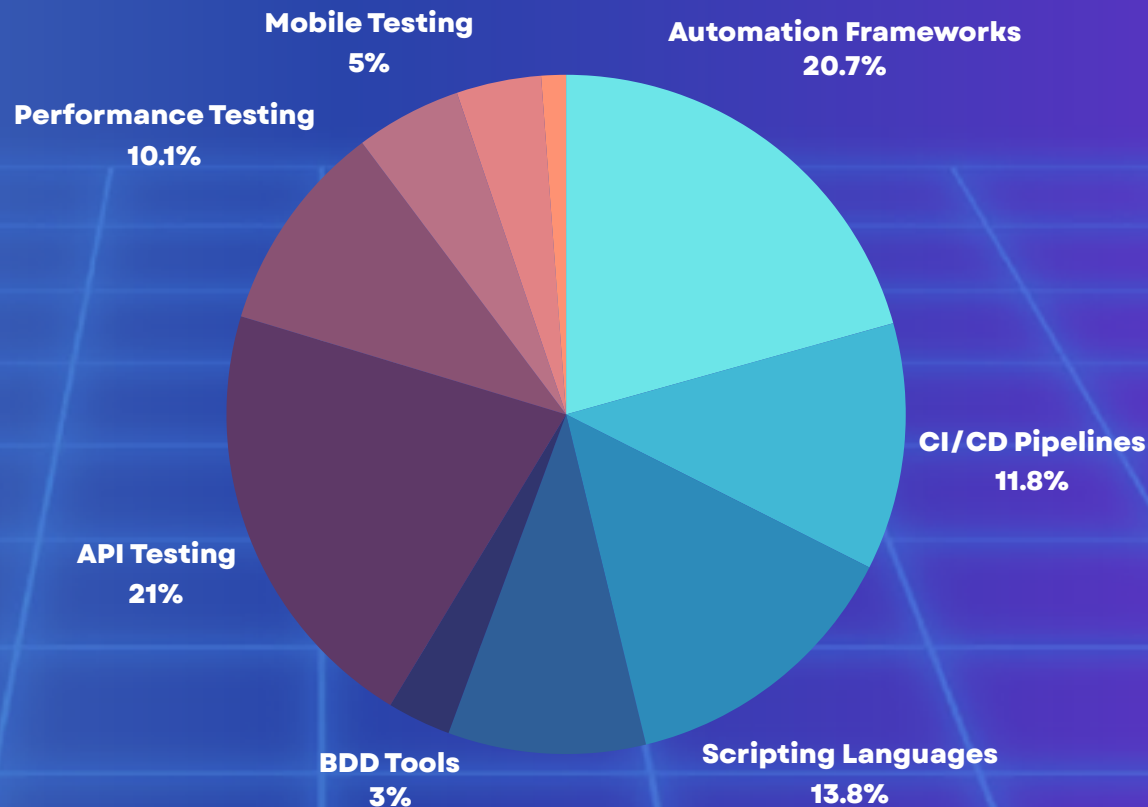
Shift-left მიდგომის გამოყენება -ინდუსტრია



გამონვევები Shift-Left ტესტირების მიდგომაში

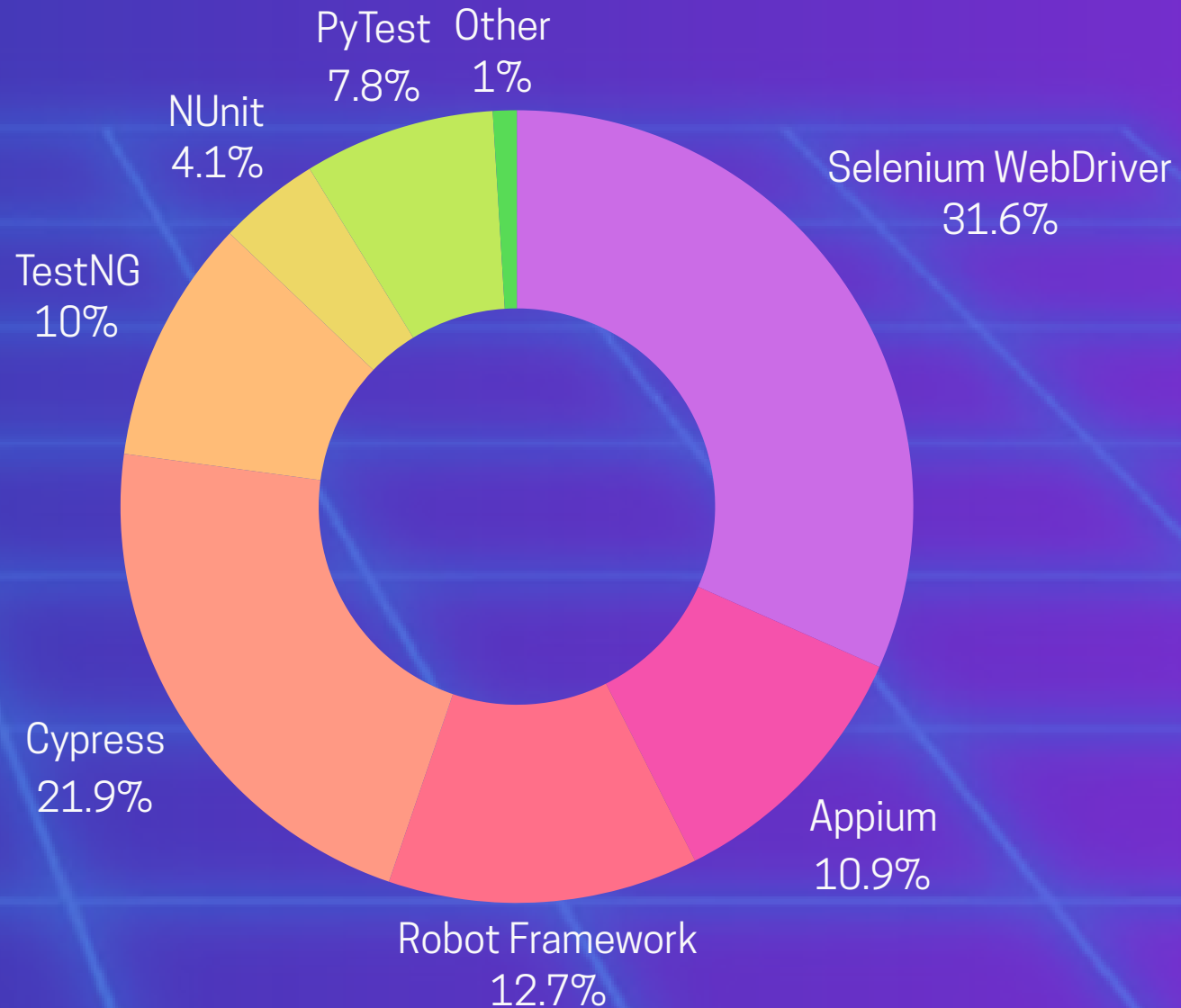


ტესტირების მეთოდები/ტიპები

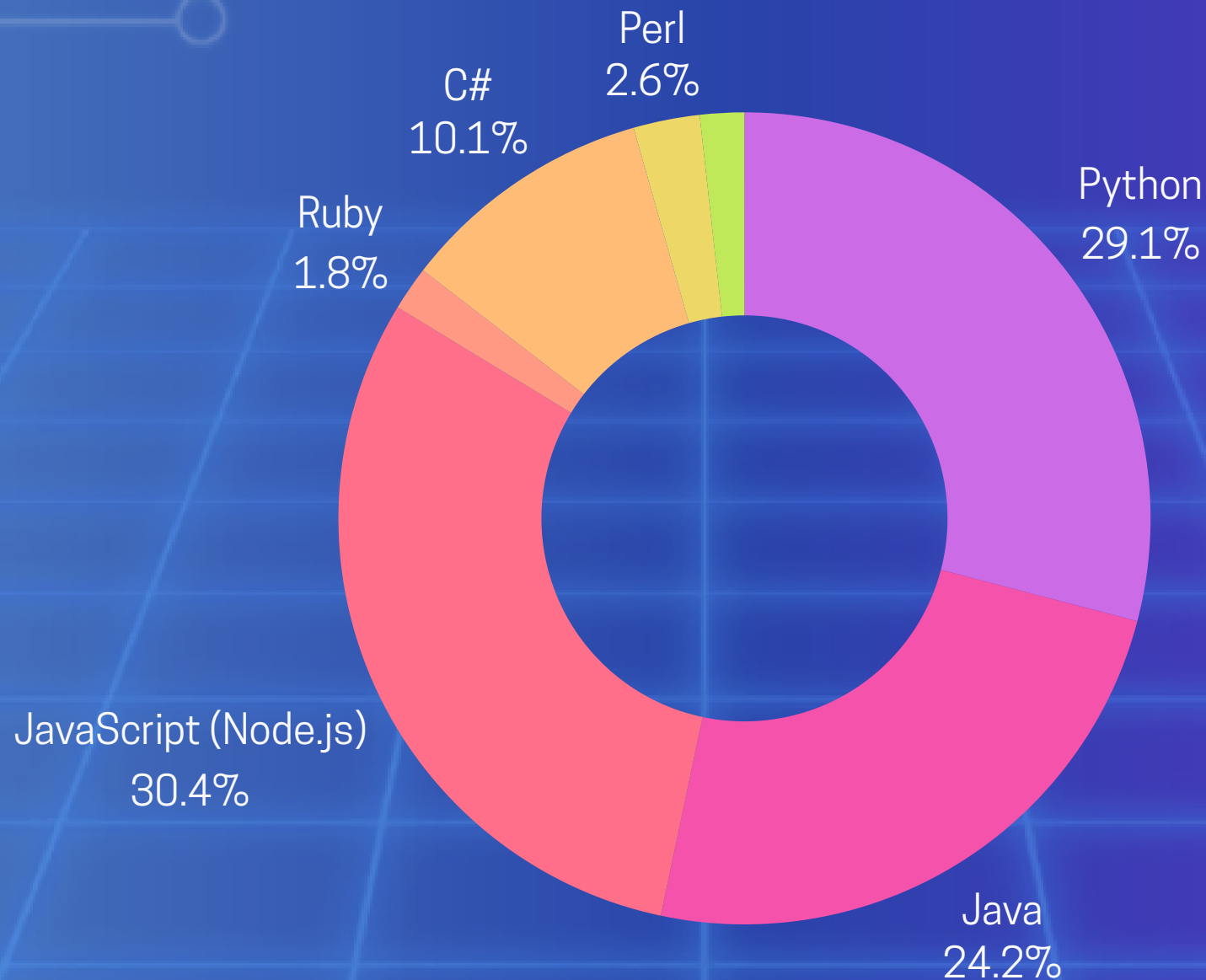


- API Testing: 21.01%
- Test Automation Frameworks: 20.67%
- Scripting Languages: 13.78%
- CI/CD pipelines: 11.76%
- Performance Testing: 10.08%
- Test Management: 9.41%
- Mobile Testing: 5.04%
- Cloud-Based Testing Platforms: 4.03%
- BDD: 3.03%
- In-house developed automation: 1.18%

