



ევროკავშირი
საქართველოსთვის



ხელოვნური ინჟინერია ყველასთვის

ინტერაქტიული და მობილურ ტელეფონზე მორგებული სახელმძღვანელო

- ხელმისაწვდომია ნებისმიერ დროს, ნებისმიერ მონყობილობაზე
- თუ ინტერნეტი მუდმივად არ გაქვთ, ჩამოტვირთეთ PDF-ის ვერსია



სარჩევი

1

ხელოვნური ინტელექტი - შესავალი

ხელოვნური ინტელექტი ხელოვნური ინტელექტის შესახებ	4
AI-ის ინსტრუმენტები: რა (არ) შეუძლიათ მათ	4
გაიცანით AI-ის ინსტრუმენტები ყოველდღიურობისთვის	5
როგორ მივცეთ დავალება AI-ს	6
AI-ის ინსტრუმენტები: რისკები და უსაფრთხოება	9

2

AI: დახმარება ყველა ვითარებაში

მასწავლებლისთვის: მეტი დრო სწავლებისთვის	11
მშობლობა ხელოვნური ინტელექტის ხანაში	13
სტუდენტისთვის: სწავლაში დამხმარე	14
ბიზნესისთვის: AI-ის სისწრაფით განვითარება	16
ხელოვნური ინტელექტისთვის ასაკი მხოლოდ ციფრებია	18
სიტყვის კონა	20



სახელმძღვანელო შეიცავს აქტიურ ბმულებს. PDF-ში სარჩევის სათაურებზე დაწკაპუნებით, შესაბამის ტექსტთან გადახვალთ, ხოლო AI-ის ინსტრუმენტების სახელებზე დააწკაპუნებთ, შესაბამის ვებგვერდზე გადაგიყვანთ ბრაუზერი.

სიმარტივისთვის:

- დააწკაპუნეთ და დაიწყეთ კითხვა თქვენთვის საინტერესო თემიდან
- ყოველი თავის ბოლოს გამოიყენეთ სივრცე დასაფიქრებლად
- გამოსცადეთ აქ ჩამოთვლილი AI ინსტრუმენტები
- ყოველი გვერდის ბოლოს, დააწკაპუნეთ სარჩევთან დასაბრუნებლად

დათქმა: სახელმძღვანელო შეიქმნა ხელოვნური ინტელექტით (AI) გამართული დიდი ენობრივი მოდელების (როგორცაა ChatGPT, Gemini) და საჯაროდ ხელმისაწვდომი აკადემიური და არაკადემიური რესურსების დახმარებით. ტექსტში მოყვანილი მაგალითების ფაქტობრივი სიზუსტისა და სიცხადისათვის, სახელმძღვანელომ გაიარა დარგის სამი ექსპერტის რეცენზია. ხარისხისა და სანდოობის უზრუნველსაყოფად განუული ძალისხმევის მიუხედავად, სავარაუდოა, რომ ტექსტი მაინც შეიცავდეს გარკვეულ შეზღუდვებს, უზუსტობებს ან მიკერძოებებს. შესაბამისად, გირჩევთ, ინფორმაცია გადაამოწმოთ დამოუკიდებლად და საჭიროების შემთხვევაში, კონსულტაცია გაიაროთ შესაბამის სპეციალისტებთან. შინაარსის ინდივიდუალურ აღქმაზე ან ინტერპრეტაციაზე ავტორი პასუხისმგებლობას არ იღებს.

ეს სახელმძღვანელო **ყველასთვისაა**: პედაგოგისთვის, რომელსაც უფრო საინტერესო გაკვეთილების ჩატარება უნდა, მშობლისთვის, რომელიც ვიდეო ზარითაა კავშირზე შვილებთან, სტუდენტისთვის, რომელსაც მეტის სწავლა სურს, მენარმისთვის, რომელსაც ბაზარზე საქონლის ფასები აინტერესებს და ბებია-ბაბუებისთვის, ვინც ახალი აპლიკაციის გამოყენებას ცდილობს ტელეფონში. ქალაქში ცხოვრობთ თუ სოფელში, თუ შედარებით ახალი სმარტფონი გიჭირავთ ხელში, **ხელოვნური ინტელექტი (AI)** უკვე არის თქვენს ყოველდღიურ ყოფაში.

AI ნელ-ნელა საქართველოშიც იკიდებს ფეხს. მთავარი იმის გააზრებაა, რომ AI მხოლოდ IT სპეციალისტებისთვის და ტექნოლოგიურად განვითარებული ოფისებისთვის არაა.


რატომ ახალა? იმიტომ რომ საქართველოში, სადაც ბევრ ადგილას ინტერნეტთან წვდომა პრობლემაა, მოქალაქეების ციფრული უნარები არსახარბიელო დონეზეა, ბევრ მოქალაქეს არ აქვს ინფორმაცია, როგორ გამოიყენოს ხელოვნური ინტელექტი. ამ დროს, AI რამე ჯადოსნური ჯოხი ან საშიში ხელსაწყო არაა - AI პრაქტიკული დამხმარეა ყოველდღიურ ცხოვრებაში. სწორედ ამიტომ, გთავაზობთ ამ სახელმძღვანელოს - ყველასთვის მარტივად გასაგებ, ყველგან ხელმისაწვდომ და რეალურ მაგალითებზე დაფუძნებულ რესურსს.

პირველი ნაბიჯის დრო დღესაა!

აირჩიე საინტერესო AI ინსტრუმენტი და გამოცადე, როგორ მუშაობს. ნუ დაელოდები უკეთეს დროს ხელოვნური ინტელექტის გასაცნობად.

როგორ დაიწყოთ:

- 1** **გახსენით ინტერნეტ ბრაუზერი:** შეარჩიეთ ინსტრუმენტი, შედით მის ოფიციალურ ვებგვერდზე ან გადმოწერეთ App Store-დან.
- 2** **დარეგისტრირდით:** შექმენით საკუთარი ანგარიში სასურველ აპლიკაციაში უკვე არსებული Google, Microsoft, Apple ანგარიშით ან მოქმედი ელ.ფოსტის მისამართით.
- 3** **აარჩიეთ აპლიკაციის ფასიანი ან უფასო ვერსია.**
- 4** **შედით აპლიკაციაში მომხმარებლის მონაცემების გამოყენებით.**
- 5** **გაეცანით აქ ჩამოთვლილ AI ინსტრუმენტებს.**



ხელოვნური ინტელექტი (AI)
 ისეთი კომპიუტერული სისტემების შექმნა, რომლებიც ადამიანის აზროვნებასთან დაკავშირებულ ამოცანებს ასრულებენ – მაგალითად, საუბრის ამოცნობა, გენდენციის პოვნა ან გადაწყვეტილებების მიღება.

ხელოვნური ინტელექტის (AI) გამოყენებას საუკუნეების წინ ჩაეყარა საფუძველი. მოლაპარაკე 🗨️ ძეგლებიდან 🗿 მექანიკურ ფიგურებამდე, ხელოვნური ინტელექტი ადამიანების წარმოსახვის განუყოფელი ნაწილი იყო. თუმცა, AI, როგორც მეცნიერების დარგი, 1956 წლიდან იღებს სათავეს. თავდაპირველად, პროგრამებს შეეძლოთ ეთამაშათ 🎮 ჭადრაკი ან ამოეხსნათ მათემატიკური თავსატეხები + .

