

პროექტი: “კიბერუსაფრთხოება”

VI^ბ კლასი 2023 წელი



კიბერბულინგი



კიბერბულინგი

კიბერბულინგი არის ერთი ადამიანის, ან ადამიანთა ჯგუფის მიერ, ციფრული კომუნიკაციის საშუალებით (სოციალური ქსელით) სხვა ადამიანის ან ადამიანთა ჯგუფის დამცირება, მათ შესახებ ცრუ ინფორმაციის გავრცელება, პერსონალური მონაცემების არანებაყოფლობითი გამჟღავნება, დაცინვა, შეურაცხყოფა, მუქარა და დაშინება.



ვინ არიან კიბერბულინგში ჩართული სუბიექტები?

- **კიბერბულინგის გამტარებელი**

პირი, რომელიც სხვა პირის/პირთა მიმართ მიზანმიმართულ კიბერბულინგს ახორციელებს.

- **მსხვერპლი**

პირი, რომელიც მიზანმიმართული კიბერბულინგის სამიზნეა

- **კიბერ - მოძალადე**

ადამიანი, რომელიც სხვა ადამიანებს, მათზე შემდგომი ზემოქმედების, კონტროლის ან ზიანის მიყენების მიზნით, ინტერნეტით ეძებს

კიბერბუღის ძირითადი არხები

- სმს/მოკლე ტექსტური შეტყობინება
- ონლაინ მესენჯერი/ჩათი
- ელექტრონული ფოსტა
- სოციალური მედია
- ონლაინ ფორუმი
- ონლაინ თამაში

კიბერბულინგის ფორმები და ტაქტიკა

- უხერხულობის შემქმნელი კონტენტის გავრცელება

სოციალური ქსელის სტატუსის, კომენტარის, ჭორის, ფოტოს, ვიდეოს და ა.შ. გავრცელება ან ვებ გვერდის შექმნა, რომელიც ადამიანს ან ადამიანთა ჯგუფს უხერხულობას შეუქმნის.

- სიძულვილის ენის შემცველი/დამცინავი კონტენტის გავრცელება

სიძულვილის, დაცინვის, დამცირების, მუქარის შემცველი მესიჯის ან წერილის მიწერა, ისეთი პოსტის გავრცელება, რომელიც ადამიანს ან ადამიანთა ჯგუფს შეურაცყოფას მიაყენებს

კიბერბულონგის მოსალოდნელი შედეგები

- ემოციურ - ფსიქოლოგიური

დეპრესია, უხერხულობა, დარდი, ნერვიულობა, იმედგაცრუება, ბრაზი, აგრესია...

- ფიზიკური

თვითდაზიანება, თვითტკივილის მიყენება,
თვითმკვლელობაზე ფიქრი, მცდელობა და აღსრულება

ონლაინ თამაში: გამოწვევები

კიბერბულინგის თვალსაზრისით, ონლაინ თამაშები კიდევ უფრო მძიმე ფორმაა. თამაშები ბოლო ათწლეულის მანძილზე შეიქმნა და ბავშვთა თვითმკვლევლობები გამოიწვია, ასეთი თამაშებია:

- ლურჯი ვეშაპი
- მომო
- ჩარლი - ჩარლი
- მარილისა და ყინულის გამოწვევა
- დარიჩინის გამოწვევა
- ა.შ.

!ეს თამაშები მოზარდებს თვითმკვლევლობისკენ უბიძგებს!

კიბერბულინგი vs ბულინგი

ტრადიციული ბულინგისგან განსხვავებით, კიბერ ბულინგს არ სჭირდება ფიზიკური ძალა ან პირისპირ შეხვედრა. კიბერ ბულინგი ყველა ფორმით და სახით არსებობს - ნებისმიერს, ვისაც ინტერნეტი ან მობილური ტელეფონი აქვს, შეუძლია წამოიწყოს კიბერ ბულინგი ვიდეოს მიმართ, ხშირად ანონიმურად.