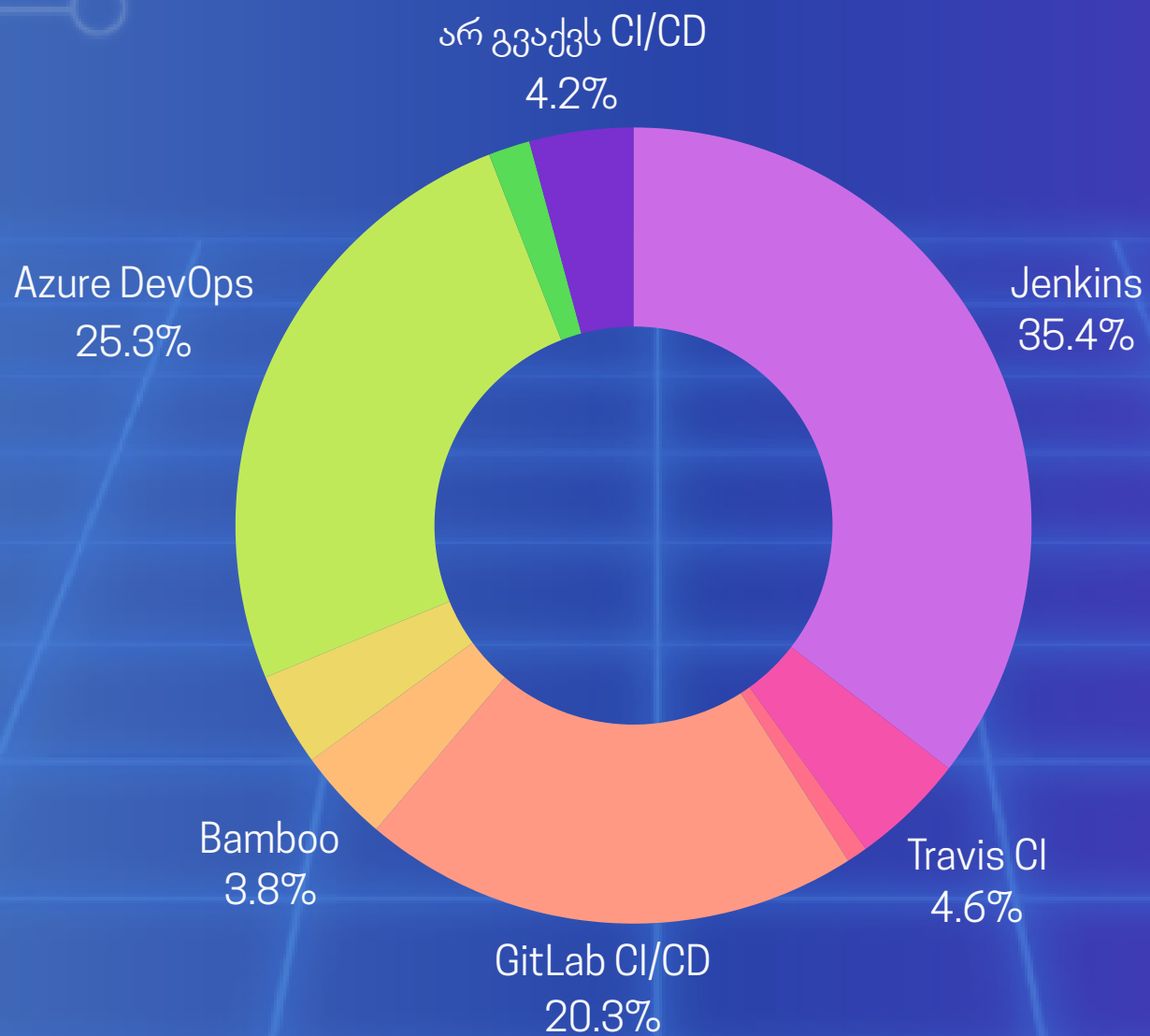
ტესტირების ავტომატიზირების ჩარჩოები



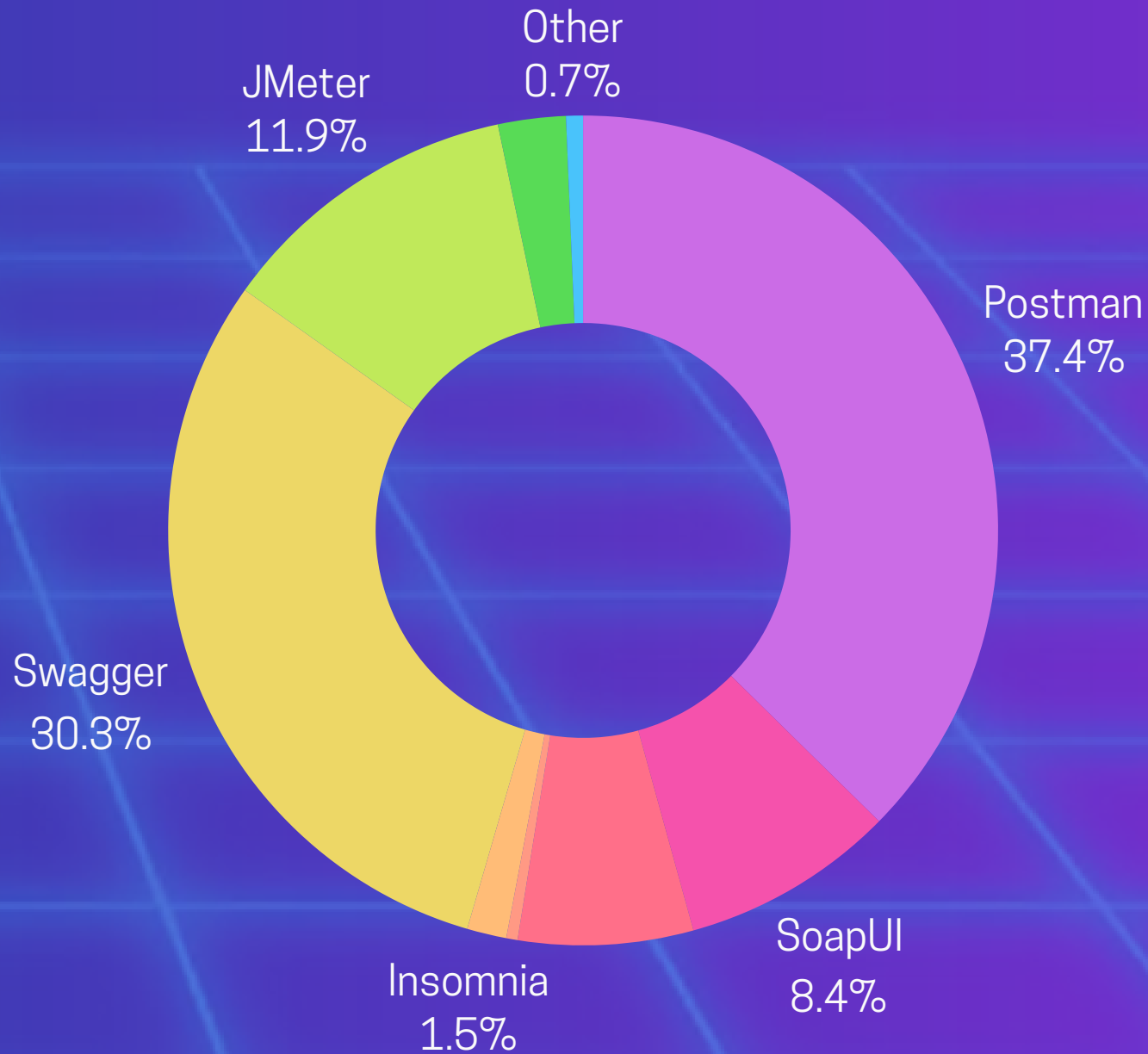
დაპროგრამების ენები ავტომატიზაციისთვის



CI/CD Tools



API-ების ტესტირებისთვის ხელსაწყოები



Performance Testing-ისთვის ხელსაწყოები

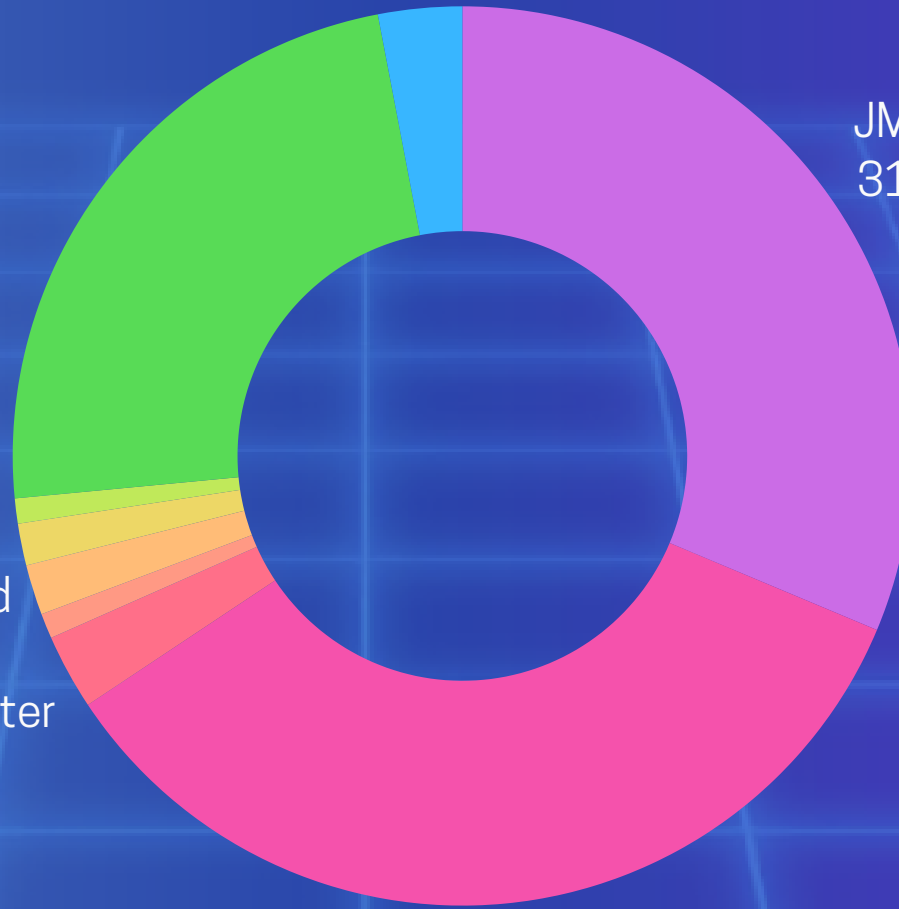
არ ვაკეთებთ პერფორმანს ტესტირებას
23.5%

Other
3%

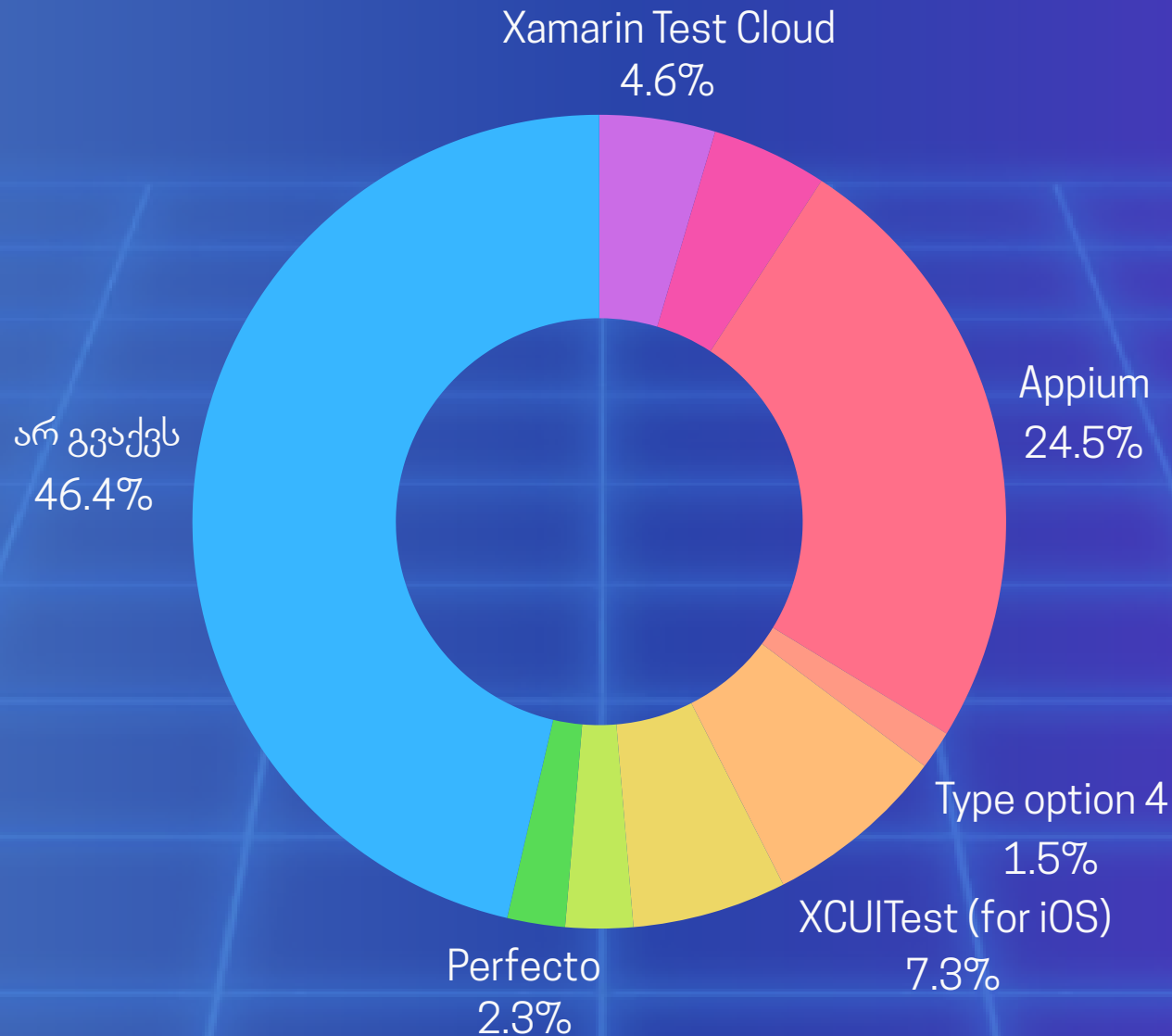