2000-იან და 2010-იან წლებში, უფრო სწრაფად მომუშავე კომპიუტერებმა 🖥️ + და მონაცემების სიმრავლემ 🌐 მანქანურ სწავლებასა და ღრმა სწავლებას დაუდო საფუძველი და შედეგად, AI-ს შეუძლია:

- 🖼️ ამოიცნოს სახე
- 🌐 თარგმნოს
- 🗣️ გამოიცნოს რისი ნახვა მოგონთ სოციალურ ქსელში.

2020 წლისთვის, ChatGPT, DALL-E და ხმის ამომცნობი დამხმარეები ყოველდღიურობის ნაწილად იქცა. AI-ს ვხვდებით 📱 ტელეფონებში, 🚗 მანქანებში, 📺 საავადმყოფოებში, 🌱 სოფლის მეურნეობაში, და 🏠 სანარმოებში.

შესაძლოა იცით, რომ უკეთ გასაწვრთნელად, AI იყენებს დიდი რაოდენობით ელექტროენერგიას. თუმცა, ნებისმიერი გასაუბრება AI-სთან იმაზე ნაკლებ ენერგიას „წვავს“ ვიდრე წყლის ელექტრო მადულარა. საყურადღებოა, რომ AI-ის განვითარების წყარო - მონაცემთა ცენტრები, მართლაც ახდენს გავლენას ეკოლოგიაზე. წვრილმანია, მაგრამ ნებისმიერი AI ინსტრუმენტისთვის მადლობის თქმა არ ზრდის ელექტროენერგიის მოხმარებას და პირიქით, ეხმარება, რომ მეტად მეგობრული იყოს „საუბარში“.

AI-ის ინსტრუმენტები: რა (არ) შეუძლიათ მათ

🤖 შეუძლია

- 🗨️ ტექსტის, სურათების ან მუსიკის შექმნა
- 📊 ინფორმაციის შეჯამება ან ანალიზი
- ❓ კითხვებზე პასუხის გაცემა და ვარიანტების შეთავაზება
- ✅ მონაცემებიდან შედეგების პროგნოზირება
- 🔗 ცოდნის ახლებური ფორმით გადმოცემა
- 💬 კომუნიკაციაში, ყოველდღიურ საქმეებში დახმარება

🚫 არ შეუძლია

- ❤️ ემოციების განცდა (ბედნიერება, სევდა, სიყვარული)
- 🧠 პირადი გამოცდილების ან მოგონებების ქონა (ინახავს თქვენთან საუბრის მონაცემებს)
- 😞 ხუმრობების, ირონიის ან კულტურული კონტექსტის გაგება
- ⚖️ დამოუკიდებელი, მორალური, ეთიკური ან ემოციური გადაწყვეტილებების მიღება
- 💡 სრულად ორიგინალური იდეების მოფიქრება ან აღმოჩენების გაკეთება
- 👉 ადამიანური ურთიერთობების ჩანაცვლება



იცოდით?

დღეს მსოფლიოს მოსახლეობის დაახლოებით 20% ხმის ამოცნობაზე დაფუძნებულ ინსტრუმენტებს იყენებს ინტერნეტში ძიებისთვის. Google Translate-ს კი, უკვე მილიარდზე მეტი მომხმარებელი ჰყავს. ნათელია, რომ AI-ის ინსტრუმენტები უკვე ყოველდღიურობის ნაწილი გახდა. გთავაზობთ, ყველაზე ცნობილი და ხშირად გამოყენებადი ინსტრუმენტების მოკლე სიას ყოველდღიურობისთვის:



თარგმნაში დახმარე

თარგმნის ტექსტს ბევრ ენაზე, მათ შორის, ქართულად

Google Translate, DeepL



ხმოვანი ასისტენტები

მალვიძარას დაყენება, ამინდის პროგნოზი, მუსიკის დაკვრა.

Siri, Alexa, Google Assistant



წერაში დახმარებები

შეუძლია ტექსტის გაუმჯობესება, გავრცობა, გრამატიკული შეცდომების აღმოჩენა (ინგლისურად)

Grammarly, QuillBot



ფოტოს დამუშავება

აუმჯობესებს გადაღბნილ ფოტოებს, შეუძლია წაშალოს ნებისმიერი არასასურველი საგანი ფოტოდან

Lensa, Picsart



მუსიკა/ვიდეო

ეს აპლიკაციები გეხმარებათ, რომ სასურველ ვიდეოებს უყუროთ და მხოლოდ საყვარელი მუსიკა დაუკრას

YouTube, Spotify, Netflix



ნავიგაცია-გაგნება

აადვილებს გადაადგილებას, გეგმავს უკეთეს მარშრუტს, იძლევა ინფორმაციას საცობებზე

Google Maps



დიდი ენობრივი მოდელები - საუბრის მცოდნე ინსტრუმენტები

ხელოვნური ინტელექტის ბევრი ხელსაწყო ტელეფონში/ კომპიუტერშია ჩაშენებული და შეუძლია კითხვა-პასუხის რეჟიმში დახმარება

Microsoft Copilot, Google Gemini



სოციალური მედია

ყველა სოციალური ქსელი AI-ის ალგორითმებზე მუშაობს და იმის მიხედვით, რას უსმენთ ან უყურებთ, ამოიცნობს, რისი ნახვა/ ყურება გინდათ მომავალში

Facebook, TikTok, Instagram

AI უკვე ჩვენს ყოველდღიურობად იქცა. ის **ყველგანაა**: ტელეფონში, მანქანაში, სამზარეულოში, კამერებში თუ ოფისებში.



დაფიქრების დროა

აქ ჩამოთვლილი ინსტრუმენტებიდან, ხომელი გამოგიყენებიათ?



რა არის პრომპტინგი (მითითება/კარნახი)?

პრომპტი (მითითება) არის დავალება ან ინსტრუქცია, რომელსაც მომხმარებელი შემოქმედებით AI-ის ინსტრუმენტს კარნახობს. სხვა სიტყვებით, პრომპტინგია ყველაფერი: შეკითხვა, დავალება ან იდეა, რომელსაც AI-ს აძლევთ. აღსანიშნავია, რომ პრომპტინგი ქართულადაც შეგიძლიათ, რაც აქარწყლებს მითს, რომ AI-ის გამოსაყენებლად აუცილებელი ინგლისური ენის კარგად ცოდნაა.

პრომპტინგის (მითითების) მარტივი ფორმულა

მითხარი [ეს], [ამის] შესახებ, [ამა და ამ ფორმით], რომ გამოვიყენო [რალაცაში]

მარტივი მითითება	დაზუსტებული მითითება	რითი სკობს?
„გადათარგმნე ბავშვებისთვის.“	გადათარგმნე ქართულად 5 წლის ბავშვისთვის, მეგობრულ და გასაგებ ენაზე. მაგ. დაიწყე ასე: „მზე პირს იბანს...“	უფრო ცხადია, რა ასაკზეა გათვლილი დავალება, აზუსტებს რა ტონით გინდათ საუბარი და ნათელს ხდის მითითებას.
„მოიფიქრე 3 სახელი საცხობისთვის“	მოიფიქრე 5 თანამედროვე, ორიგინალური სახელი საცხობისთვის, სადაც გაიყიდება ორგანული, უგლუტენო ნაწარმი.	მეტი ვარიანტი, ცხადია ვისზეა გათვლილი საცხობი, მეტი კონტექსტი.
„შეაჯამე ეს სტატია 5 წინადადებით.“	შეაჯამე სტატია AI სფეროში დასაქმების შესახებ არაექსპერტებისთვის. გამოიყენე 3 ძირითადი არგუმენტი, 2 საპირისპირო არგუმენტი, ≤5 წინადადება.	ნათელია სამიზნე აუდიტორია და სტრუქტურა, გამოკვეთილია ინტერესის საგანი.



