



საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური (საქსტატი)

ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარების სტრატეგია 2022-2025

(დამტკიცებულია აღმასრულებელი დირექტორის 2022 წლის 5 თებერვლის #10 ბრძანებით)

სარჩევი

შესავალი	3
სიტუაციური ანალიზი (SWOT).....	5
სტრატეგიული მიზნები და ამოცანები	6
ინფორმაციული ტექნოლოგიების ინფრასტრუქტურა	6
ინფორმაციული ტექნოლოგიების მხარდაჭერა	7
პროგრამული უზრუნველყოფის სასიცოცხლო ციკლის მართვა.....	8
ინფორმაციული უსაფრთხოება და მონაცემთა დაცვა.....	9
იმპლემენტაცია, მონიტორინგი და შეფასება	10

შესავალი

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის (საქსტატი) ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარების სტრატეგიას. დოკუმენტი მომზადდა გაეროს განვითარების პროგრამისა (UNDP) და შვედეთის მთავრობის მიერ დაფინანსებული პროექტის - "საქსტატის ინფრასტრუქტურის გაძლიერება და შესაძლებლობების განვითარება" ფარგლებში.

სტრატეგიის მიზანია საქსტატის ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარების პრიორიტეტული მიმართულებების განსაზღვრა; ინფორმაციული ტექნოლოგიების ინფრასტრუქტურის, უსაფრთხოების და მონაცემთა დაცვის ისეთი სისტემების ჩამოყალიბება, რომლებიც პასუხობს საერთაშორისო სტანდარტებს და უზრუნველყოფს მდგრადი ინფორმაციული ტექნოლოგიების სისტემის არსებობას საქსტატში.

დოკუმენტის შექმნა გათვალისწინებულია საქართველოს ოფიციალური სტატისტიკის ეროვნული სისტემის განვითარების 2020-2023 წლების სტრატეგიით. ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარების სტრატეგია ეყრდნობა პროგრამული და აპარატურული ინფრასტრუქტურის, კიბერ უსაფრთხოების და მონაცემთა დაცვის აუდიტის შედეგებს და რეკომენდაციებს, რომელიც უცხოელი ექსპერტების ჩართულობით საქსტატში ჩატარდა 2021 წელს. აუდიტის მიერ შეფასდა არსებული მდგომარეობა, განისაზღვრა პრიორიტეტული მიმართულებები და განსახორციელებელი აქტივობები.

დოკუმენტი მოიცავს ინფორმაციული ტექნოლოგიების 4 მიმართულებას:

- ინფორმაციული ტექნოლოგიების ინფრასტრუქტურა;
- ინფორმაციული ტექნოლოგიების მხარდაჭერა;
- პროგრამული უზრუნველყოფის სასიცოცხლო ციკლის მართვა;
- ინფორმაციული უსაფრთხოება და მონაცემთა დაცვა.

ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარების სტრატეგია შემუშავებულია 4 წლიანი პერიოდისთვის. დოკუმენტში წარმოდგენილი სტრატეგიული მიზნების განხორციელების შედეგად მიიღწევა ინფორმაციული ტექნოლოგიების, კიბერ უსაფრთხოების და მონაცემთა დაცვის შესაბამისობა საერთაშორისო დონეზე აღიარებულ ფუნდამენტურ მოთხოვნებთან.

დოკუმენტი მომზადებულია საქართველოს ოფიციალური სტატისტიკის ეროვნული სისტემის განვითარების სტრატეგიის, 2023-2024 წლების სამოქმედო გეგმის შესაბამისად.

მასში გათვალისწინებულია ინფორმაციული ტექნოლოგიების მიმართულებით არსებული, საერთაშორისოდ აღიარებული საუკეთესო პრაქტიკა, ასევე, კიბერ უსაფრთხოებისა და მონაცემთა დაცვის თანამედროვე შესაძლებლობები, საქსტატის წინაშე არსებული გამოწვევების საპასუხოდ.

საქსტატი წარმოადგენს საქართველოში ოფიციალური სტატისტიკის მწარმოებელ და სტატისტიკის ეროვნული სისტემის მავორდინირებელ უწყებას, რომლის მიზანი და პრიორიტეტული მიმართულებებია: მომხმარებლის საჭიროებებზე დაფუძნებული მაღალი ხარისხის ოფიციალური სტატისტიკის წარმოება; სტატისტიკის წარმოების ეფექტიანი, თანამედროვე და მდგრადი პროცესების შექმნა; სტატისტიკური ინფრასტრუქტურის და შესაძლებლობების განვითარება; სტატისტიკის არეალის გაფართოება და სტატისტიკის გამოყენების გაუმჯობესება. ამასთან ერთად, მნიშვნელოვან ამოცანას წარმოადგენს მონაცემთა გავრცელება ისეთი ფორმებით, რომელიც აადვილებს მათ გამოყენებას და აუმჯობესებს დაგეგმვისა და გადაწყვეტილების მიღების პროცესს ნებისმიერ დონეზე.