კიბერბულინგი
არის ციფრული
ტექნოლოგიებით
დაბულინგება

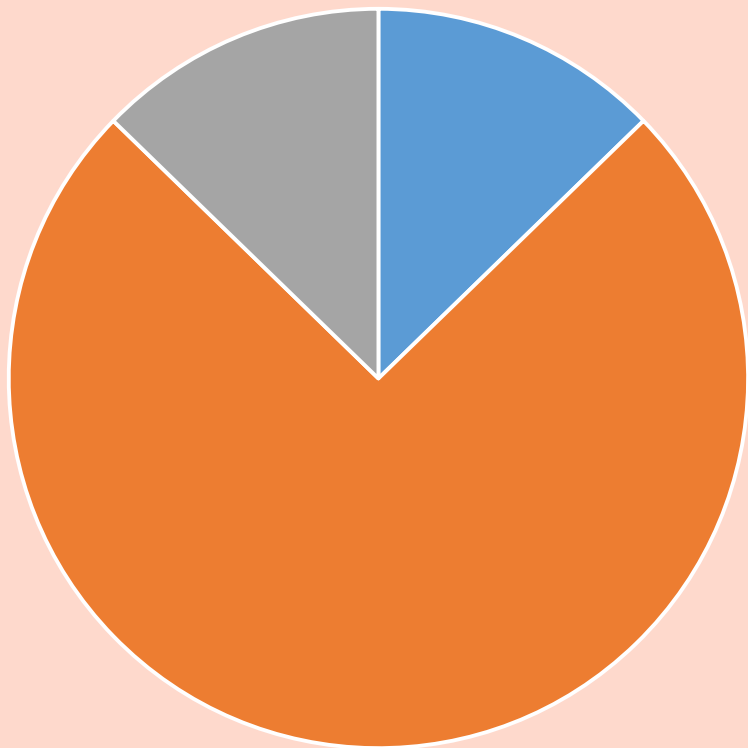


ინტერვიუ სკოლაში

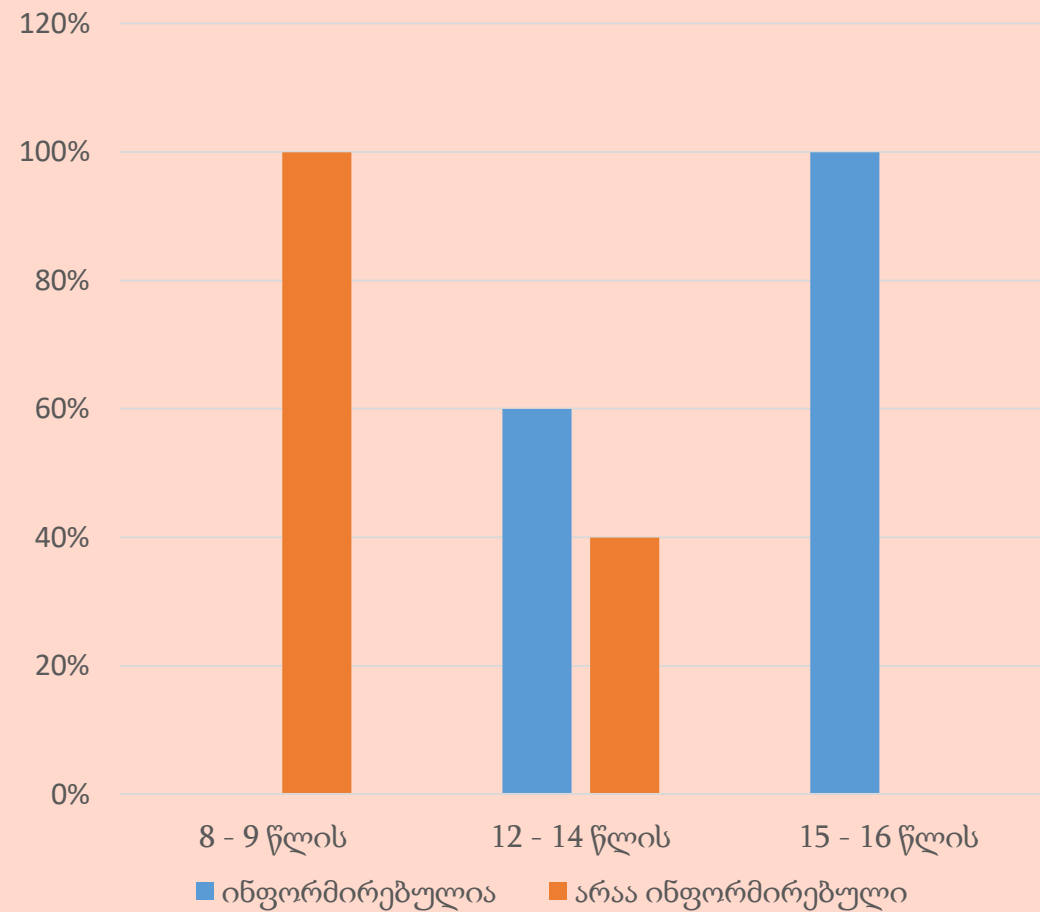
	8 – 9 წლის კატეგორია	12 – 14 წლის კატეგორია	15 – 16 წლის კატეგორია
ინფორმირებულია	0%	60%	100%
არაა ინფორმირებული	100%	40%	0%