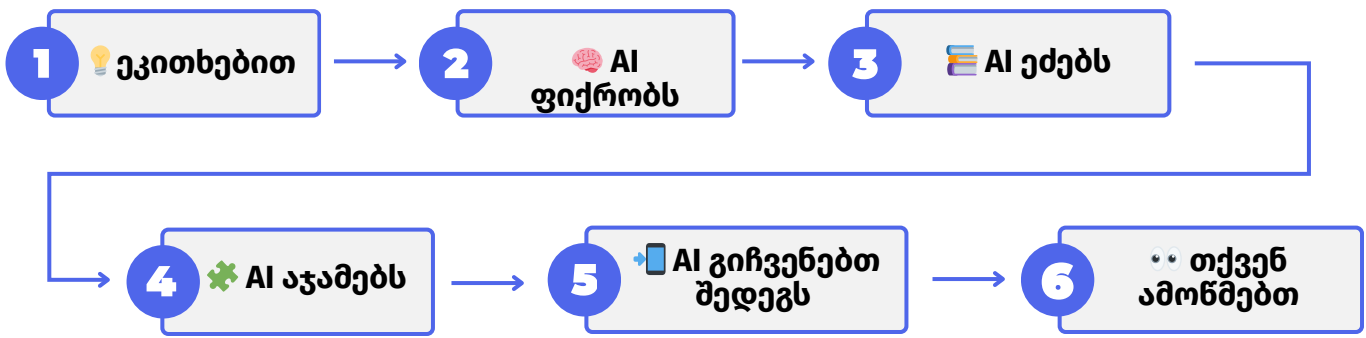
დაფიქრების დროა

გახსენით ChatGPT (ან სხვა AI ინსტრუმენტი) და ეცადე, შემოთავაზებული ფორმულით მისცე დავალება: მითხარი [ეს], [ამის] შესახებ, [ამა და ამ ფორმით], რომ გამოვიყენო [რალაცაში].



მითითებიდან - პასუხამდე, AI-ის გზამკვლევი

AI გადის რამდენიმე ეტაპს, სანამ მითითებაზე პასუხს „მოიფიქრებს“:



როდესაც AI-ს დავალებას აძლევთ ან კითხვას უსვამთ, პასუხის გაცემის პროცესი სწრაფი და მოკლეა. პირველ რიგში, უნდა ჩანეროთ მითითება ან კითხვა - **პრომპტი**. ამის შემდეგ, AI „**ფიქრობს**“ და ამ პროცესში ეძებს პასუხს მის ხელთ არსებულ მონაცემებში (წიგნები, სტატიები, დამახსოვრებული საუბრები). საბოლოოდ კი, „**წერს**“ პასუხს მოპოვებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით. ასე ჩნდება შედეგი ეკრანზე.

პრომპტინგი (მითითება) შუქნიშნის პრინციპით

შეხედეთ პრომპტს (მითითების მიცემას) შუქნიშნის პრინციპით. ზოგი მოქმედება უსაფრთხოა, ზოგი სიფრთხილეს მოითხოვს, ზოგჯერ კი, უბრალოდ - სდექ! ამ პრინციპით, ადვილია AI-სთან ურთიერთობის წესების დამახსოვრება.

წითელი შუქი:

სდექ, თავი აარიდე!

არსებობს პრომპტები (მითითებები), რომელსაც უნდა მოერიდოთ, რადგან ეს არ არის უსაფრთხო, არაეთიკური და კარგ შედეგებს ვერ მოგცემთ.

- **გაუფრთხილდით პირად ინფორმაციას:** არ გააზიაროთ მისამართები ან პაროლები.
- **თავი შეიკავეთ მავნებლური კითხვებისგან:** არ იკითხოთ სახიფათო, უკანონო ან ზიანის შემცველი ქმედებებისთვის საჭირო ინსტრუქციები.
- **საქმე არ გაქვთ დარგის სპეციალისტთან:** AI არ არის ექიმი, იურისტი ან ფინანსური მრჩეველი.

ყვითელი შუქი:

დაფიქრდი და სიფრთხილე გამოიჩინე

პრომპტების (მითითებების) დაწერა მოითხოვს დაფიქრებას და სიტყვების სწორად შერჩევას. თუ AI-მ ვერ გაგიგოთ, პასუხებიც არაფრისმომცემი იქნება.

- **ბუნდოვანი ან ზოგადი პრომპტები:** კარგი შედეგისთვის, მითითება კონკრეტული უნდა იყოს.
- **კითხვები ბუნდოვანი ენით:** AI-ს რთულად ესმის ადგილობრივი ხუმრობები ან ირონია.
- **ზედმეტად ტექნიკური ხასიათის კითხვები:** რთული ან ტექნიკური თემებისთვის ყოველთვის ჯობია ინფორმაციის გადამოწმება.

მწვანე შუქი:

მწვანეზე იარე


საუკეთესო პრომპტების მაგალითები: ცხადი და უსაფრთხო მითითება, საუკეთესო შედეგის გარანტირება.

- **დააკონკრეტეთ:** „დამინერე შეჯამების“ ნაცვლად უკარნახე: „შეაჯამე შემდეგი სტატიის მთავარი სათქმელი სამ წინადადებაში.“
- **განუსაზღვრეთ როლი:** მაგალითად, „შენ ხარ ისტორიის მასწავლებელი, რომელიც პირველი მსოფლიო ომის მიზეზებს უხსნის უფროსკლასელებს.“
- **დააკონკრეტეთ სასურველი შედეგი:** მიუთითეთ ფორმატი (სია, ლექსი, აბზაცი), სიტყვების რაოდენობა და ტონი (მაგ. ოფიციალური, არაფორმალური, იუმორისტული).
- **ესაუბრეთ მაგალითებით:** თუ კონკრეტული სტილით დაწერა გნებავთ, მაგალითი აუცილებელია.