თანამედროვე პერიოდში საქსტატისთვის მნიშვნელოვან გამოწვევას წარმოადგენს სტატისტიკური ინფორმაციის უსაფრთხოება და ინფორმაციული ტექნოლოგიების ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება საერთაშორისო სტანდარტების მოთხოვნების შესაბამისად. ამისათვის, საქსტატს ესაჭიროება თანამედროვე და პროაქტიული ინფორმაციული ტექნოლოგიების სტრატეგია და შესაბამისი სამოქმედო გეგმა, მკაფიოდ განსაზღვრული მიზნებით და ამოცანებით.

აღნიშნული სტრატეგიის წარმატებით განხორციელება ხელს შეუწყობს საქსტატის ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარებას, ავტომატიზაციის ხარისხის გაუმჯობესებას, თანამედროვე ვებ-სერვისებზე ორიენტირებული სტრუქტურის გაძლიერებას, ასევე, სისტემის მდგრადობას და ეფექტიან ფუნქციონირებას.

სიტუაციური ანალიზი (SWOT)

საქსტატში ჩატარებული ინფორმაციული ტექნოლოგიების აუდიტის საფუძველზე, SWOT ჩარჩოს გამოყენებით, გამოიკვეთა უწყების ძლიერი და სუსტი მხარეები, ასევე შესაძლებლობები და სავარაუდო საფრთხეები.

ძლიერი მხარეები • მენეჯმენტის მხრიდან ძლიერი მხარდაჭერა ინფორმაციული ტექნოლოგიების გაუმჯობესების მიმართულებით • ინფორმაციული ტექნოლოგიების დეპარტამენტის თანამშრომელთა მაღალი მოტივაცია • თანამშრომელთა ინფორმირების მაღალი დონე თანამედროვე ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში	სუსტი მხარეები • ინფრასტრუქტურის ოპერაციებზე ავტომატური მონიტორინგის საშუალო დონე • ინციდენტების მაღალი რისკი სასერვეროში (სუსტი საბაზისო ფიზიკური უსაფრთხოება) • ინტერნეტის სარეზერვო კავშირის არარსებობა • არასაკმარისი საკადრო რესურსი
შესაძლებლობები • აპარატურული ინფრასტრუქტურის განახლების მიმდინარე პროცესი • მზარდი ინტერესი პროგრამული უზრუნველყოფის შემუშავების (პროგრამირების) მიმართ	საფრთხეები • არასაკმარისი ფინანსური რესურსი • არაპროგნოზირებადი ეპიდემიური სიტუაცია • კვალიფიციური კადრების გადინება

სტრატეგიული მიზნები და ამოცანები

ინფორმაციული ტექნოლოგიების ინფრასტრუქტურა

ინფორმაციული ტექნოლოგიების ინფრასტრუქტურა მოიცავს საქსტატში არსებულ ნებისმიერ აპარატურულ მოწყობილობას, მათ შორის სასერვერო ინფრასტრუქტურას, რომლებიც გამოიყენება სტატისტიკური ინფორმაციის შეგროვების, დამუშავებისა და გავრცელების ყველა ეტაპზე.

საქსტატში ხორციელდება ინფორმაციული ტექნოლოგიების ინფრასტრუქტურული მოწყობის დაგეგმარება, აპარატურული საჭიროებების განსაზღვრა, აპარატურის მონტაჟი და ხარისხის კონტროლი, აპარატურული და პროგრამული ინფრასტრუქტურის კონფიგურაცია, ადმინისტრირება, ექსპლოატაციაში გაშვება, აპარატურის და ქსელის გამართულად ფუნქციონირება და უსაფრთხოების კონტროლი. აღნიშნული მიმართულებით საქსტატის მნიშვნელოვან სტრატეგიულ მიზანს წარმოადგენს საქსტატის ინფორმაციული ტექნოლოგიების ინფრასტრუქტურის მოდერნიზაცია, რაც უზრუნველყოფს სტატისტიკური ინფორმაციის დაცულობის მაღალ ხარისხს.