ინტერვიუ სკოლაში

გამოკითხულთა ასაკობრივი
მაჩვენებელი



■ 8 - 9 წლის ■ 12 - 14 წლის ■ 15 - 16 წლის



■ ინფორმირებულია ■ არაა ინფორმირებული

ონლაინ გამოკითხვა

ინფორმირებულია

80%

არაა ინფორმირებული

20%

ონლაინ გამოკითხვა



გამოყენებული აპლიკაციები:



Google forms - ონლაინ კითხვარის შესაქმნელად



Microsoft power point - პრეზენტაციის შესაქმნელად



Picsart - ბანერის შესაქმნელად



Microsoft word - კვლევის დროს კითხვარის შესაქმნელად

პროექტზე მუშაობდნენ:

სსპ. თბილისის მე - 12 საჯარო სკოლის VI კლასის მოსწავლეები

გუნდის კაპიტანი:

ბარბარე ნარიმანიძე

გუნდის წევრები:

1. ანა გიუნაშვილი
2. ლიკუნა ოდიშარია
3. ნიკოლოზ ქობულაძე
4. მარიამ ხუროშვილი
5. ანასტასია ფეიქრიშვილი
6. ანდრია ელოშვილი



ინფორმაციული უსაფრთხოება

ინფორმაციული უსაფრთხოების დაცვა


ინფორმაციული უსაფრთხოების დაცვა მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენს. კიბერშეტევების მსხვერპლი შეიძლება იყოს როგორც ფიზიკური პირი, ასევე სახელმწიფო და ეკონომიკური სტრუქტურები. ინფორმაციის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა არის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ამოცანათა თანამედროვე საზოგადოებისთვის. ინფორმაციული უსაფრთხოების დაცვა კიდევ უფრო ღირებული გახდა პანდემიის პირობებში. საზოგადოება სულ უფრო და უფრო ხშირად იყენებს ინტერნეტ რესურსებს: დისტანციური სწავლება, ინტერნეტ მაღაზია, ონლაინ გადასახადების სისტემა და ასე შემდეგ. შესაბამისად იმატა კიბერთავდასხმების რაოდენობამ.



ციფრული ტექნოლოგიების ეპოქაში გავრცელებულია ე.წ. ელექტრონული ხელმოწერაც, რომელიც გამოიყენება იმ პირის ავთენტურობის დასადგენად, რომელიც უფლებამოსილია ისარგებლოს გარკვეული ელექტრონული სერვისებით. ცნობილია, რომ კიბერუსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად და თანამედროვე გამოწვევების საპასუხოდ.