JMeter
31.3%

NeoLoad
1.8%
BlazeMeter
2.7%

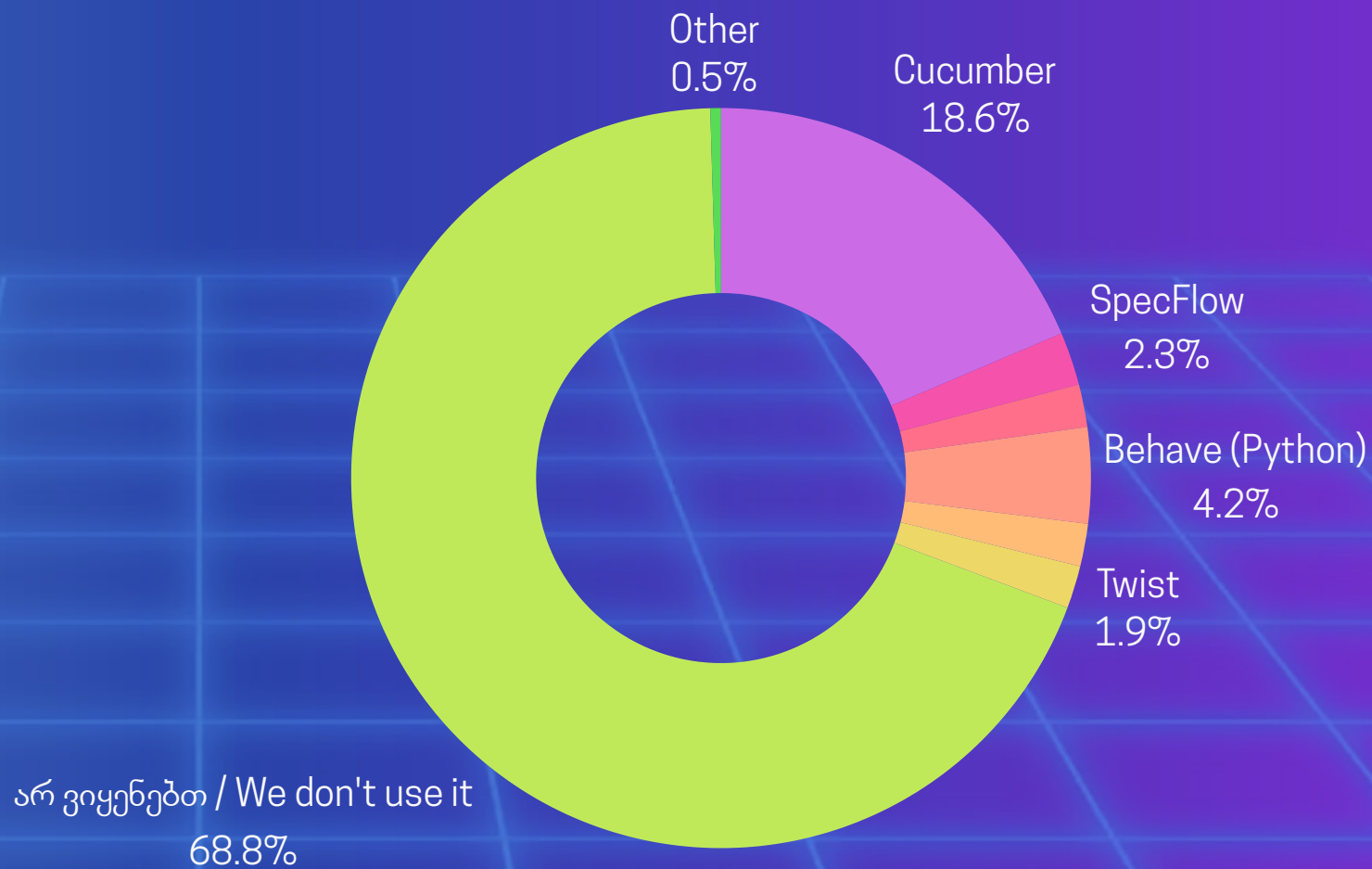
k6
34.3%



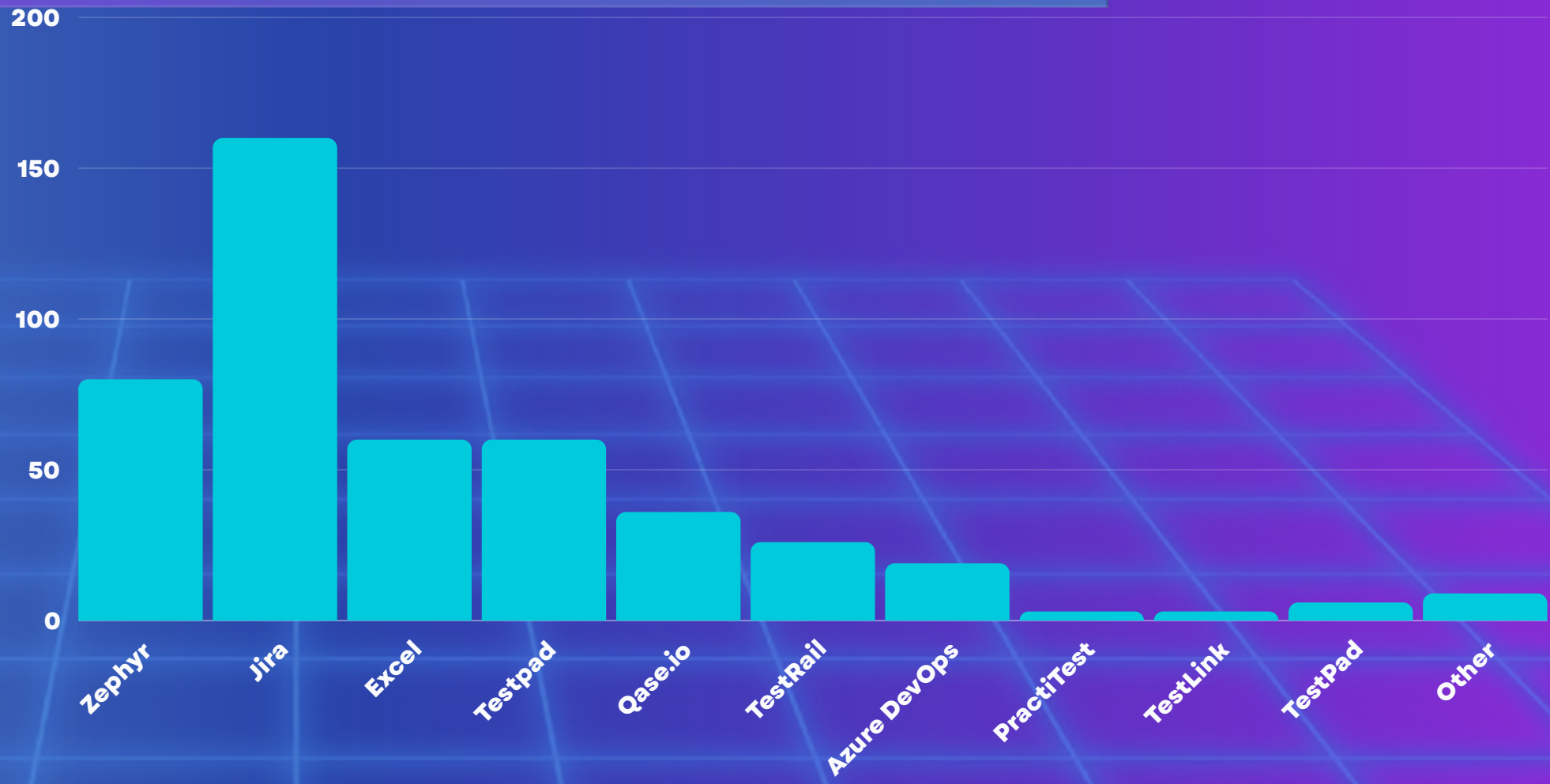
ხელსაწყოები Mobile Testing-ისთვის



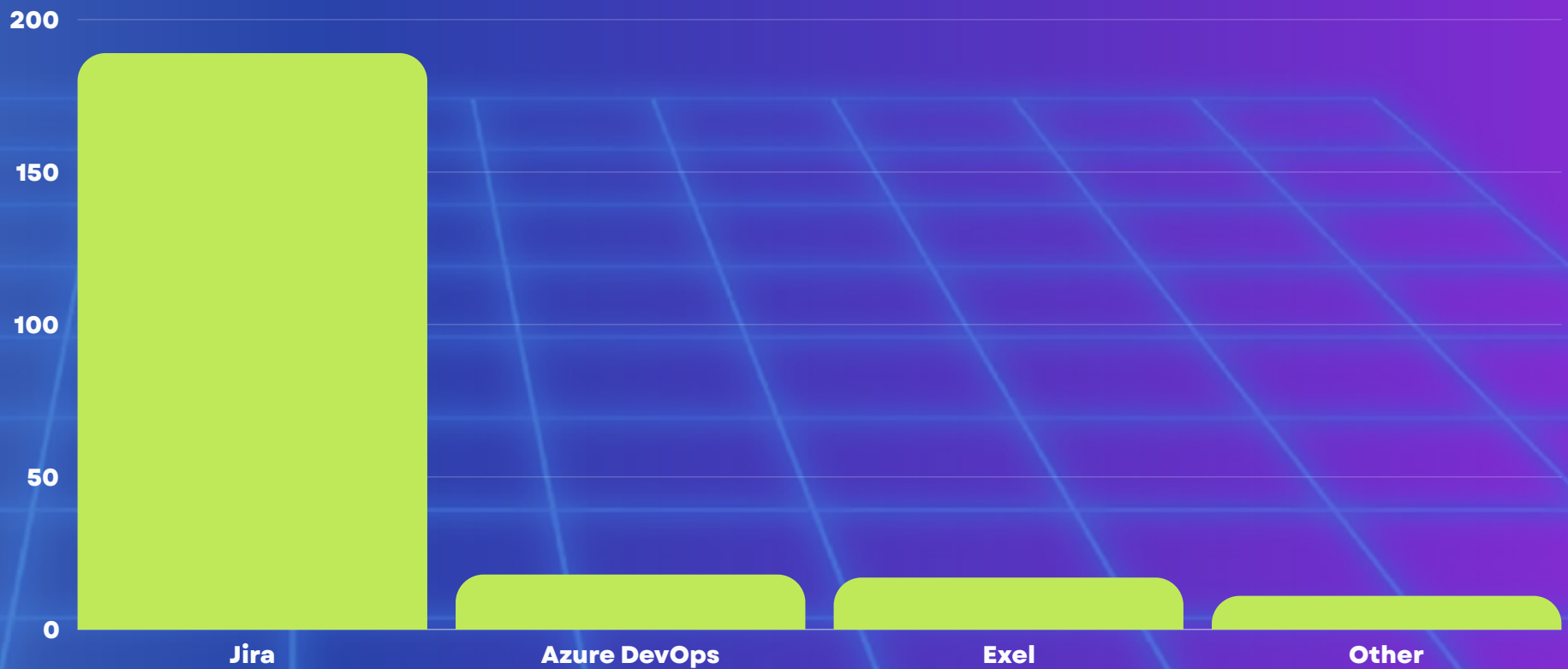
(BDD) მიდგომის ხელსაწყოები



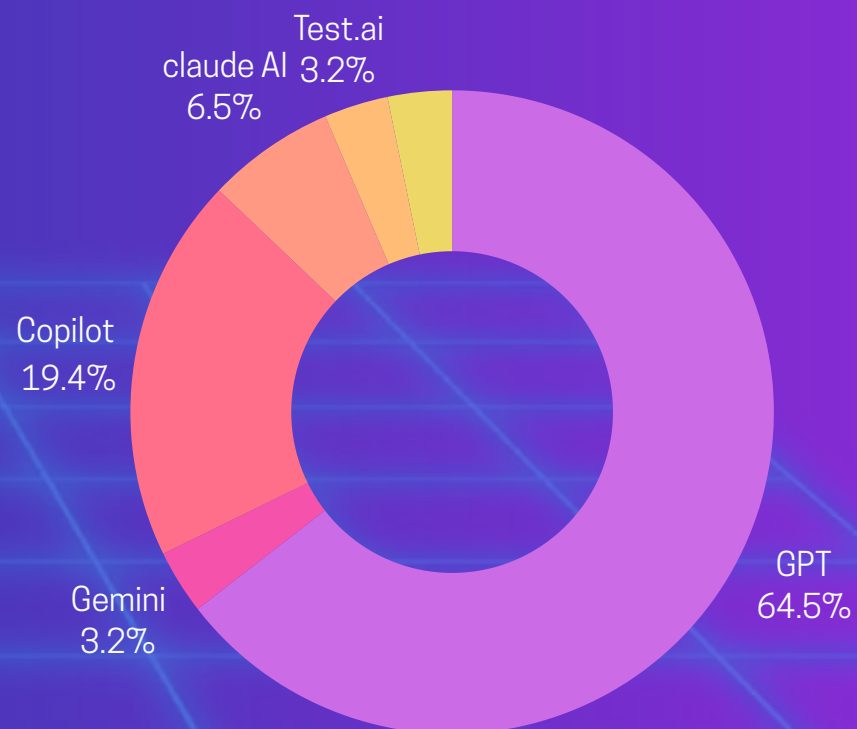
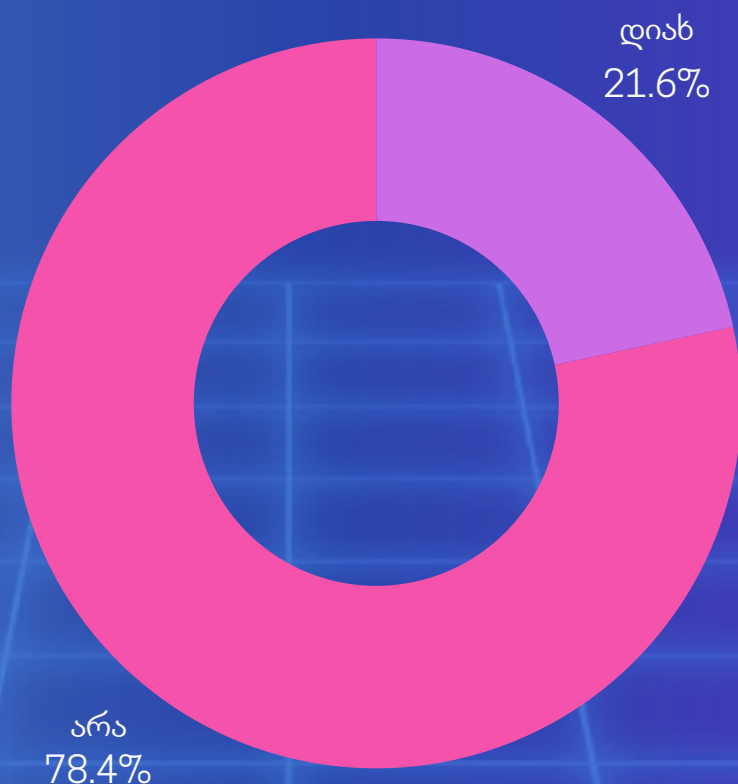
Test managment Tool