ცუდი პრომპტინგი = ცუდ შედეგებს

პრომპტი (მითითება)	AI-ს პასუხი	დასკვნა
AI შეიძლება იყოს მიკერძოებული		
მაჩვენე დირექტორების ფოტოები	იხილე დირექტორების ფოტოები. (ფოტოებზე ყველა დირექტორი კაცია).	ინფორმაცია და მონაცემები, რომლის საფუძველზეც AI დაატრენინგეს, ხშირად მიკერძოებულია. ამიტომ „დირექტორს“ კაცებთან უფრო აიგივებს, ვიდრე ქალებთან.
AI-მ შეიძლება ზედმეტად პირდაპირ გაიგოს კითხვა		
დამინერე ლექსი ხახვზე, რომელიც ამატირებს	იხილე გულისამაჩუყებელი ლექსი ხახვზე, რომელმაც ოჯახის წევრები დაკარგა სალათის მომზადებისას.	AI-მ პირდაპირ გაიგო „ამატირებს“ მითითება და არ „უფიქრია“, რომ ხახვი თუ მწარეა, დაჭრისას გატირებს.
AI შეიძლება ვერ ჩანვდეს კითხვის არსს		
რას ფიქრობ „გადამწყვეტ თამაშზე“?	„გადამწყვეტი თამაში“ გავრცელებული ტერმინია სპორტში, რომელიც მთავარ თამაშზე მიუთითებს. ეს შეიძლება იყოს ჩემპიონატის ფინალი ან ფეხბურთის ან კალათბურთის მნიშვნელოვანი შერკინება.	AI-მ არ იცის, თუ რა კონტექსტს ან რეალურად, რა სიტუაციას გულისხმობთ, ამიტომ პასუხებიც ზოგადი იქნება, სანამ არ დააკონკრეტებთ.
შეიძლება შარს გადაგყაროთ		
დამინერე გულისამაჩუყებელი შეტყობინება ბებიასთვის და თან, გამირეპე!	ჰეი ბებო, შენ ხარ სცენის ფერია, ყავით იწყებ სისხამ დილას ფინჯანი შენი იარაღია!	AI-ს ნებისმიერ რამეზე შეუძლია დაწეროს. ტონი, სტილი და ადრესატზე მორგება თქვენი საქმეა.
შეიძლება უცნაური პასუხები ჰქონდეს უცნაურ კითხვებზე		
ამიხსენი ცხოვრების საზრისი ერთ სიტყვაში	ცხოვრება	თუ პრომპტინგი არ დაეხმარა, AI ზოგჯერ სასაცილო და პირდაპირ პასუხებს იძლევა.

 **დაფიქრების დროა**
და მაინც, *ჩაგომ ახის მნიშვნელოვანი AI-ს პასუხის გადამოწმება?*



მართალია, AI ყოვლისშემძლეა, მასზე გამართული ინსტრუმენტები ჯერ კიდევ არ არის უნაკლო. როგორც უცხო ადამიანისგან გაგონილ ინფორმაციას არ დაიჭერებდით და გადაამოწმებდით, AI-საც არ უნდა ენდოთ ბრმად. გთავაზობთ რჩევებს მეტი უსაფრთხოებისთვის.

AI რისკები შუენიშნის პრინციპით

გთავაზობთ, შუენიშნის პრინციპით გაარჩიოთ AI ინსტრუმენტების სანდოობა და თითოეულის რისკის დონე.

წითელი შუქი: სდექ, თავი აარიდე!

არსებობს ვითარებები, როდესაც AI-ის მეშვეობით მომუშავე ინსტრუმენტები ბოლომდე სანდო არ არის. ასეთ სიტუაციებში, სიფრთხილე და მუდმივი გადამოწმება გმართებთ.

- **ჰალუსინაციები (გამოგონილი პასუხები):** AI-ს შეუძლია მოიგონოს ფაქტები, წყაროები და შეთხზას არარსებული ამბები. აუცილებლად, გადაამოწმეთ.
- **ფაქტების დამახინჯება:** AI-ს შეუძლია ერთი და იგივე ინფორმაცია განსხვავებულად გადმოსცეს, განსხვავებულ დიალოგში.
- **მიკერძოება და უსამართლო პასუხები:** AI-ს გასაწვრთნელად გამოიყენება ისეთი ინფორმაცია და მონაცემები, რომელიც შეიძლება სუბიექტური იყოს.
- **უსაფრთხოება უპირველეს ყოვლისა:** არასოდეს ჰკითხოთ AI-ს რჩევა ისეთ რამეზე, რაც ვინმეს უსაფრთხოებას დააყენებს კითხვის ნიშნის ქვეშ.
- **დაიცავით მონაცემები:** AI-ს შეუძლია დაიმახსოვროს ინფორმაცია, რომელსაც ჩათში დაწერთ. ამიტომ არ გააზიაროთ პირადი ინფორმაცია.

ყვითელი შუქი: დაფიქრდი და სიფრთხილე გამოიჩინე

ეს ის შემთხვევებია, როდესაც AI სასარგებლოა, მაგრამ პრომპტინგი და ადამიანის თვალი აუცილებელია.

- **სტილი:** შეიძლება ვერ გაიგოს როგორი სტილით ან ტონით გინდათ პასუხის მიღება და ზედმეტად პირდაპირი იყოს.
- **კონტექსტი მთავარია:** მიაწოდეთ საკმარისი დეტალები, AI ვერ ხვდება თქვენ რას გულისხმობთ.
- **შეამოწმეთ წყაროები:** დიდი ენობრივი მოდელები ზოგჯერ იგონებენ წყაროებს ან მცდარ წყაროს უთითებენ.

მწვანე შუქი მწვანეზე იარე!








ეს AI-ს გამოყენების ყველაზე ეფექტური და სანდო გზაა. თუ მოცემულ პრინციპებს ზედმიწევნით დაიცავთ, უკეთესი შედეგი გარანტირებულია.

- **დააკონკრეტეთ კითხვა:** მიეცით ცხადი ინსტრუქცია. უთხარით რა, როგორ და რანაირად გინდათ.
- **მიეცით როლი:** სთხოვეთ AI-ს პასუხი მოგიმზადოთ კონკრეტული როლის მიხედვით (მაგალითად, როგორც მასწავლებელმა, მებაღემ ან ტურისტული კომპანიის ოპერატორმა).
- **განუსაზღვრეთ სასურველი შედეგი:** საჭიროა კონკრეტული ფორმატი და სტრუქტურა.
- **ესაუბრეთ მაგალითებით:** მიეცით სტილის, ტონის ან ფორმატის მაგალითი.



რჩევები: ეთიკა და უსაფრთხოება

მართალია AI კარგი დამხმარეა, მაგრამ ბრმად ნდობას მაინც არ გირჩევთ.

-  **მთავარია უსაფრთხოება:** არასოდეს გააზიაროთ პირადი ნომერი, ბანკის ბარათის მონაცემები ან სამედიცინო დიაგნოზი.
-  **ჰალუსინაციები:** გადაამოწმეთ, AI-ს შეუძლია მოიგონოს ფაქტები.
-  **სწრაფად იცვლება:** ინსტრუმენტები მუდმივად ვითარდება და ახალ-ახალ ფუნქციები ინერგება.
-  **მიკერძოება:** კრიტიკული თვალთ შახედეთ, რადგან AI ადამიანების დამოკიდებულებების და სტერეოტიპების ანარეკლია.
-  **რისკები:** AI-ს შეუძლია ფოტოების, ხმის და ტექსტის ფაბრიკაცია ან არასწორი პასუხის გაცემა.
-  **წყაროები:** AI თითქმის არასოდეს გეუბნებათ, რა წყარო გამოიყენა პასუხისთვის. ინფორმაცია წყაროს გარეშე არასანდოა.
-  **კონფიდენციალობა:** ჩათვალეთ, რომ ნებისმიერი გასაუბრება AI-თან იგივეა, რაც ყველას გასაგონად საუბარი. გაუფრთხილდით თქვენს მონაცემებს.



რჩევა

გამოიყენეთ AI ჭკვიანურად, გადაამოწმეთ ინფორმაცია და დაიცავით პირადი მონაცემები.



დაფიქრების დროა

ჩა ინფორმაციას ახ გაუზიარებდით AI-ს?



მასწავლებლისთვის: ნაქმარი საღარიბოები შეფასებებზე, მეტი დრო სწავლებლისთვის

სამწუხაროდ, მასწავლებლების უმეტესობა შეზღუდული რესურსებით, ზედმეტი დატვირთვით, მაგრამ დიდი ენთუზიაზმით მუშაობს. ტექნოლოგიები და განსაკუთრებით, ხელოვნური ინტელექტი (AI) განათლების სფეროშიც შემოიჭრა და დიდი განხილვის საგანი გახდა.