კომპლექსური მიდგომა

აუცილებელია კომპლექსური მიდგომა, აქედან ერთ-ერთ აუცილებელ პირობას წარმოადგენს კრიპტოგრაფიული უზრუნველყოფა. აქედან გამომდინარე, წარმოდგენილი წიგნი სტუდენტებსა და ინფორმაციული უსაფრთხოების საკითხებში დაინტერესებულ პირებს გააცნობს კრიპტოგრაფიულ ალგორითმებს პროგრამული რეალიზაციის თანხლებით. ნებისმიერი კრიპტო სისტემა, რომელიც გამოიყენება ტექსტის დასაშიფრად, შიფროტექსტში უშვებს ინფორმაციის გაჟონვას გასაღებისა და ღია ტექსტის შესახებ, ამიტომ დროთა განმავლობაში ნებისმიერი კრიპტო-ალგორითმი „ბერდება“ და მისი გამოყენება შეუძლებელი ხდება.



აქედან გამომდინარე, ახალი, სწრაფი და გამძლე კრიპტო ალგორითმების აგება, რომლებიც გაუძლებენ თანამედროვე ბერშეტევებს, ყოველთვის იყო და დღესაც ძალიან მნიშვნელოვანია. ამ მიზნით ნაშრომში წარმოდგენილია კრიპტოგრაფიული ალგორითმები. განხილულ ალგორითმებს გააჩნია პრაქტიკული მნიშვნელობა, ამიტომაც მნიშვნელოვანი ყურადღება ეთმობა მათ იპროგრამულირეალიზაციის პრობლემებს, თავისებურებებს.

გამოკითხვა სკოლაში

	კი	არა
მნიშვნელოვანია ინფორმაციული უსაფრთხოება?	100%	0%
ინფორმაციული უსაფრთხოება მნიშვნელოვანი პრობლემაა?	100%	0%

ონლაინ გამოკითხვა

	კი	არა
მნიშვნელოვანია ინფორმაციული უსაფრთხოება?	80%	20%
ინფორმაციული უსაფრთხოება მნიშვნელოვანი პრობლემაა?	70%	30%

რა არის კიბერდანაშაული?



- კიბერდანაშაულს წარმოადგენს ნებისმიერი მართლსაწინააღმდეგო ქმედება, რომელიც ჩადენილია კომპიუტერული სისტემის გამოყენებით კიბერსივრცეში
- კიბერმეთოდებით ჩადენილი დანაშაულის შემთხვევაში დანაშაულის ჩამდენი არ ჩადის კიბერდანაშაულს, ჩადის სხვა დანაშაულს (მაგალითად: თაღლითობა, გამოძალგვა და ა.შ.) და კომუნიკაციის მეთოდად იყენებს ინტერნეტს (კიბერსივრცეს)

რა საფრთხეებს გვიქმნის კიბერდანაშაული?

- კიბერდანაშაულის ჩადენის შემთხვევაში, შესაძლოა, დამნაშავეს ხელში აღმოჩნდეს ისეთი ინფორმაცია, რომელიც შეიძლება უკავშირდებოდეს:
- პიროვნების პერსონალურ მონაცემს
- პიროვნების პირად ცხოვრებას