ხარვეზების მართვის ხელსაწყო

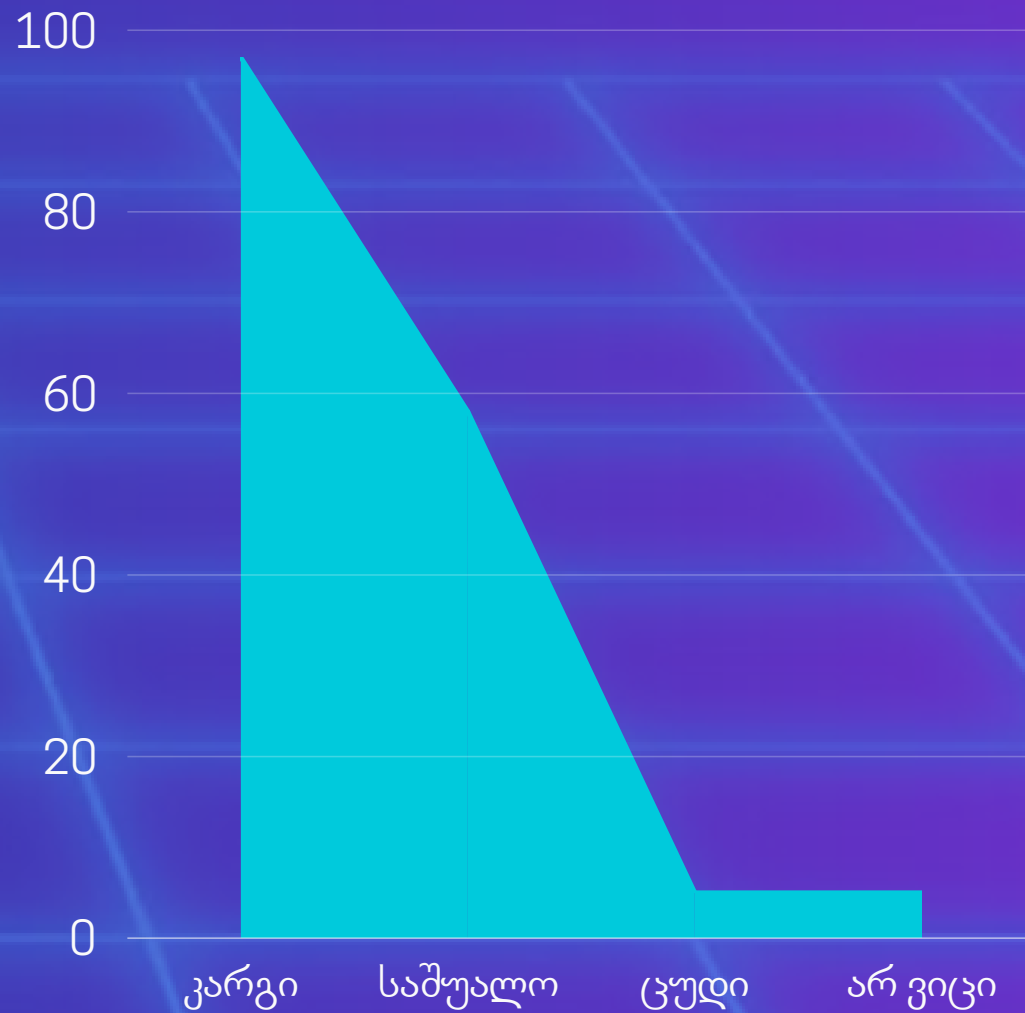


AI ხელსაწყოების გამოყენება ტესტირებაში

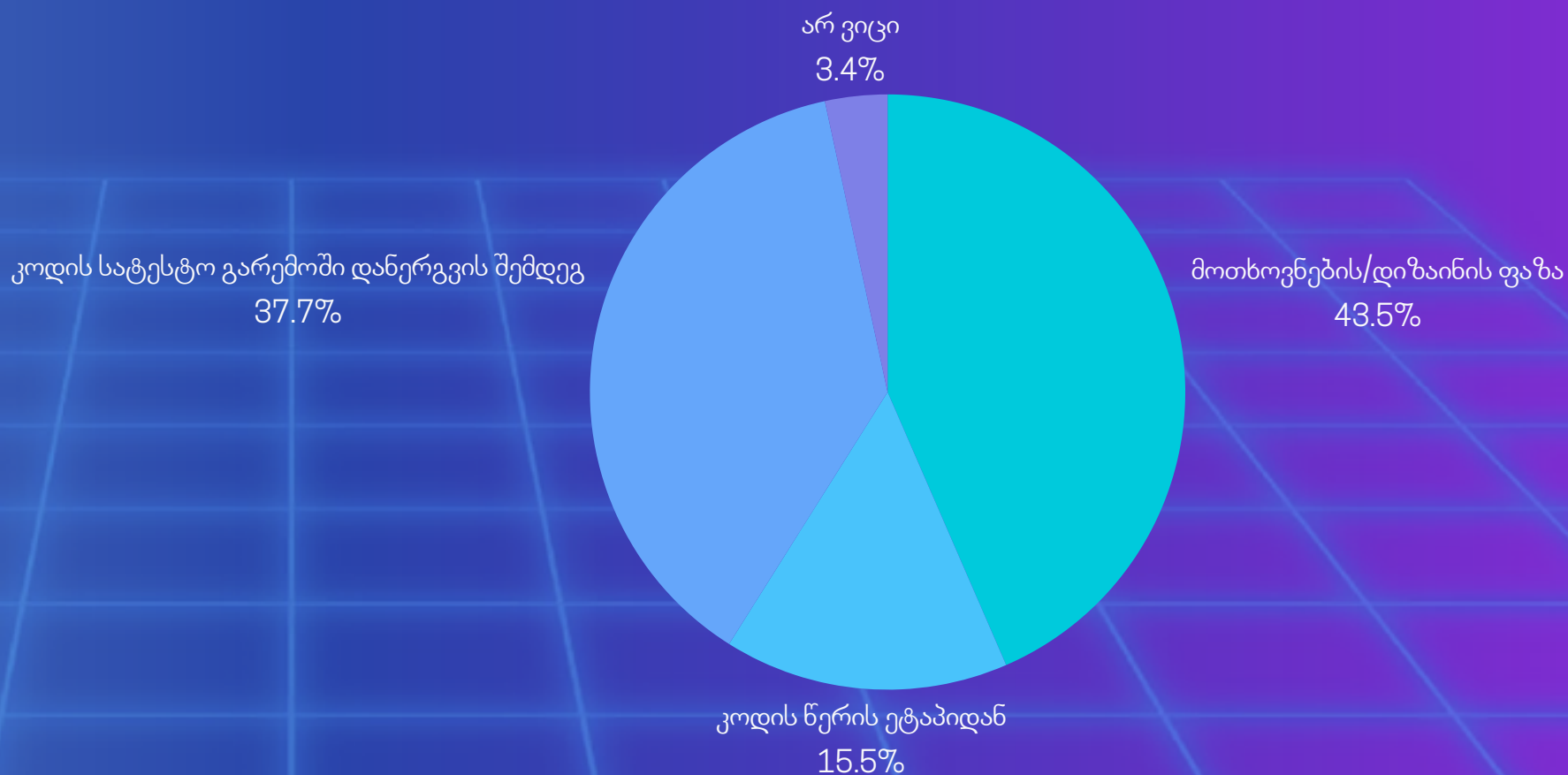


ციფრული პროდუქტის ხარისხის უზრუნველყოფა

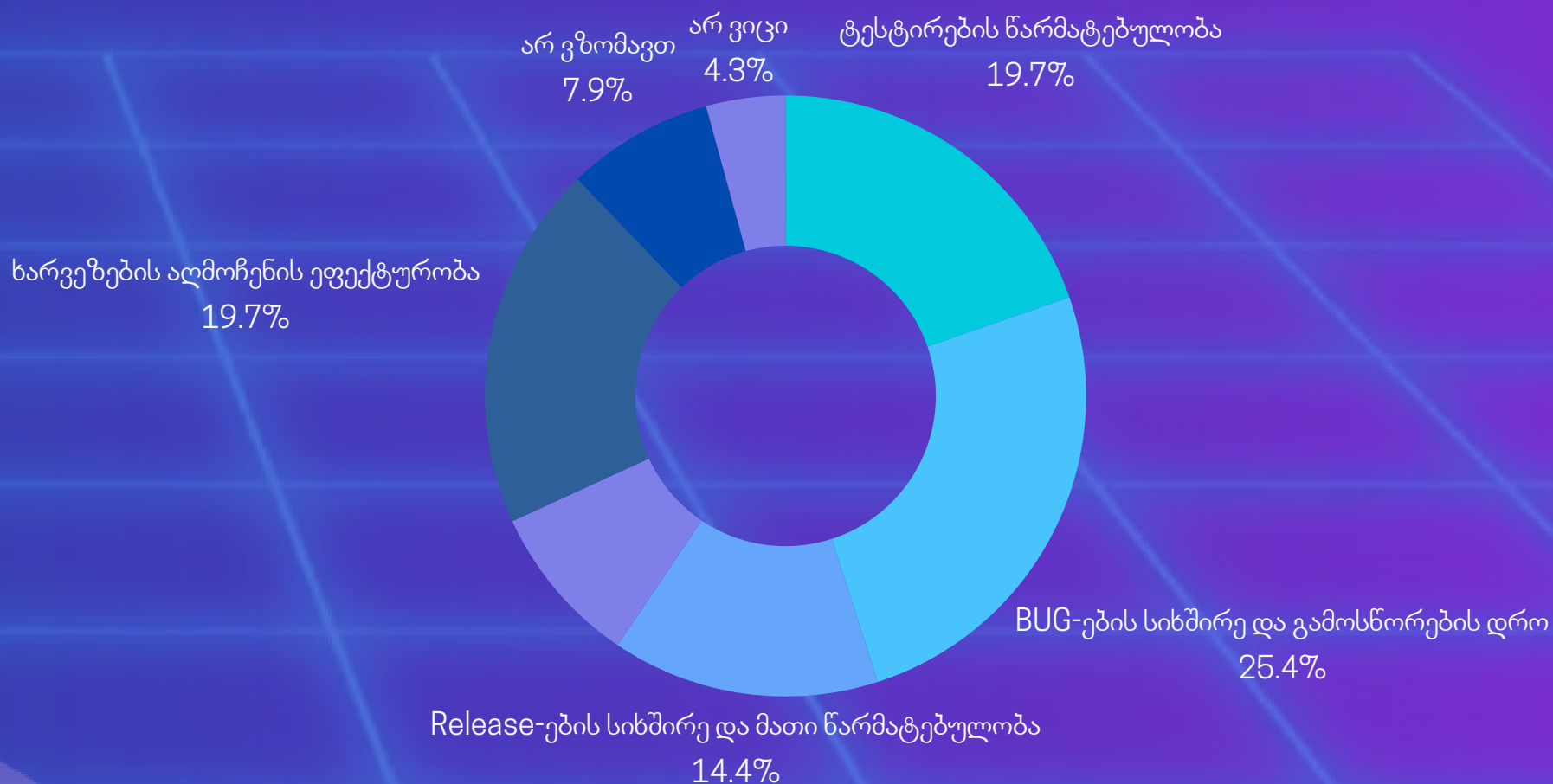
ორგანიზაციაში პროგრამული უზრუნველყოფის ხარისხის შეფასება