მასწავლებლის მიერ ხელოვნური ინტელექტის ინსტრუმენტების გამოყენება სულაც არ ნიშნავს, რომ პედაგოგს ნაკლები ცოდნა აქვს ან პროფესიონალიზმი აკლია. AI-ის სწავლებაში გამოყენება იმაზე მეტყველებს, რომ პედაგოგს შეუძლია წვრილმანებზე დრო დაზოგოს და მეტი ენერჯია მოსწავლეების განვითარებას დაუთმოს.

AI-ის მეშვეობით გამართული ინსტრუმენტები ამარტივებს სწავლების პროცესს.



AI-ის დახმარებით გაკვეთილების დაგეგმვა, განმარტებების ძიება და ტესტების შედგენა

აუცილებელი არაა, ყოველი ახალი გაკვეთილი ცარიელი ფურცლიდან დაგეგმოთ. AI, რათქმუნდა, თქვენ ვერ ჩაგანაცვლებთ - ის მხოლოდ კარგ დახმარებად გამოდგება. თანაც, გენერაციულმა AI ხელსაწყოებმა არც თუ ისეც ცუდად იციან ქართული ენა.

✓ გაკვეთილის დაგეგმვა:

გამოიყენეთ დიდი ენობრივი მოდელები, როგორცაა ChatGPT ან Google Gemini (რაც ყველაზე პოპულარულია ახლა) და მიეცით მითითება: „შექმენი ინგლისურის 30 წუთიანი გაკვეთილი წელიწადის დროებზე 11 წლის მოსწავლეებისთვის.“

✓ განმარტებები:

თუ საკითხი ძნელად გასაგებია, სცადეთ განმარტება ასე: „ამახსნევიანე გაყოფა 8 წლის ბავშვებისთვის, მარტივი მაგალითებით.“

✓ ტესტი და ქვიზი:


მიეცით მითითება: „შეადგინე 10 კითხვიანი ქვიზი მსოფლიო გეოგრაფიის საგანში 12 წლის მოსწავლეებისთვის.“ როგორც ხედავთ, პროცესის წამყვანი თავად ხართ და AI-ის ხელსაწყოები მხოლოდ პროცესში გეხმარებათ.



AI ინსტრუმენტები ჰელპოგებისთვის

AI-ის გამოყენება არ აკნინებს თქვენს პედაგოგიურ უნარებს – ის დროს გამოგინებთ. მაინც თქვენ წყვეთ, რა არის საუკეთესო თქვენი მოსწავლეებისთვის. AI უბრალოდ ინსტრუმენტია – როგორც დაფა, სახელმძღვანელო ან კალამი. დაიწყეთ მცირე ნაბიჯებით: ამ კვირაში სცადეთ ერთი AI ხელსაწყო – ტექსტის, ამბის ან გაკვეთილის შესადგენად.

 ინსტრუმენტი	 ქართულად გაგების ფუნქცია	 რაში ეხმარება მასწავლებელს
 ChatGPT (OpenAI)	კარგად „იცის“ ქართული (წერა, შეჯამება, განმარტება)	გაკვეთილების დაგეგმვაში, საკლასო აქტივობების შექმნაში, ტექსტების გამარტივებაში, სწავლა-სწავლების მეთოდებზე ახალი იდეების მიღებაში.
 Gemini Google Gemini	შეუძლია ქართულ ენაზე მუშაობა (თარგმნა + მითითების მიღება, მაგრამ არც ისე კარგად იცის ქართული, როგორც ChatGPT-მ)	სასწავლო მასალის თარგმნაში, სავარჯიშოების შექმნაში, გაკვეთილის მონახაზის შედგენაში.
 DeepL Translate DeepL Write	ხარისხიანი თარგმანი	რესურსების ქართულად ან ინგლისურად თარგმნაში.
 Microsoft Copilot (Word, PowerPoint, Teams)	შეუძლია ქართულ ენაზე მუშაობა იმ შემთხვევაში, თუ Microsoft Translator-ს დაიხმართ	პრეზენტაციების შექმნაში ქართულად, სამუშაო ფურცლების დაგენერირებაში და საკლასო მასალების შექმნაში.
 Canva (AI ფუნქციონალით)	შეუძლია ქართულად ტექსტისა და დიზაინის შექმნა	ვიზუალურად ეფექტური პრეზენტაციების, პოსტერების, სამუშაო ფურცლების შექმნა ქართულად.



დაფიქრების დროა
 ხას მიაქვს ყველაზე მეტი დრო სწავლებაში—რაში დაიხმავთ AI-ს?

მშობლობა ხელოვნური ინტელექტის ხანაში

ბევრი მშობელი ფელავს, რომ ბავშვები ეკრანებს არიან მიჯაჭვული და AI ალგორითმიც არ აყოვნებს რეკომენდაციებს, რომ ბავშვმა ახალ-ახალ ვიდეოს უყუროს ან ვირტუალურად ისაუბროს მეგობრებთან. იმის განსაზღვრა, თუ რა არის სასარგებლო ბავშვისთვის და სად იმალება საფრთხე ყოველთვის ადვილი არაა.

საშინაო დავალებაში დამხმარე

მშობლებს, მათ შორის ემიგრაციაში მყოფ მშობლებს, ძალიან უჭირთ შვილების დახმარება დავალებების მომზადების პროცესში. მითუმეტეს, თუ ეს ტელეფონის ეკრანით ხდება. AI შეიძლება ამ პრობლემის მოგვარებაში დაგეხმაროთ.

AI-ის ინსტრუმენტები საშინაო დავალებების მოსამზადებლად



Photomath

ბავშვებს შეუძლიათ დაასკანერონ მათემატიკური ამოცანა და ზარის დროს გაჩვენონ ხელოვნური ინტელექტის მიერ ეტაპობრივად გაკეთებული ამოხსნა.



Khan Academy

უფასო გაკვეთილები, რაც ბავშვებს და მშობლებს ერთნაირად გამოადგებათ.



ChatGPT

ეხმარება ბავშვებს იდეების გენერირებაში, მშობლებს კი - ძილისპირული ზღაპრების მოფიქრებაში.



რჩევა

ახლახანს, ორი ახალი ინსტრუმენტი **Google Guided Learning (Gemini-ში)** და **Open AI Study Mode ChatGPT-ში** ჩაეშვა. ეს ინსტრუმენტები პრაქტიკულად AI ტუტორები არიან და სპეციალურად შეიქმნა რომ უბრალო პრომპტინგის ნაცვლად, საფუძვლიან სწავლას შეუწყოს ხელი.

AI უსაფრთხოება მშობლებსთვის და ბავშვებისთვის

ხელოვნური ინტელექტი ბავშვების ცხოვრების განუყოფელი ნაწილია: თამაშები, სოციალური მედია, აპლიკაციები - ყველა ეს ინსტრუმენტი AI-ით არის გამართული. ბავშვები ადვილად ეჯაჭვებიან აპლიკაციებს და ხშირად იძენენ მავნე ჩვევებს.