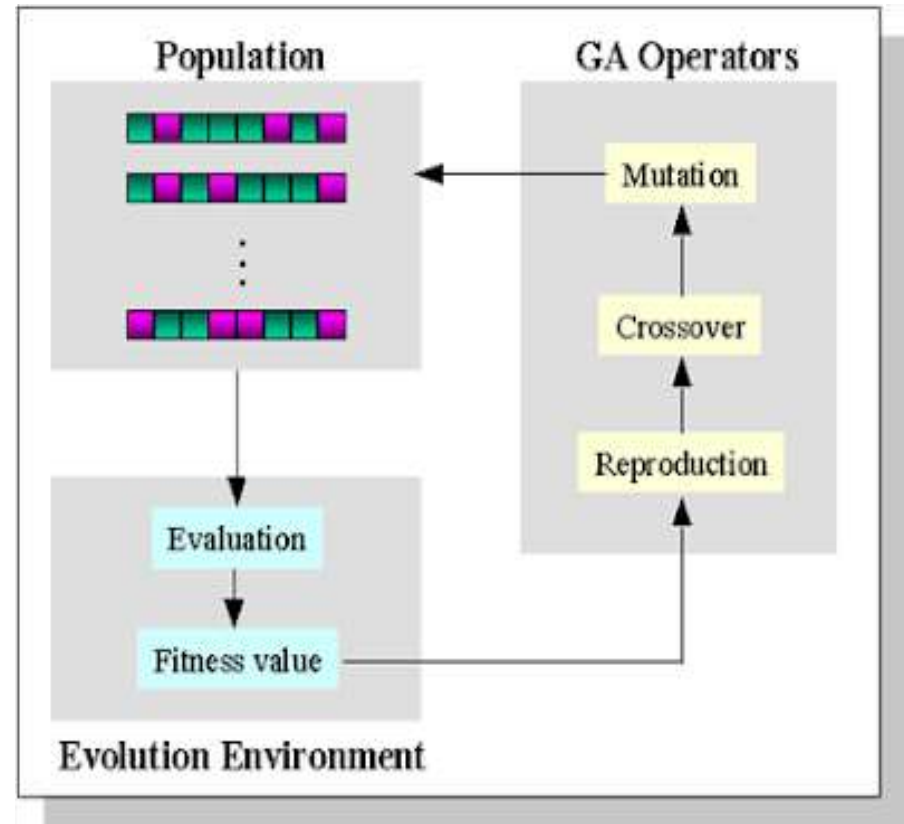
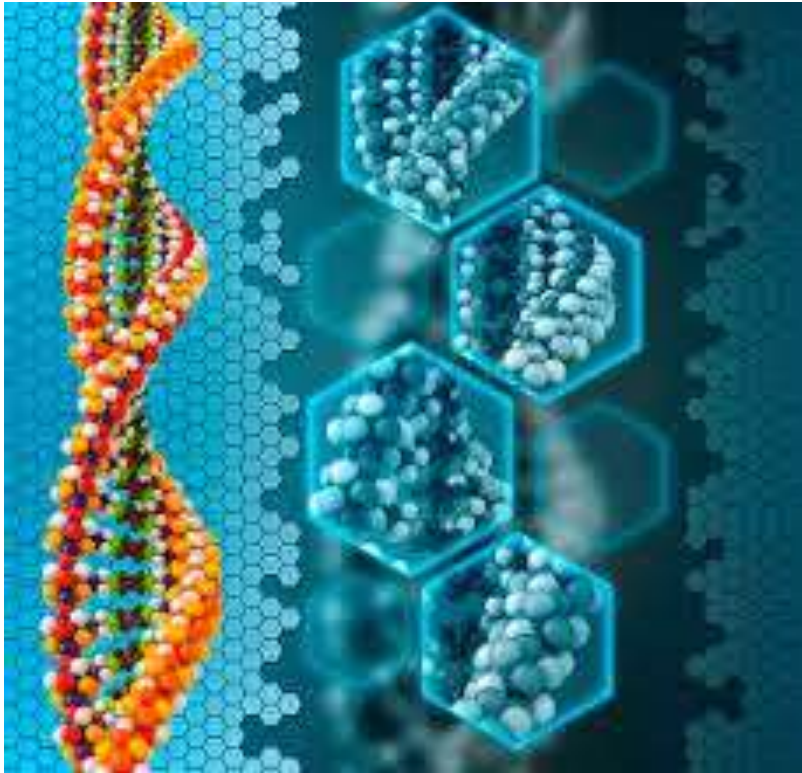
რისთვის ჭირდება დამნაშავეს სხვა ადამიანის პერსონალური მონაცემები და პირადი ცხორების ამსახველი ინფორმაცია?