ტესტირების დაწყების ეტაპი პროგრამული უზრუნველყოფის განვითარების ციკლში



პროგრამული უზრუნველყოფის ხარისხის მეტრიკები და KPI-ები



კარიერული განვითარება



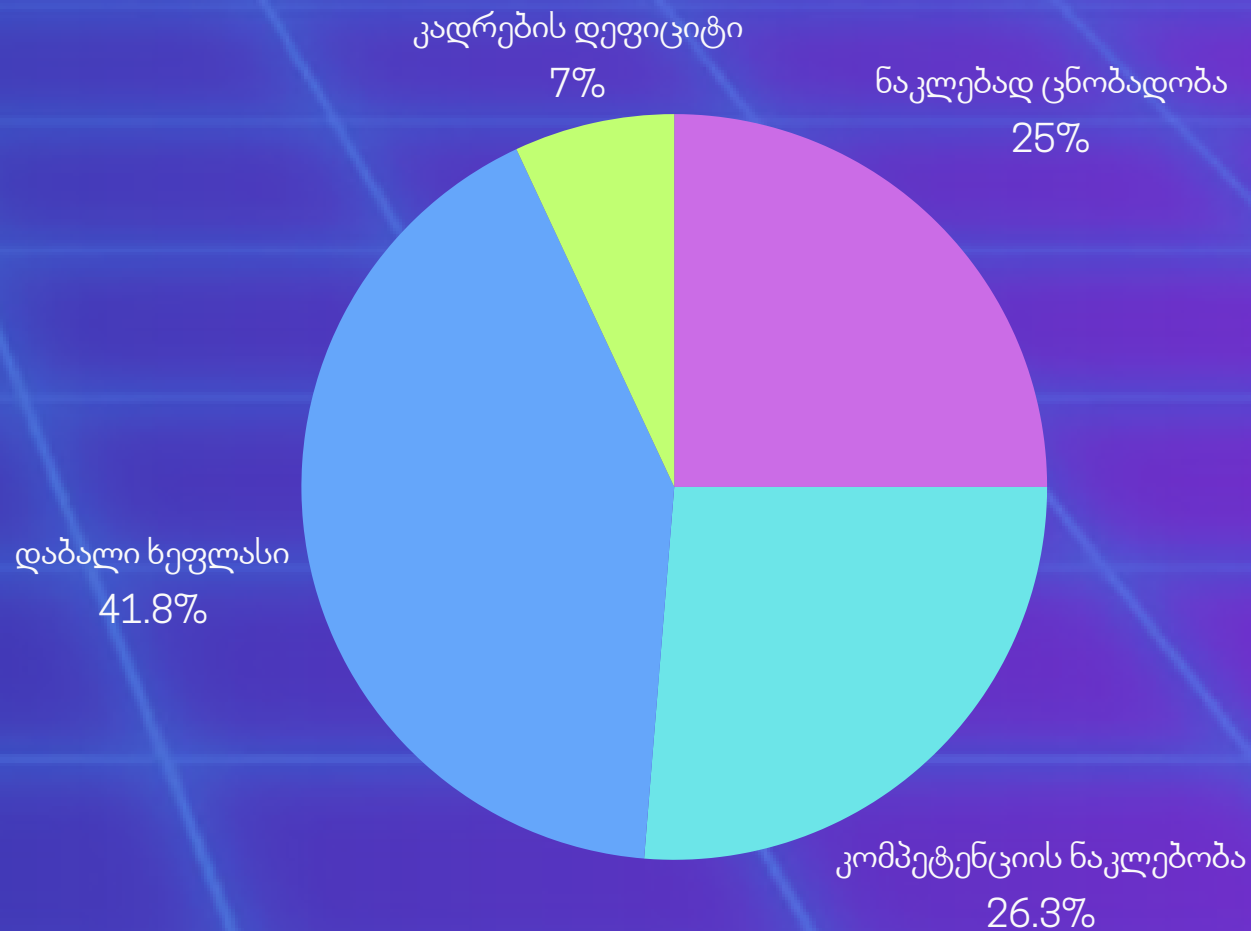
ტესტერების კარიერული განვითარების შესაძლებლობები ორგანიზაციაში



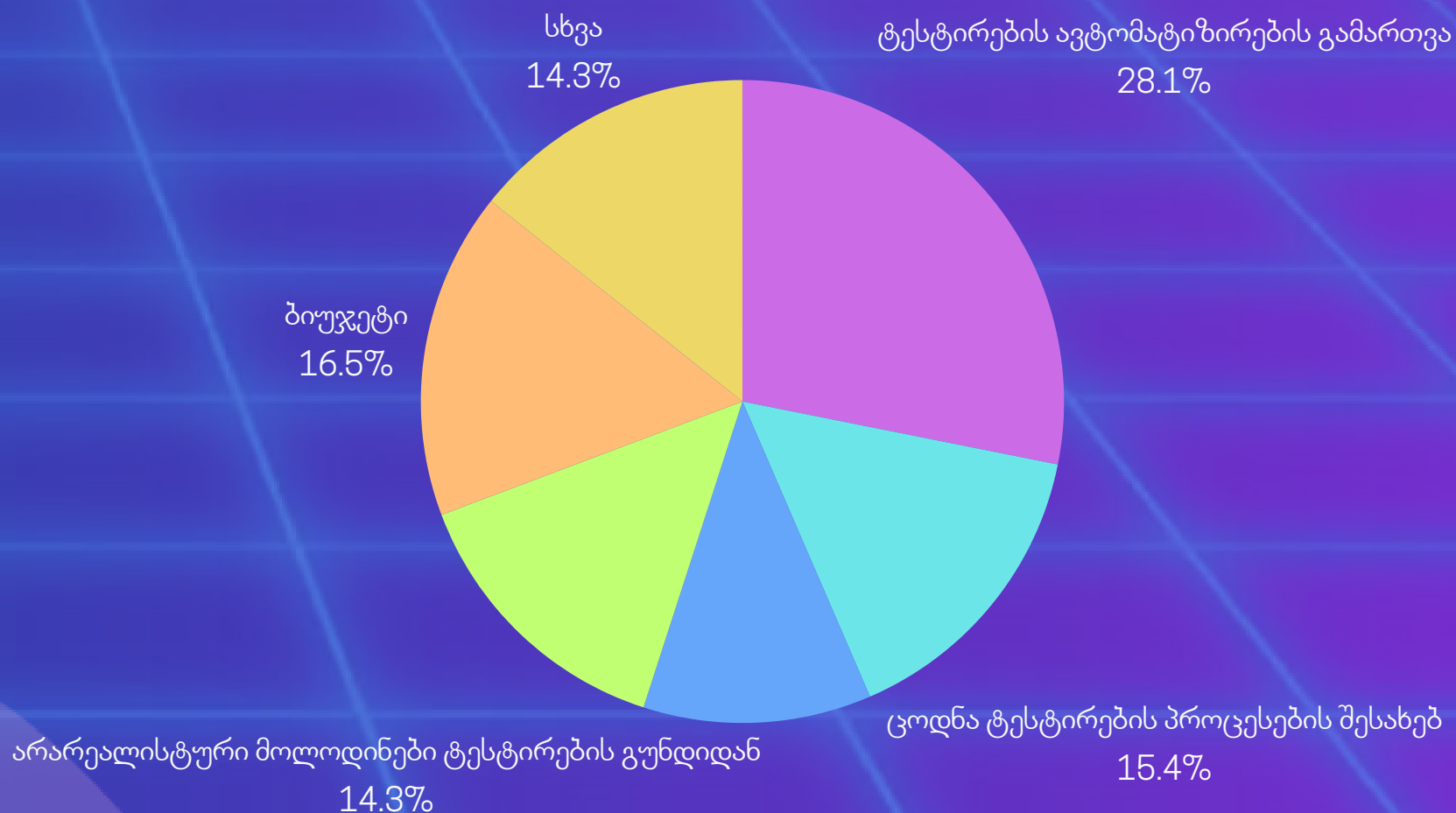
კარიერული განვითარების მიზანი



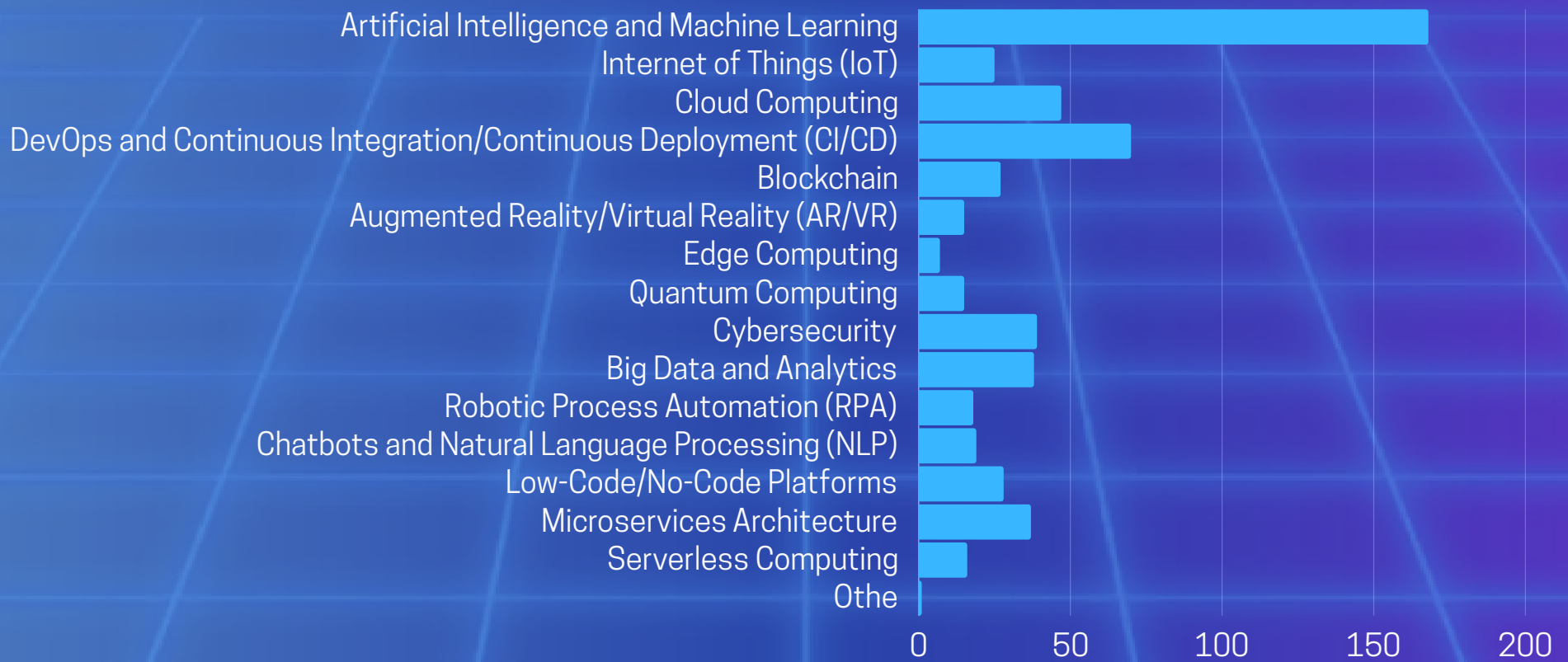
გამოწვევები ტესტირების მიმართულებაში საქართველოში



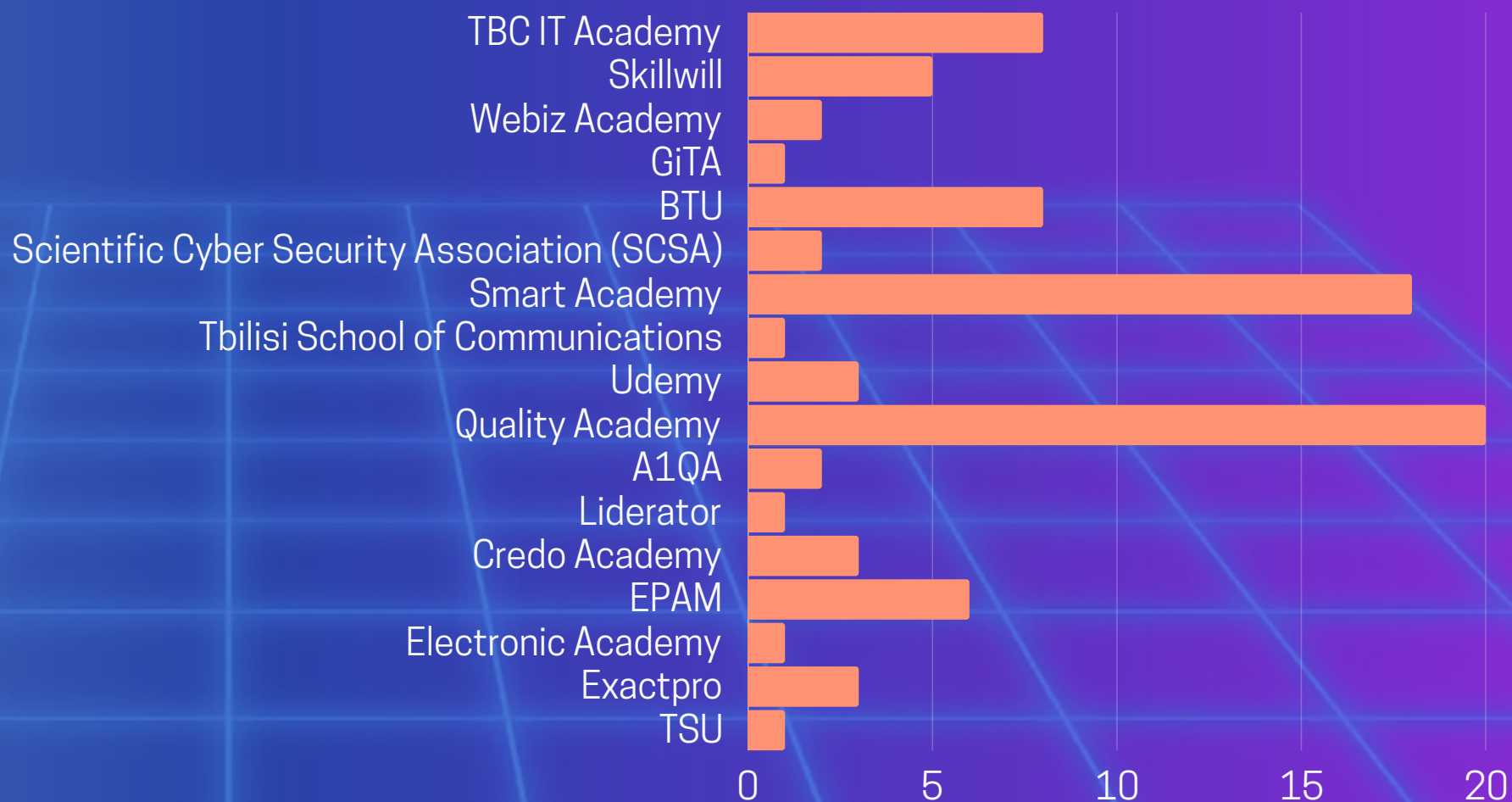
გამოწვევები ტესტირების მიმართულებაში ორგანიზაციაში