ინფორმაციული ტექნოლოგიების ინფრასტრუქტურის განვითარების ძირითადი ამოცანებია:

- ძველი ინფრასტრუქტურის განახლება;
- გამოყენებული პროგრამული უზრუნველყოფის გაუმჯობესება;
- სასერვერო ოთახის მოდერნიზაცია;
- რეგიონული ოფისების მართვის ცენტრალიზაცია;
- ინფორმაციული ტექნოლოგიების მენეჯმენტის ეფექტიანობის ამაღლება;
- განხორციელებული აქტივობების ყოველწლიური მონიტორინგი და სამოქმედო გეგმის განახლება.

ინფორმაციული ტექნოლოგიების მხარდაჭერა

საქსტატის ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან სტრატეგიულ მიზანს წარმოადგენს ასევე ინფორმაციული ტექნოლოგიების მხარდაჭერა, რაც გულისხმობს: ინციდენტებზე რეაგირების დროის შემცირებას, სერვისების პრიორიტეტულობის განსაზღვრას და ხშირად განმეორებადი მოთხოვნების იდენტიფიცირებით ავტომატიზაციის პროცესების დანერგვას.

აღნიშნული მიზნების მისაღწევად საჭიროა შემდეგი ამოცანების შესრულება:

- ინციდენტების მართვის პროცესის განსაზღვრა და შესაბამისი პროცედურების შექმნა;
- ინციდენტების ტრენდის ანალიზი, კლასიფიკაციის და პრიორიტეტების განსაზღვრა;
- ძირითადი ინდიკატორების დადგენა და მონიტორინგი;
- ლიცენზიების განახლება;
- ინციდენტების და მხარდაჭერის სამსახურის საქმიანობის კონტროლის და მართვის ცენტრალიზაცია;
- განხორციელებული აქტივობების ყოველწლიური მონიტორინგი და სამოქმედო გეგმის განახლება.

პროგრამული უზრუნველყოფის სასიცოცხლო ციკლის მართვა

ბოლო წლების განმავლობაში საქსტატში აქტიურად მიმდინარეობს თანამედროვე პროგრამული პროდუქტების და ინოვაციური სერვისების შემუშავება, რომლებიც საშუალებას აძლევს მომხმარებელს ნებისმიერი ადგილიდან და ნებისმიერ დროს მიიღოს მისთვის სასურველი ინფორმაცია. პროგრამისტების გუნდი ახორციელებს ასევე საქსტატის ოფიციალური ვებ-გვერდის პროგრამულ მხარდაჭერას - პროგრამული მოდულების ინტეგრაციას და განახლებას.

ამ მიმართულებით, საქსტატის ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან სტრატეგიულ მიზანს წარმოადგენს პროგრამული უზრუნველყოფის სასიცოცხლო ციკლის მართვა (Software Development Life Cycle - SDLC). ეს არის პროცესი, რომელსაც პროგრამული უზრუნველყოფის ინდუსტრია იყენებს მაღალი ხარისხის პროგრამული უზრუნველყოფის შესაქმნელად.

სასიცოცხლო ციკლი მოიცავს: პროგრამული უზრუნველყოფის შემუშავებისათვის საჭირო ეტაპების დაგეგმვას, პრიორიტეტების განსაზღვრას, დიზაინის შემუშავებას, პროგრამული უზრუნველყოფის შექმნას, ტესტირებას, ხარისხის გაუმჯობესებას და სამუშაო გარემოში გაშვებას.

აღნიშნული მიზნის მისაღწევად საჭიროა შემდეგი ამოცანების შესრულება:

- პროგრამული უზრუნველყოფის სასიცოცხლო ციკლის მართვის ოპტიმალური მეთოდოლოგიის და შესაბამისი სტანდარტების, პოლიტიკის და პროდუქტების შემუშავება;
- პროგრამული უზრუნველყოფის შემუშავების, ტესტირების და ექსპლოატაციის გარემოს გამიჯვნა;
- პროგრამული უზრუნველყოფის ხარისხის გაუმჯობესება და პასუხისმგებელი თანამშრომლების კომპეტენციის ამაღლება;
- პროგრამული უზრუნველყოფის შემუშავების პროცესების მართვის გაუმჯობესება.