- ამ მონაცემის საშუალებით დამნაშავეს ადვილად შეუძლია :
 - მიიღოს ფინანსური სარგებელი
 - შანტაჟის ან მუქარის გზით აიძულოს პიროვნება, განხორციელოს ან თავი შეიკაოს რაიმე ქცევის განხორციელებისგან მისი ნების საწინააღმდეგოდ და დამნაშავეს სასარგებლოდ

პროექტში მონაწილეობდნენ;

- ჯგუფის ხელმძღვანელი: ანასტასია ჯერვალიძე
- წევრები:
- საბა წერეთელი
- ლუკა დობორჯგინიძე
- გიორგი გიორგაძე
- გვანცა მარგველაშვილი

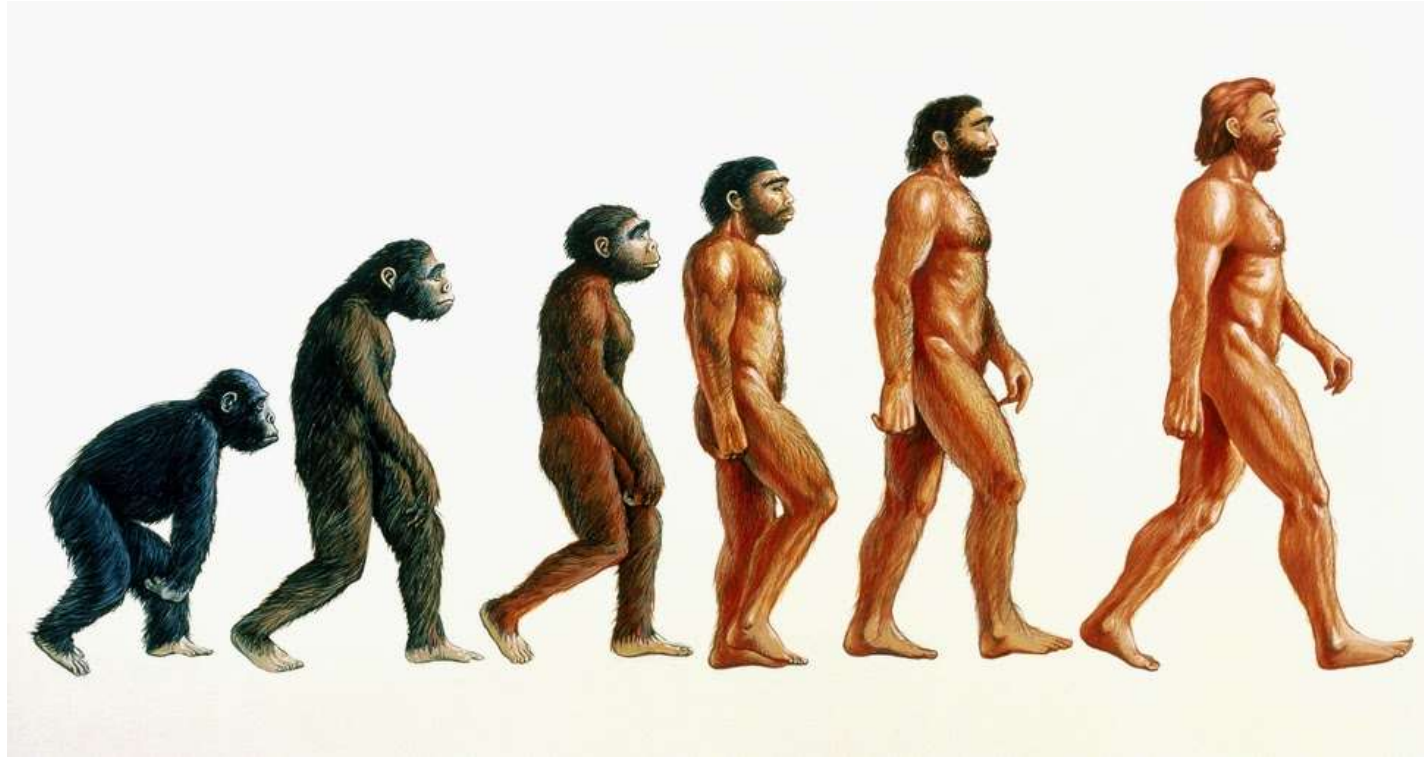
რა არის გენეტიკური ალგორითმი?