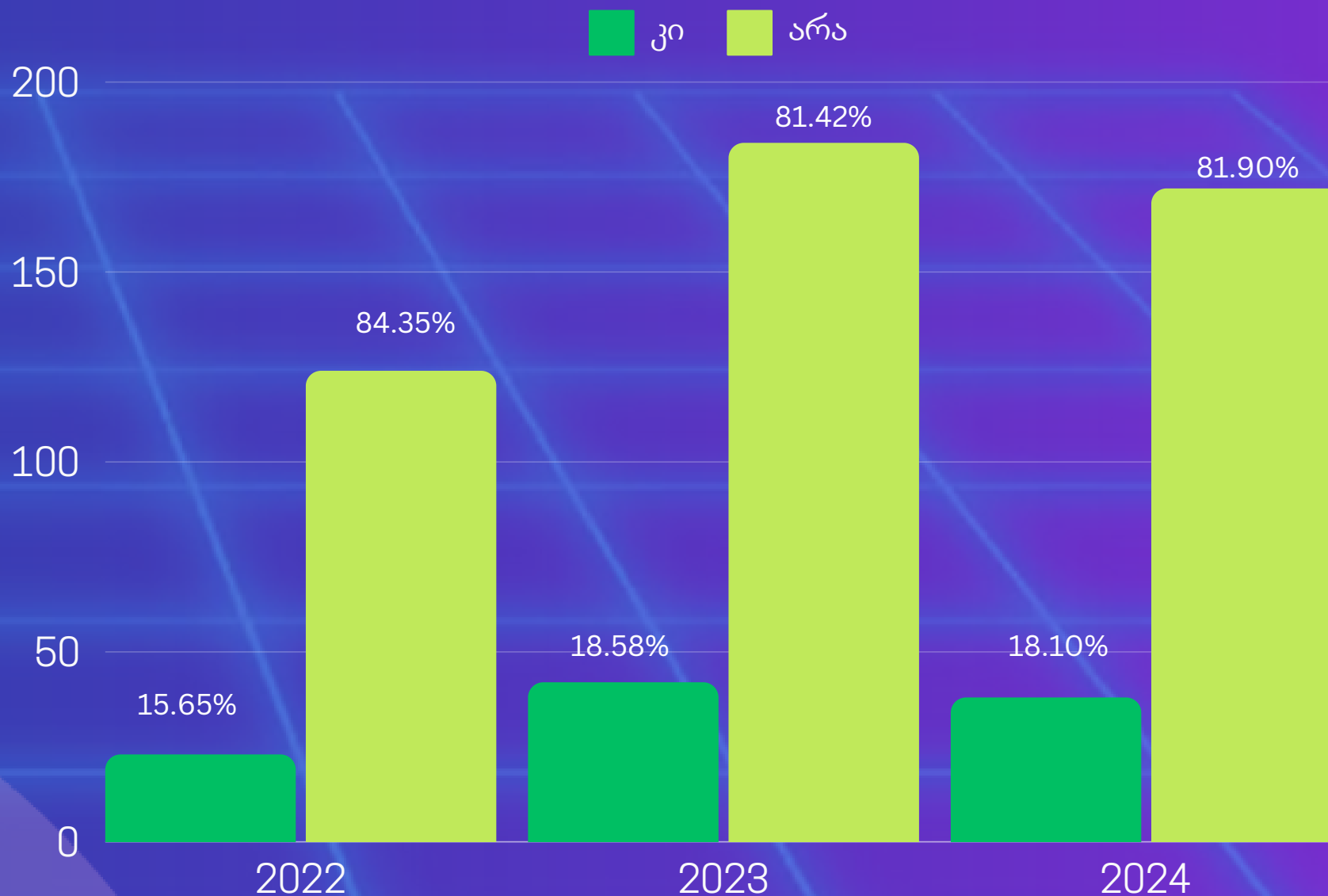
ტენდენციები და ტექნოლოგიები, რომლებიც გავლენა მოახდინა პროგრამული უზრუნველყოფის ტესტირებაზე