🚫 **ნუ გააზიარებთ პერსონალურ ინფორმაციას** (სახელი, მისამართი, სკოლა, პაროლი)

✅ **გადაამოწმეთ** ხელოვნური ინტელექტით გენერირებული პასუხი

☀️ **გამოიყენეთ** ბავშვებზე მორგებული **აპლიკაციები, რომელიც არ შეიცავს რეკლამებს**

📍 **გამორთეთ** ადგილმდებარეობის გაზიარების ფუნქცია (აპლიკაციაში)

🔒 **შეამოწმეთ** ყველა აპლიკაციის **უსაფრთხოების წესები**

🏠 **გამოიყენეთ** AI ისე, რომ ბავშვები ოჯახის წევრების მეთვალყურეობის ქვეშ იყვნენ

🕒 **დააწესეთ დროის შეზღუდვა**

⚠️ **ესაუბრეთ ბავშვებს** თაღლითობაზე, ყალბ ინფორმაციაზე და ფეიკებზე

💡 **გამოიყენეთ** ხელოვნური ინტელექტი იდეებისთვის და არა საშინაო დავალების დასაწერად

👨‍👩‍👧 **გაეცანით** ახალ ინსტრუმენტებს ერთად.





სტუდენტისთვის: სწავლაში დახმარება

თანამედროვე სამყაროში AI-ით გამართული ინსტრუმენტები შეიძლება სტუდენტების ყოვლისშემძლე დამხმარეები გახდნენ. AI გვთავაზობს ახალ გზებს სწავლისა და დავალებების შესასრულებლად. თუმცა, მნიშვნელოვანია, გვახსოვდეს, რომ AI ვერასოდეს ჩაანაცვლებს თქვენს პირად შრომასა და აზროვნებას.


ესეზე მუშაობა AI-ის დახმარებით


AI-ით გამართული ინსტრუმენტები კარგი დამხმარეა სწავლასა და წერაში, მაგრამ მხოლოდ მაშინ, როცა პასუხისმგებლობით იყენებ მათ. AI შენს ნაცვლად ვერ ისწავლის, მას მხოლოდ დახმარება შეუძლია.

 **გამოიყენე AI სწავლისთვის და არა გადასაწერად:** მიეცი მითითება განმარტებების და იდეების დასაწერად, სინონიმებისთვის ან გრამატიკული შეცდომებისგან თავის ასარიდებლად. მთავარია, თავად დაწერო ორიგინალური ტექსტი, მის დახვეწაზე კი AI იზრუნებს.


 **ტექსტი შენ უნდა გეკუთვნოდეს:** გადაამოწმე ფაქტები, დააფიქსირე მოსაზრებები და დაწერე შენი უნიკალური ხელწერით.

 **პლაგიატი არაკეთილსინდისიერებაა:** ყოველთვის მიუთითე, რაში გამოიყენე AI.

 **გაივარჯიშე წერაში:** ყოველთვის შეგიძლია გაიუმჯობესო ინგლისურად ან ქართულად წერის უნარები AI-ის დახმარებით.

 **ციტირება აუცილებელია:** მიუთითე, რაში დაიხმარე AI-ის ტექსტს, საკუთარ ნამუშევრად ნუ წარმოაჩენ.





დაფიქრების დროა
ხოვთ უნდა მოახეხხო, ხომ შენი უნიკალური ხელწერა და მოსაზრებები ახ ჩაიკახგოს ნაშრომში?

AI-ის ინსტრუმენტები სტუდენტებისთვის, ფუნქციები და რისკები

ინსტრუმენტები	რაში დაეხმარება სტუდენტს	რისკები
<p>სწავლა-სწავლება</p> <p>ChatGPT, Claude, Perplexity, Khanmigo</p>	კითხვების დასმა, ახსნა-განმარტება, ინტერაქტიული სწავლა	არ ეხმარება კრიტიკული აზროვნების განვითარებას. შეუძლია არასწორი ინფორმაცია მოგვით. მასზე სრულად დაყრდნობა, პლაგიატად შეიძლება ჩაითვალოს. შეიცავს სტუდენტის პირადი მონაცემების დაუცველობის რისკის.
<p>კვლევა და წერა</p> <p>Elicit, Consensus, Grammarly / Quillbot</p>	ნაშრომების შეჯამება, ტექსტის ხარისხისა და ტონის გაუმჯობესება	AI-ს შეუძლია წყაროებისა და ფაქტების მოგონება. შინაარსი შეიძლება არ იყოს უნიკალური და საავტორო უფლებებსაც არღვევდეს. მოდელს შეუძლიათ სტერეოტიპების გამამყარებელი პასუხები.
<p>ჩანაწერები და სწავლის პროცესის ორგანიზება</p> <p>Notion AI, Obsidian + AI</p>	ჩანაწერების მოწესრიგება, გაკვეთილების შეჯამება, ახალი იდეების მოფიქრება	AI-ის შეუძლია გამოტოვოს საჭირო ინფორმაცია. მაღალია მგრძნობიარე ინფორმაციის გაჟონვის საფრთხე.
<p>ლექციების ტრანსკრიპტი</p> <p>Otter.ai, Microsoft OneNote</p>	ლექციების ჩანერა, ტრანსკრიპტის გაკეთება, ჩანაწერები ძებნის ფუნქციით	ხმის არასწორად გაგება. თანხმობის გარეშე ჩანერისა და კონფიდენციალობის დარღვევის საფრთხე.
<p>მათემატიკა და თავსატეხები</p> <p>Photomath, Wolfram Alpha</p>	ნაბიჯ-ნაბიჯ ამოხსნა და დათვლა	არასწორი მსჯელობა, არასწორი პასუხები ამოცანაზე. შეიძლება ხელი შეუშალოს სტუდენტს დამოუკიდებელი კრიტიკული აზროვნების ჩამოყალიბებაში. AI ეყრდნობა სააზროვნო ქარგებს და არ აქვს ლოგიკური აზროვნების უნარი.
<p>პრეზენტაცია და შემოქმედებითობა</p> <p>Canva AI, Beautiful.ai</p>	პრეზენტაციების, ვიზუალური მასალის და ინფოგრაფიკების მომზადება	ორიგინალობის ნაკლებობა. საავტორო უფლებების დარღვევა. ცრუ ინფორმაცია.



ბიზნესისთვის: AI-ის სისწრაფით განვითარება

ადგილობრივი ეკონომიკა მცირე ზომის ბიზნესებზე დგას. საოჯახო საცხოვრებელი იქნება, სასტუმრო, სამკერვალო თუ ხელნაკეთი ნივთების ონლაინმაღაზია - ყველაფერი ბიზნესია. AI-ის გამოყენება რომ დაიწყოს, მომსახურება გააუმჯობესოს ან შემოსავალი გაზარდოს, არც ახალი მაგისტრატურის დამთავრებაა საჭირო და არც დიდი გუნი, დიდი ოფისით

სასარგებლო ინსტრუმენტები:



Notion AI (ბიზნეს იდეებისა და დავალებების დასაორგანიზებლად)



Grammarly (ტექსტის დასაწერად და დასარედაქტირებლად, ინგლისურზე მორგებული)



Otter.ai (ხმოვანი ფაილების ტექსტად ქცევა- ინგლისურზე მორგებული)



Trello + AI ფლაგინები (დავალებების დაფა და სმარტ რჩევები)



დაფიქრების დროა

ბიზნესის მართვისას, ხას მიაქვს ყველაზე მეტი დრო? ხაში დაიხმახდით AI-ს?