ისტორია

გენეტიკური ალგორითმების გამოგონების მიზანი იყო, რომ მოეხდინათ გარკვეული ბუნებრივი ევოლუციის პროცესების იმიტირება. ბევრი მეცნიერი, მათ შორის ბიოლოგები, არიან გაოცებულნი, რადგან ცხოვრების დონის სირთულე რომლის წინაშეც ვდგევართ, შეიძლება განვითარდეს შემოთავაზებული ნამარხი ნაშთების ჩანაწერებით.

გენეტიკური ალგორითმების იდეაა, რომ გამოიყენოს ევოლუციის ეს ძალა ოპტიმიზაციის ამოცანების ამოსახსნელად. გენეტიკური ალგორითმების შემქმნელად, მამად, ითვლება ჯონ ოლანდი (John Holland), რომელმაც გამოიგონა ის 1970-იანი წლების დასაწყისში.

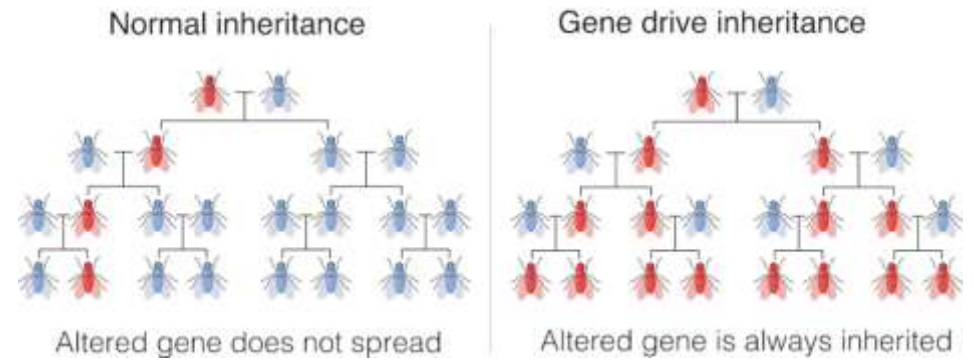
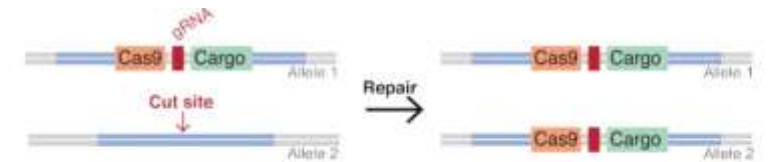


რა არის გენეტიკური ალგორითმები (GA) ?

გენეტიკური ალგორითმები არის ადაპტირებული ევრისტიკული ძებნის ალგორითმები დაფუძნებული ბუნებრივი სელექციისა და გენეტიკის ევოლუციურ იდეებზე. როგორც ასეთი, ისინი წარმოადგენენ შემთხვევითი ძებნის ინტელექტუალურ ექსპლუატაციას ოპტიმიზაციის ამოცანების ამოსახსნელად. გენეტიკური ალგორითმების საბაზისო ტექნიკა მოწყობილია ისე, რომ ახდენს ევოლუციისთვის საჭირო პროცესების სიმულაციას ბუნებრივ სისტემებში, სპეციალურად იმ პრინციპებისა, რომლებსაც პირველად საფუძველი ჩაუყარა ჩარლს დარვინმა (Charles Darwin) და რომელსაც ეწონდებოდა “ბუნებრივი გადარჩევის“ პრინციპები (გადარჩევის გზით უძლიერესის გამრავლების პრინციპებადაც მოიხსენიებენ). რეალურ სამყაროში ეს არის იმის ანალოგი, როცა ძლიერები დომინირებენ სუსტებზე.