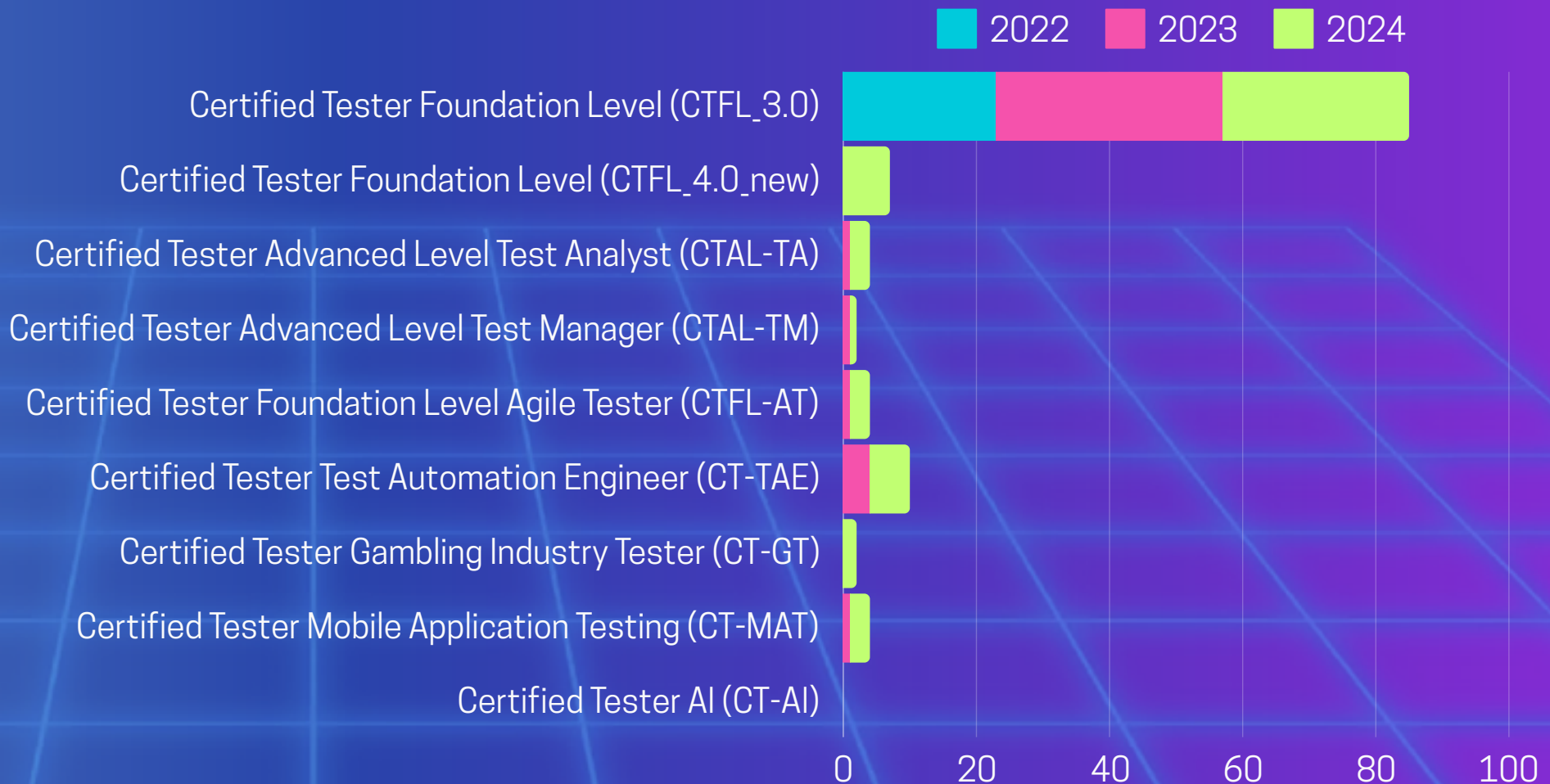
ტრენინგები ცენტრები



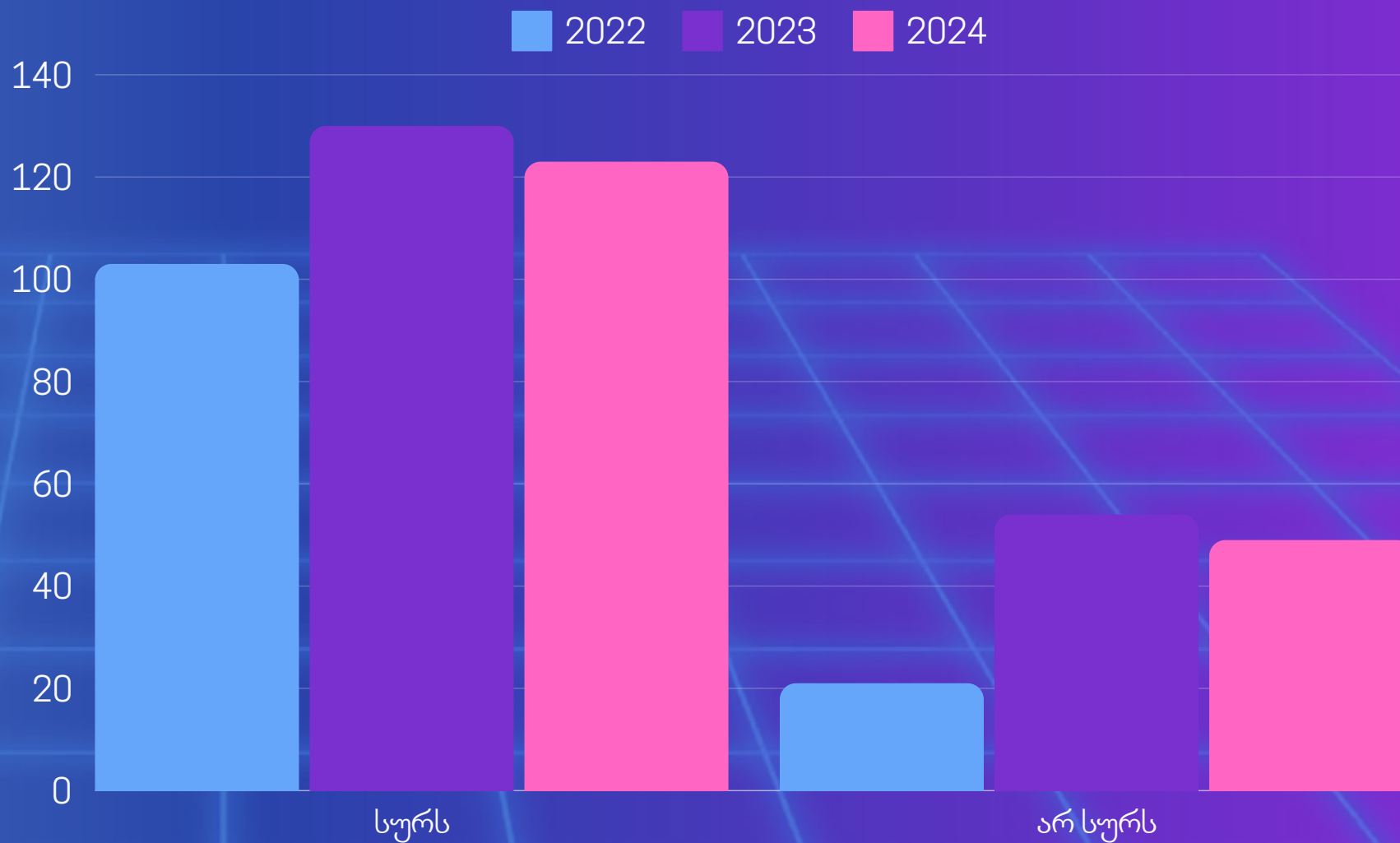
ISTQB სერტიფიცირებული



ISTQB სერტიფიკატი



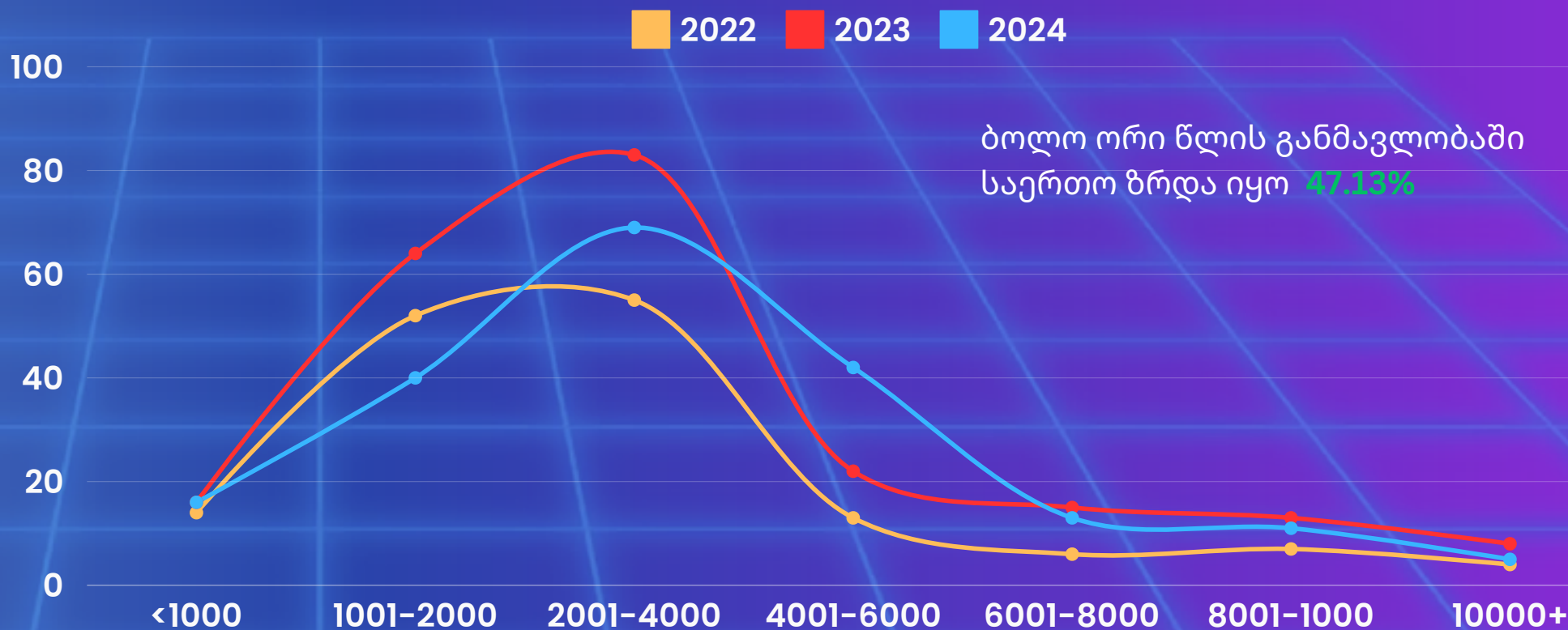
ISTQB სერტიფიცირების პოტენციალი



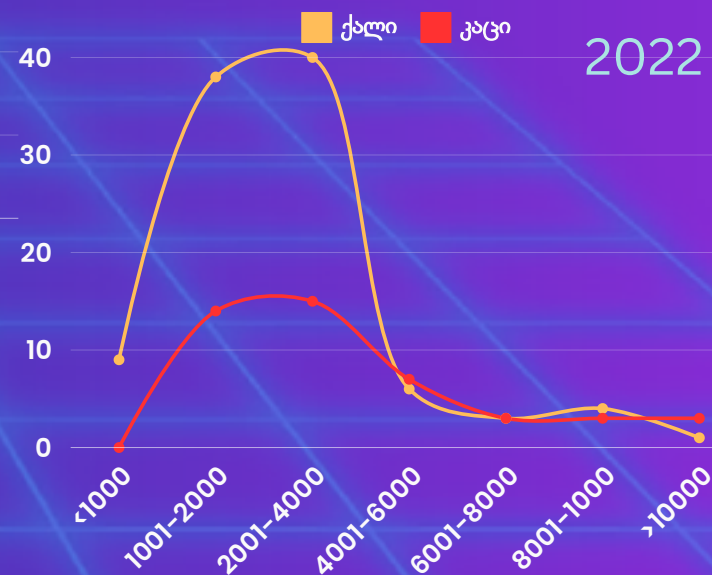
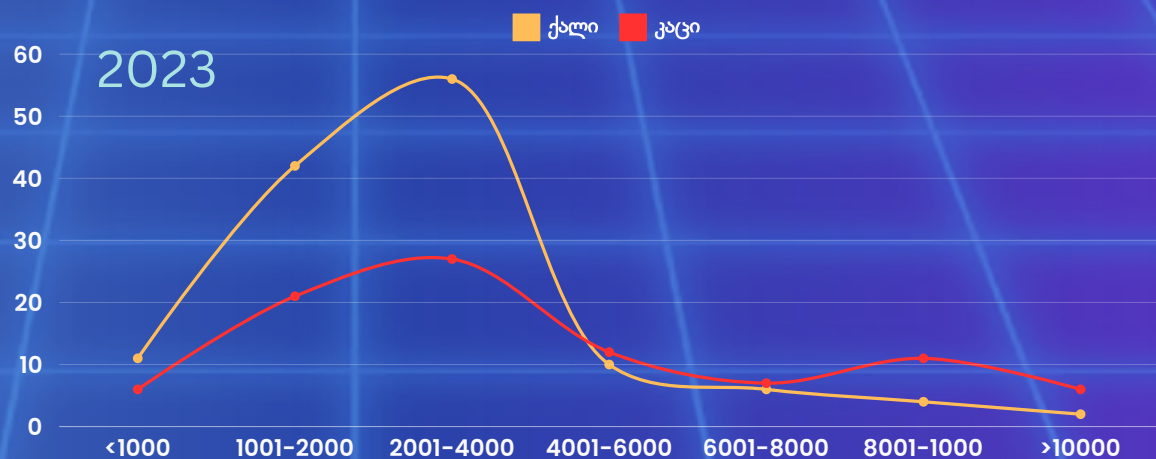
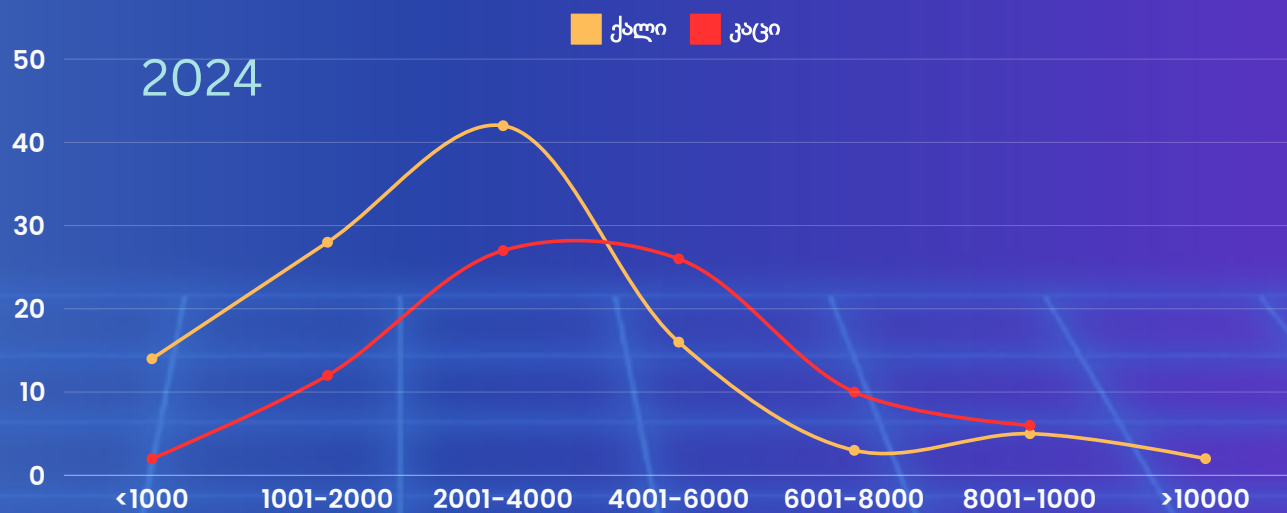
სამუშაო ანაზღაურება

სამუშაო ანაზღაურება

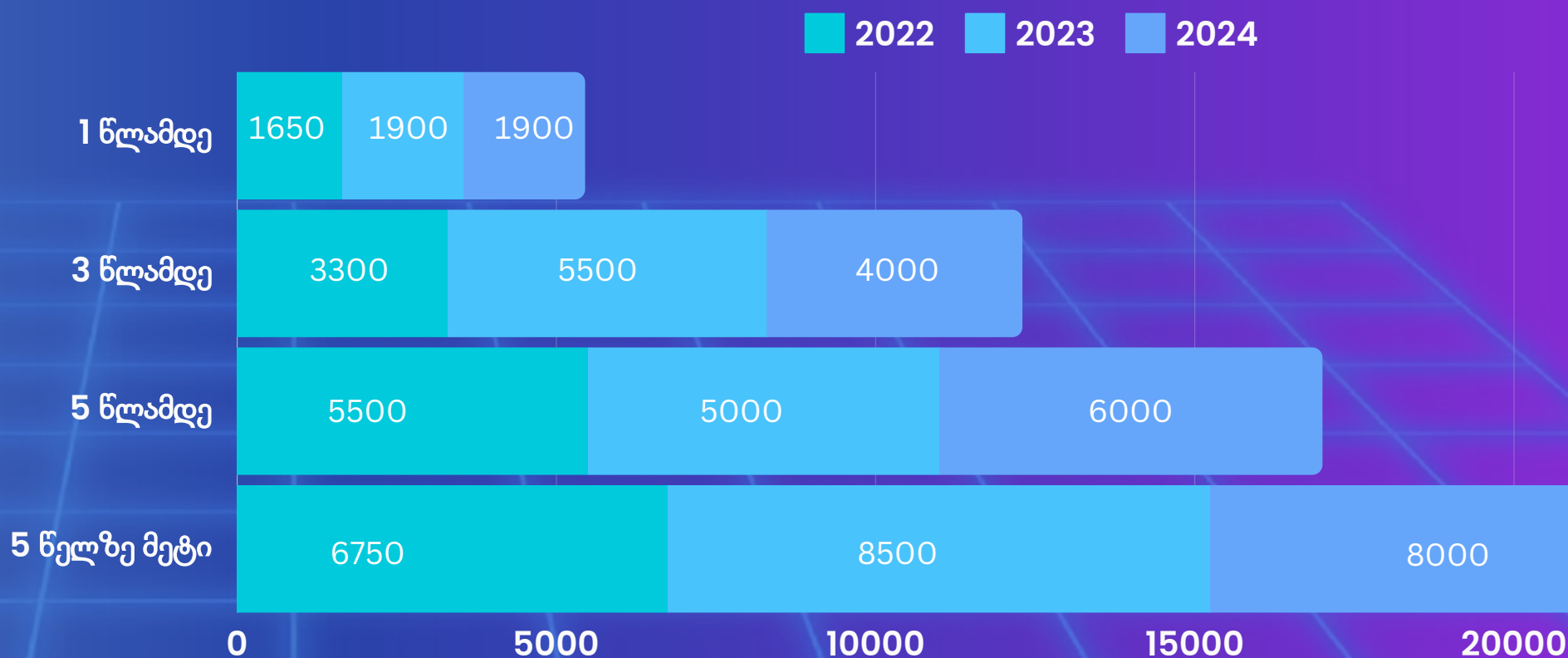
- 2024** სამუშაო ხელფასი 3668 ლარი ↑ 4.68%
- 2023** სამუშაო ხელფასი 3504 ლარი ↑ 40.55%
- 2022** სამუშაო ხელფასი 2493 ლარი



სამუშაო ანაზღაურება - გენდერი



საშუალო ხელფასი გამოცდილების მიხედვით



საშუალო ხელფასი გამოცდილების მიხედვით

1 წლამდე



2022-დან 2023-მდე: 15.15% ზრდა

3 წლამდე



2023: 66.67% ზრდა
2024: 27.27% კლება

5 წლამდე



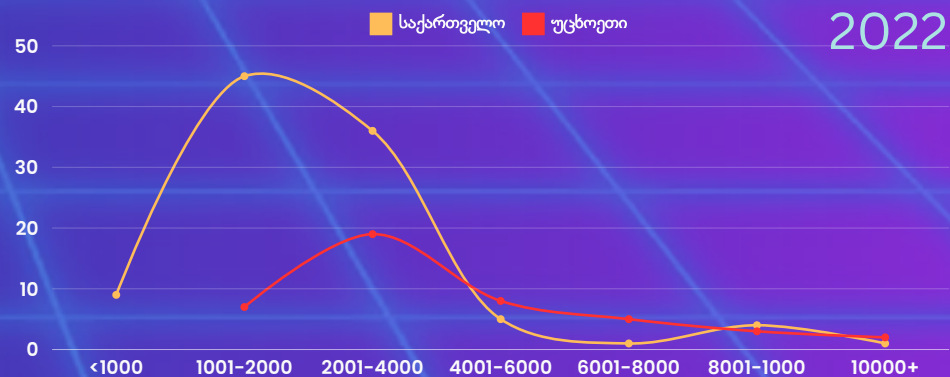
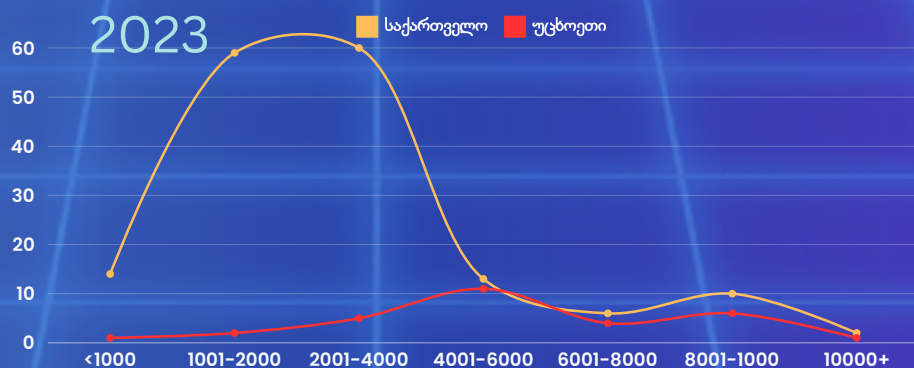
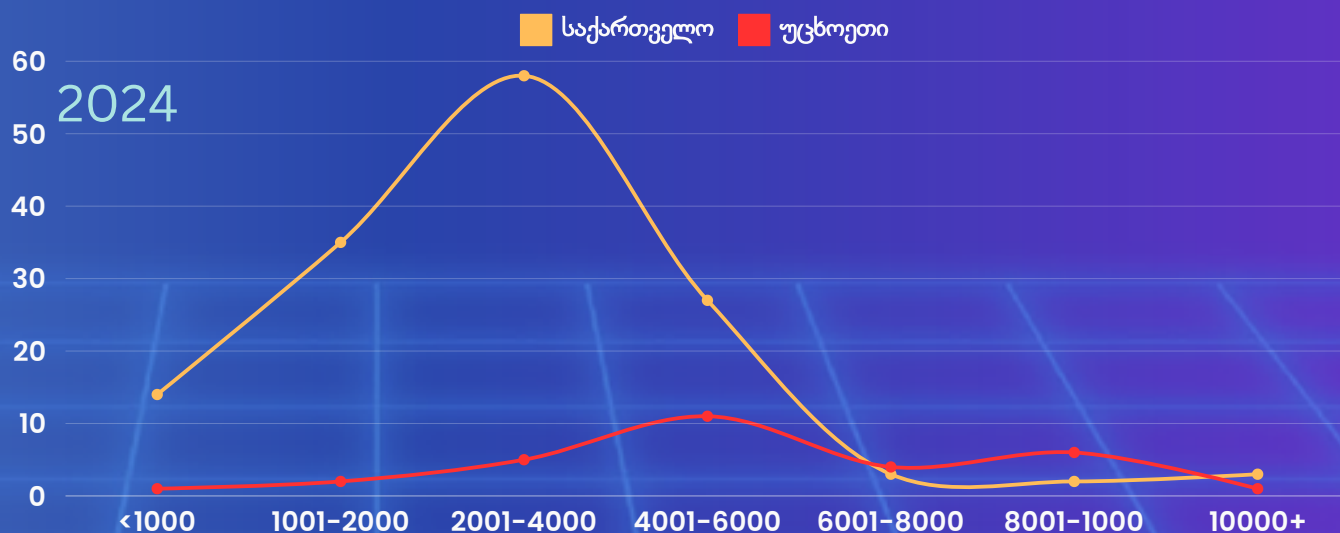
2023: 9.09% კლება
2024: 20% ზრდა