ქვემოთ მოცემულ ცხრილში ჩამოთვლილია AI-ზე გამართული ინსტრუმენტები. უმეტესობა უფასოა ან ხელმისაწვდომი ფასი აქვს და დაგეხმარებათ შექმნათ კონტენტი, უპასუხოთ მომხმარებლებს, შეისწავლოთ ბაზარი და მეტად პროდუქტიული გახდეთ.



ბიზნეს დავალება	როგორ დავიხმაროთ ხელოვნური ინტელექტი	ინსტრუმენტები და რჩევები	შესაძლო რისკები
შინაარსის შექმნა	შეუძლია შექმნას სოციალური მედიის პოსტები, პროდუქტის აღწერა, დანეროს წერილები, რეკლამის ტექსტები და ა.შ.	ChatGPT, Canva Magic Write, Copy.ai / Jasper. რჩევა: გამოიყენეთ თარგმნის ფუნქცია.	საავტორო უფლებების დარღვევა, არაზუსტი ინფორმაცია, ზედმეტად ზოგადი შინაარსი.
მომხმარებელთან კომუნიკაცია	შეუძლია უპასუხოს მომხმარებლების დასმულ კითხვებს, გადათარგმნოს შემოსული შეტყობინებები	Tidio, ManyChat, ChatGPT + შაბლონები. რჩევა: დასაწყისისთვის, 5 მთავარ კითხვაზე ჩამოყალიბდით.	ემოციებისა და ემპათიის არქონა, არასწორი პასუხები, მონაცემთა გაჟონვის რისკები.
ბაზრის კვლევა	მოგცემთ ინფორმაცია ახალ ტენდენციებზე, ახალი პროდუქტის/ მომსახურების საჭიროებაზე, კონკურენტების შესახებ.	ChatGPT (ბრაუზერით), Google Trends, YouTube + შემაჯამებლები. რჩევა: დაუსვით შეკითხვა „ხელნაკეთი ნივთებიდან, ყველაზე მეტად რომელი მოწონთ ტურისტებს საქართველოში?“	მიკერძოება, მოგონილი მონაცემები, გადამონმების გარეშე დაჯერება.
საქმის დაორგანიზება	შექმნას წერილის ტექსტი/ კონტრაქტის ტექსტი, შეადგინოს კვირის გეგმა, ინვენტარიზაციის დოკუმენტი, გააკეთოს ჩანაწერები შეხვედრებზე.	ChatGPT. რჩევა: „დამეხმარე, დავწერო თავაზიანი წერილი მომმარაგებელი კომპანიისთვის...“	უსაფრთხოების რისკები, შეცდომები, ინფორმაციის გაჟონვის საფრთხე.



ხელოვნური ინტელექტისთვის ასაკი მხოლოდ სიფრთხილეა





ხელოვნური ინტელექტისთვის, სწავლა და ახალი ტექნოლოგიების აღმოჩენა ნებისმიერ ასაკშია შესაძლებელი. თუ შვილები და შვილიშვილები თქვენგან შორს ცხოვრობენ, AI-ის ინსტრუმენტები მათთან კავშირზე ყოფნაში დაგეხმარებათ. რაც მეტი ტექნოლოგიური სიახლე შემოვა თქვენს ცხოვრებაში, მეტად გაიმარტივებთ ცხოვრებას.

როცა მართხ ხართ, AI-ს შეუძლია თქვენი დახმარება

ბებია-პაპების თაობა ხშირად ელოდება ოჯახის წევრებისგან ზარს ან მეზობლებს უხმობენ დახმარებისთვის. თუმცა, ხშირად ისეც ხდება, რომ არავის სცალია მათთვის.

AI-ის ინსტრუმენტები, როგორცაა ChatGPT ან Google Assistant მზად არიან ნებისმიერ კითხვაზე გიპასუხონ. სადაც არ უნდა იყოთ, ძალიან მიუდგომელ სოფელში და წელი ინტერნეტით, თქვენი დახმარება AI-ს არ მოებზრდება. AI-ის ინსტრუმენტები მარტივი და პრაქტიკულია. ხელოვნური ინტელექტის ბევრმა ინსტრუმენტმა ქართული კარგად იცის (სხვა ენებიც).

ხელოვნური ინტელექტი შეგიძლიათ ბევრ საქმეში დაიხმაროთ. მაგალითად:






-  ოფიციალური დოკუმენტების შინაარსის ან ექიმისგან წამოღებული ფორმების უკეთ გასაგებად.
-  წერილის დასაწერად შესაბამისი უწყებისთვის (მისვლის ნაცვლად).
-  ბანკებისა და აფთიაქების ჩატბოტებთან სასაუბროდ.
-  კარადაში შემონახული ინგრედიენტებით რეცეპტის შესადგენად.

ოჯახების უმეტესობა ქვეყნის სხვადასხვა ნაწილშია მიმოფანტული, ზოგიც საზღვარგარეთ ცხოვრობს. მართალია, **ხელოვნური ინტელექტი** ფიზიკურ სიახლოვეს ვერ ჩაანაცვლებს, ის დანამდვილებით დაგეხმარებათ მუდმივად კავშირზე ყოფნაში. AI-ის გამოყენებით, თქვენ შეგიძლიათ:

- თარგმნოთ WhatsApp-ში ან ფეისბუქზე მიღებული შეტყობინებები
- შექმნათ ლექსები ან ორიგინალური მილოცვები შვილიშვილებისთვის
- დაგეგმოთ ვიდეოზარები და გასართობი ონლაინ აქტივობები
- ისწავლოთ უცხო ენა, თავი მოიწონოთ შვილიშვილებთან, ჩამოსულ ტურისტებთან და მეზობლებთან.

ხელოვნური ინტელექტი მხოლოდ საქმისთვის არაა, ინსტრუმენტებს შეუძლიათ დაგეხმაროთ ძველი ამბებისა და ფოტოების შენახვაში. აგრეთვე, თქვენი გამოცდილებების გაზიარებაში და ახალ თაობასთან საერთოს პოვნაში.

ხელოვნური ინტელექტით გამართული ინსტრუმენტებს გამოყენებით თქვენ შეგიძლიათ:

-  ძველი საოჯახო ფოტოების აღდგენა ან შავ-თეთრი ფოტოების გაფერადება
-  ძველი რეცეპტების გახსენება და მისი ლექსად ან პლაკატად ქცევა
-  ვიდეოებსა და ფოტო ალბომების სოციალური ქსელისთვის შექმნა
-  თქვენი საყვარელი ზღაპრებისა და სიმღერების უცხო ენაზე თარგმნა
-  ამბების წერა თქვენს ქალაქზე ან სოფელზე. ძველი ამბების სხვებისთვის გაზიარება.

AI ვერ გიმკურნალვით

მიუხედავად იმისა, რომ ყველა ჩვენგანი ტელეფონში ვეძებთ მკურნალობის გზას - სიმპტომებს ვწერთ ინტერნეტში ან ChatGPT/Gemini-ის ვთხოვთ დიაგნოზის დასმას, წამლების დანიშვნას და დოზების განსაზღვრას - უნდა ვიცოდეთ, რომ AI არ არის ჩვენი მკურნალი ექიმი.