რატომ გენეტიკური ალგორითმები?

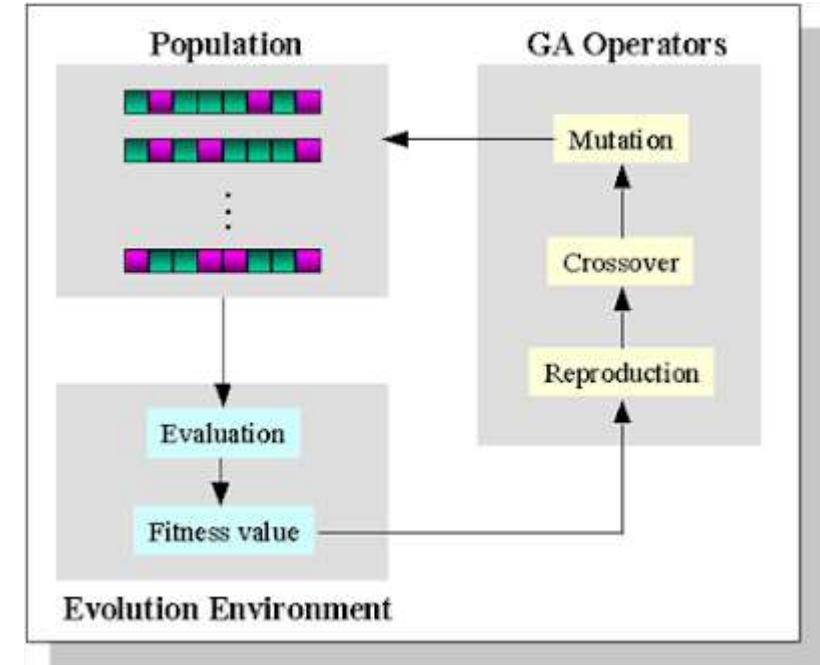
ეს არის უკეთესი ვიდრე პირობითი ხელოვნური ინტელექტი. ძველი ხელოვნური ინტელექტისგან განსხვავებით, გენეტიკური ალგორითმები არ ვარდება (არ განიცდის კრახს) თუ შესატანი მნიშვნელობები უმნიშვნელოდ შეიცვლება, ან იქნება გონივრული (მცირე) ხმაური (მათემატიკურად შეშფოთება/ცვლილება). ასევე დიდ სივრცეში ძებნისას, მულტიმოდალურ სივრცეში ძებნისას, ან n განზომილებიანი ზედაპირის შემთხვევაში გენეტიკური ალგორითმები მნიშვნელოვან უპირატესობას ფლობს ტიპური ძებნისა და ოპტიმიზირებულ ტექნიკებთან მიმართებაში (წრფივი პროგრამირება, სიღრმეში ძებნა, სიგანეში ძებნა).



მიუხედავად უპირატესობებისა აქვე უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ გენეტიკური ალგორითმების მიერ მოცემული ამონახსნი არ არის ზუსტი.

გენეტიკური ალგორითმების მიმოხილვა.

გენეტიკური ალგორითმი აკეთებს ბუნებრივი გადარჩევის სიმულაციას ინდივიდების პრობლების გადასაჭრელად შემდეგი თაობისთვის, რომელიც ალგორითმში წარმოადგენს ცვლადს. თითოეული თაობა (ცვლადი) შედგება character string-ის პოპულაციისაგან, რომელიც არის ქრომოსომის ანალოგი, რასაც ჩვენ ვხედავთ დნმ-ში. თითოეული ინდივიდი წარმოადგენს წერტილს ძეგლის სივრცეში და მის შესაძლო ამოხსნას.



გენეტიკური ალგორითმის მაგალითები



გენეტიკური ალგორითმის მაგალითები



მადლობა
ყურადღებებისთვის!