ინფორმაციული უსაფრთხოება და მონაცემთა დაცვა

ინფორმაციული უსაფრთხოება და მონაცემთა კონფიდენციალურობის დაცვა თანამედროვე მსოფლიოს ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი გამოწვევაა. უსაფრთხოების საერთაშორისო სტანდარტებთან შესაბამისობა ინფორმაციული ტექნოლოგიების გაძლიერებით მიიღწევა.

საქსტატი, როგორც ოფიციალური სტატისტიკის მწარმოებელი და გამავრცელებელი უწყება, კანონმდებლობით განსაზღვრული უფლების შესაბამისად, ფლობს კონფიდენციალურ ინფორმაციას. აქედან გამომდინარე, მისი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი პრიორიტეტია მონაცემთა კონფიდენციალურობის დაცვა, რაც პირდაპირ კავშირშია ინფორმაციულ უსაფრთხოებასთან.

საქსტატში ინფორმაციული უსაფრთხოების სტანდარტები განსაზღვრულია ინფორმაციული უსაფრთხოების პოლიტიკის დოკუმენტით, რომელიც ეფუძნება საერთაშორისო სტანდარტებს, განსაზღვრავს ინფორმაციის კონფიდენციალურობის, მთლიანობისა და ხელმისაწვდომობის დაცვის საშუალებებს და სავალდებულოა ყველასთვის, ვისაც წვდომა აქვს საქსტატში არსებულ მონაცემებთან.

საქსტატის ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარების ძირითადი მიზნების განსაზღვრისთვის, უსაფრთხოების პოლიტიკა ახდენს ინფორმაციული ტექნოლოგიების მართვის, სტრუქტურისა და ჩარჩოს ფორმალიზებას. პოლიტიკა ასევე აყალიბებს საქსტატის თანამშრომლებისა და სხვა მომხმარებლების მიერ მონაცემების, ინფორმაციული ტექნოლოგიების და სისტემების გამოყენების ძირითად წესებს.

ინფორმაციული უსაფრთხოების მიმართულებით ჩატარებული ინფორმაციული ტექნოლოგიების აუდიტის ერთ-ერთ ძირითად მიზანს წარმოადგენდა SANS (SysAdmin, Audit, Network, Security)-ის ტოპ 20 უსაფრთხოების კონტროლი. ეს არის საერთაშორისო სტანდარტი, რომელიც შექმნილია ორგანიზაციის სისტემების და მონაცემების კიბერ შეტევებისგან დასაცავად. საქსტატში აღნიშნული სტანდარტის დანერგვა და მისი მოთხოვნების შესრულება უზრუნველყოფს ინფორმაციული ტექნოლოგიების კრიტიკული სისუსტეების აღმოჩენას და მნიშვნელოვან საფუძველს შექმნის მათ აღმოსაფხვრელად.

საქსტატში შემუშავებულ ინფორმაციული უსაფრთხოების და მონაცემთა დაცვის პოლიტიკის დოკუმენტებში გათვალისწინებულია კიბერუსაფრთხოების ძირითადი

საერთაშორისო სტანდარტები და რეკომენდაციები. მათი დანერგვა და შესრულება აუცილებელია მდგრადი და უსაფრთხო ინფორმაციული ტექნოლოგიების სისტემის ჩამოყალიბებისათვის.

იმპლემენტაცია, მონიტორინგი და შეფასება

სტრატეგიის იმპლემენტაცია, მონიტორინგი და შეფასება კოორდინირებული იქნება ინფორმაციული ტექნოლოგიების დეპარტამენტის მიერ. იგი ორგანიზებას გაუწევს სტრატეგიაში წარმოდგენილი ამოცანების შესრულებისათვის საჭირო ყველა აქტივობის განხორციელებას.

ინფორმაციული ტექნოლოგიების დეპარტამენტი პასუხისმგებელი იქნება სტრატეგიის მონიტორინგზე, რომელიც განხორციელდება წელიწადში ერთხელ, წლის ბოლოს პროგრეს ანგარიშის ფორმით. ანგარიში, სტრატეგიული მიზნების და განხორციელებული აქტივობების შესახებ, წარედგინება საქსტატის აღმასრულებელ დირექტორს.

სტრატეგიის განხორციელების დასრულების შემდეგ, 2025 წლის ბოლოს, ჩატარდება შეფასება. ობიექტურობისა და მიუკერძოებლობის უზრუნველყოფის მიზნით, მას დამოუკიდებელი კონსულტანტი განახორციელებს. აღნიშნული შეფასება გახდება ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარების შემდგომი პერიოდის სტრატეგიის შემუშავების საფუძველი.