5 წელზე +



2023: 25.93% ზრდა
2024: 5.88% კლება

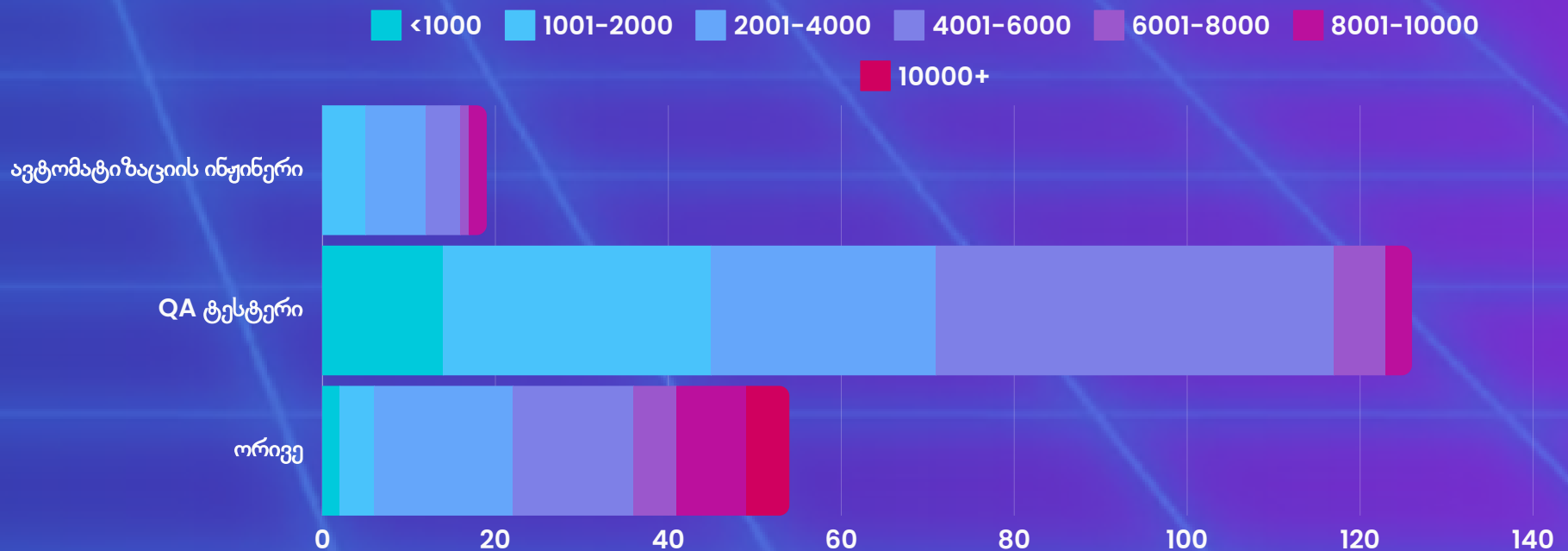
სამუშაო ანაზღაურება - გეოგრაფიული არეალი



საშუალო სამუშაო ანაზღაურება - სტუდენტი



სამუშაო ანაზღაურება - მიმართულება



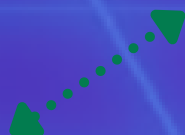
სამუშაო ანაზღაურება - მიმართულება

QA ტესტერი
3,280 ლარი

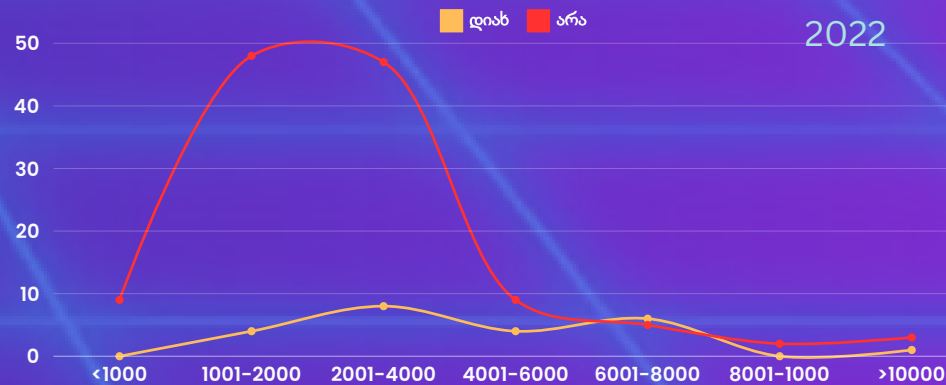
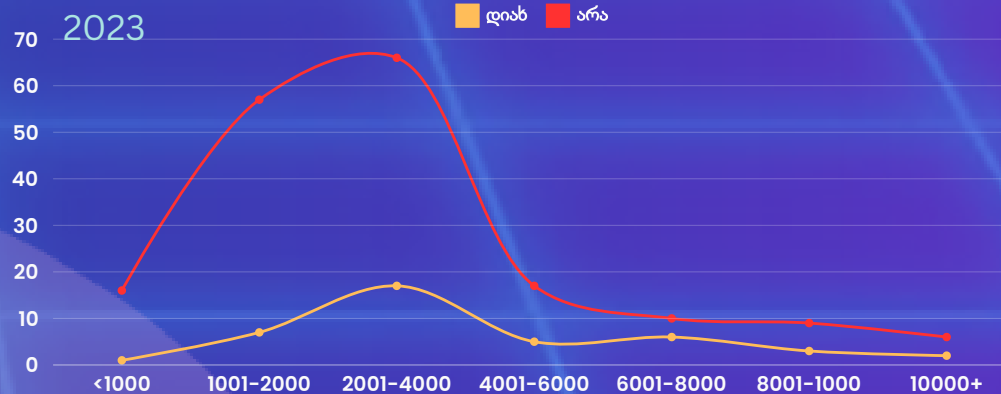
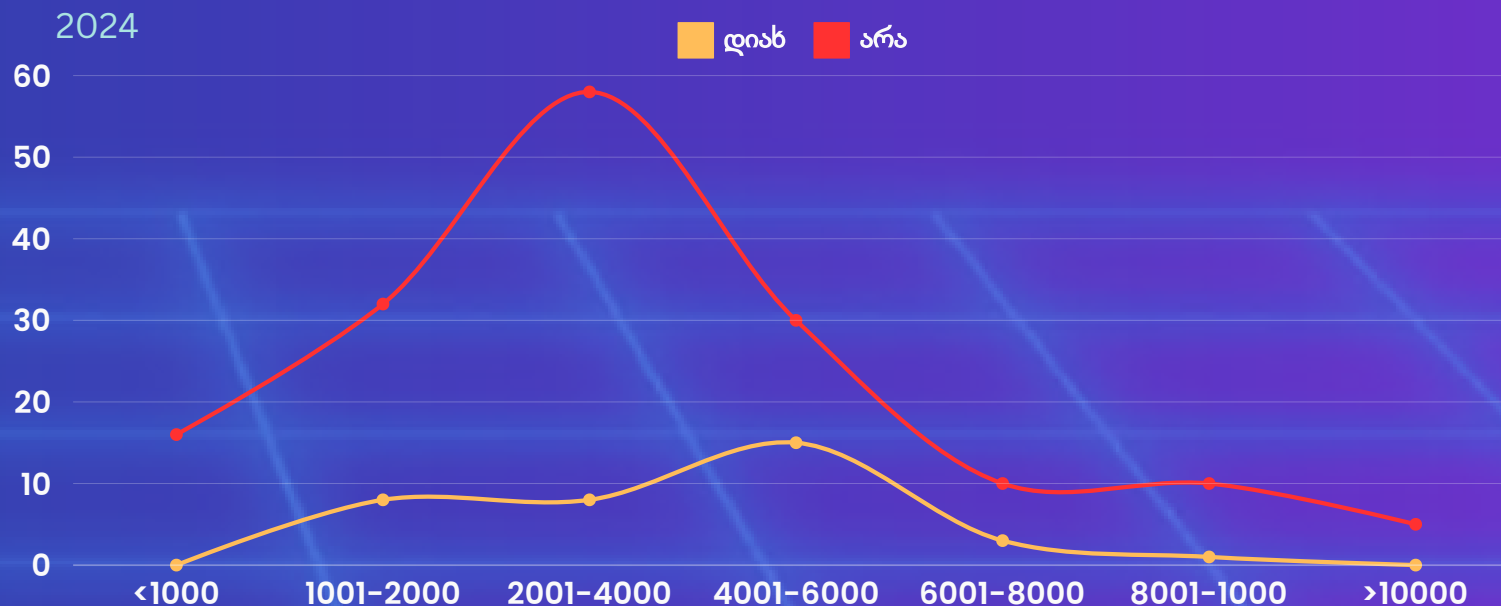
ავტომატიზაციის
ინჟინერი
4,571 ლარი

საშუალო
ხელფასი

ორივე
4,735 ლარი



სამუშაო ანაზღაურება - სერტიფიცირება



გენდერული განაწილება

- ტესტირების უმრავლესობა ქალია
- 2022 წელს ქალების რაოდენობა 2-ჯერ მეტი იყო, შემდეგ სხვაობა 20%-მდე შემცირდა
- ბოლო ორ წელიწადში კაცების რაოდენობა გაიზარდა

დასაქმება

- დასაქმებულთა კოეფიციენტი 2024 წელს ოდნავ შემცირდა, საუკეთესო მაჩვენებელი 2023 წელს იყო
- უმრავლესობა მანუალური ტესტირია
- იზრდება "ფულ სტეკ" პროფესიონალების რაოდენობა (მანუალური და ავტომატური ტესტირება)

გამოცდილება და პოზიციები

- უმრავლესობა საშუალო დონის სპეციალისტია
- უმეტესობას 3 წლამდე გამოცდილება აქვს

სექტორი და ინდუსტრია

- უმრავლესობა კერძო სექტორშია დასაქმებული
- საჯარო სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობა მნიშვნელოვნად გაიზარდა
- ტესტირები ძირითადად ფინანსურ და ტექნოლოგიურ კომპანიებში არიან დასაქმებულები

სამუშაო რეჟიმი

- უმრავლესობა სრული განაკვეთით მუშაობს
- შემცირდა ფრილანსერობისა და სრული განაკვეთის კომბინაცია

ტესტირების პრაქტიკა

- უმრავლესობა იყენებს თანამედროვე პრაქტიკას და ტესტირებას ადრეულ ეტაპზე იწყებს

გამოწვევები

- ტესტირების გვიანი ჩართვა პროცესში
- არამკაფიო როლები და მოლოდინები
- არაინტეგრირებული ტესტირების პროცესი
- AI ხელსაწყოების გამოყენება ტესტირებაში
- დაბალი ხელფასი და კომპეტენციის ნაკლებობა

კარიერული განვითარება

- კომპანიები სთავაზობენ განვითარების შესაძლებლობებს მენეჯმენტში, ავტომატიზაციის ინჟინერიაში, დევოპსში და დეველოპმენტში

სერტიფიცირება

- 2024 წელს თითქმის ყველა მიმართულებით გვყავს სერტიფიცირებული სპეციალისტები, გარდა AI-სა
- სერტიფიცირებულთა რაოდენობა ოდნავ შემცირდა

ანაზღაურება

- 2000-4000 ლარის რეინჯში რაოდენობა შემცირდა
- 4000-6000 ლარის რეინჯში მნიშვნელოვნად გაიზარდა რაოდენობა
- გენდერული სხვაობა: ქალები უფრო დაბალ რეინჯში არიან, კაცები დომინირებენ მაღალ რეინჯებში
- გამოცდილების მიხედვით ხელფასები მნიშვნელოვნად განსხვავდება