საჭიროება	ჰკითხე ხელოვნურ ინტელექტს	რისკები და რჩევები
კითხვა ჯანმრთელობის ზოგად მდგომარეობაზე	„ჩამომითვალე მაღალი წნევის სიმპტომები“ „რა სიმპტომები აქვს დიაბეტს?“	რისკი: შესაძლოა, ხელოვნური ინტელექტით მიღებული პასუხი არასწორი ან მოძველებული იყოს. რჩევა: შეხედეთ პასუხებს, როგორც მხოლოდ ზოგად ინფორმაციას და გადაამოწმეთ ექიმთან. ნუ მიწერთ ხელოვნურ ინტელექტს თქვენს სამედიცინო დიაგნოზს.
ექიმთან ნასასვლელად მზადებისას	„რა კითხვები უნდა დავუსვა ექიმს ართრიტზე?“ „როგორ ავუხსნა გასაგებად კუჭ-ნაწლავის პრობლემები?“	რისკი: ზედმეტად ზოგადი პასუხი. რჩევა: ჩამოწერეთ კითხვები ან გამოიყენეთ უფრო მარტივი ტერმინები და გადაამოწმეთ ექიმთან.
რჩევები ჯანსაღი ცხოვრებისთვის	„რომელი საკვები ეხმარება გულის ჯანმრთელოებას?“ „მირჩიე ვარჯიშები 60+ ასაკისთვის“	რისკი: შეიძლება, რჩევა არ იყოს თქვენზე მორგებული. რჩევა: შეხედეთ, როგორც ზოგად რეკომენდაციას და თქვენზე მორგებული გეგმა პროფესიონალთან გაიარეთ.
ინსტრუქციები	„დამეხმარე, გავიგო წამლის ინსტრუქცია ქართულად“	რისკი: თარგმანი ყოველთვის არ არის ზუსტი. რჩევა: გადაამოწმეთ ფარმაცევტთან აფთიაქში ან ექიმთან.
ინფორმაცია საგანგაშო სიმპტომების შესახებ	„რა სიმპტომები აქვს გულის შეტევას?“ „რა უნდა გავაკეთო თუ ვინმეს გული წაუვა?“	რისკი: AI-ს მოცემული რჩევა შეიძლება იყოს დაუფიქრებელი და ზოგჯერ საზიანოც. რჩევა: გადაუდებელ სიტუაციაში გამოიძახეთ სასწრაფო დახმარება!



AI ინსტრუმენტი

პროგრამული უზრუნველყოფა ან აპლიკაცია, რომელიც იყენებს AI-ს, რათა ადამიანებს დაეხმაროს სხვადასხვა დავალების მარტივად შესრულებაში (ტექსტის დაწერა, მონაცემების ანალიზი, გამოსახულების შექმნა, თარგმნა ან სამუშაო პროცესების ავტომატიზება.“

მიკერძოება

როდესაც AI გაძლევთ არასწორ, სტერეოტიპულ ან დაუბალანსებელ პასუხს. ეს შესაძლოა გამოწვეული იყოს (გაუცნობიერებლად) მიკერძოებული მასალით, რომლითაც ხელოვნური ინტელექტი დაატრენინგეს. მნიშვნელოვანია, რომ ეს სულ გვახსოვდეს!

მანქანური სწავლება

კომპიუტერი შედეგებს აუმჯობესებს მონაცემებითა და ამ მონაცემების ხშირი გამოყენებით, ისე რომ ყველაფერს პირდაპირ პროგრამისტი არ კარნახობს. **მაგალითი:** როგორც სტუდენტი აუმჯობესებს შედეგებს მეტი ვარჯიშით.

მითითება (პრომპტი)

მითითება/დავალება, რომელსაც აძლევთ ხელოვნური ინტელექტზე მომუშავე ინსტრუმენტს. **მაგალითი:** „დაწერე მოკლე ლექსი თბილისზე“.

სასწავლო მონაცემები

ტექსტების, გამოსახულებებისა და ინფორმაციის ნაკრები, რომელსაც სწავლობს AI, რომ პასუხი გაგცეთ პრომპტზე. **მაგალითი:** წიგნები, ვებგვერდები, სტატიები, რომელსაც AI სწავლობს.

ალგორითმი

მათემატიკური ფორმულების რთული სისტემა, რომლის მიხედვითაც კომპიუტერი/ინსტრუმენტი ასრულებს კონკრეტულ ამოცანას. შეიძლება ითქვას, რომ ეს არის ერთგვარი რეცეპტი რომლის მიხედვითაც AI მოქმედებს.

ჰალუცინაციები

როცა AI იგონებს ფაქტებს, სახელებს ან ამბებს, რომელიც შესაძლოა ძალიან ჰგავდეს ნამდვილ ამბავს, მაგრამ მცდარია. მაგალითად, შეუძლია მოიგონოს წიგნის სათაური ან ისტორიული მოვლენა, რომელიც სინამდვილეში არ მომხდარა.

მოდელი

ხელოვნური ინტელექტის სისტემა, რომელსაც დასწავლილი აქვს გაიგოს და პასუხი გასცეს მითითებებს (პრომპტს). **მაგალითი:** ChatGPT არის დიდი ენობრივი მოდელი, რომელსაც შეუძლია მომხმარებელთან საუბარი და მისთვის პასუხის გაცემა.

პასუხი

პასუხი ან შედეგი, რომელსაც AI გაძლევთ თქვენი მითითების შედეგად. **მაგალითი:** AI-ის პასუხი თქვენს კითხვაზე ან თხოვნაზე.

AI წი რეილება

თუ გაინტერესებთ როგორ ვითარდება ხელოვნური ინტელექტი, იპოვე შესაბამისი გვერდები და მისდით სიახლეებისთვის სოციალურ მედიაში (Facebook, LinkedIn, ან Telegram არხები).

გაეცანით სიახლეებს ვებგვერდებზე: FutureTools.io ან theresanaiforthat.com – ორივე გვერდზე ასობით ინსტრუმენტს აღმოაჩინოთ.


მისდით ტექნოლოგიური სიახლეების ბლოგებს, ახალ ამბებს ხელოვნურ ინტელექტზე.




შექმნილს ხელოვნური ინტელექტთან თანაავსორობით: ჩაში (ჩარ) დახვეწიარა AI

ადამიანის იდეები → AI-ის ვარიანტები → ადამიანის შესწორებები → სახელმძღვანელო



AI-სთან ადამიანის თანამშრომლობის შედეგი

ეს სახელმძღვანელო არა მხოლოდ ადამიანებს შორის თანამშრომლობის, არამედ ადამიანებსა და ხელოვნურ ინტელექტს შორის თანამშრომლობის ნამდვილი მაგალითია. ისეთი ინსტრუმენტები, როგორცაა მაგ. ChatGPT, პროცესში აქტიურად გამოვიყენეთ; თუმცა, რადგან არ გვინდოდა ადამიანების ნაცვლად იდეები მას მოეწოდებინა, ის უფრო მხარდაჭერის როლში, სცენის მიღმა გვყავდა. ხელოვნური ინტელექტის ინსტრუმენტები დაგვხმარა, რომ ჩვენი იდეებისთვის საბოლოო სახე მიგვეცა, რთული ტერმინების უფრო მარტივი ახსნა გვეპოვა  და მოგვეძებნა პრაქტიკული მაგალითები მკითხველისთვის.

ადამიანის განსჯის უნარი უკონკურენტოა

ეს სახელმძღვანელო AI-ს არ შეუქმნია. ის არ იცნობს საქართველოს ან ქართველი ხალხს. შესაბამისად, როგორი უნდა ყოფილიყო ეს სახელმძღვანელო, რა თემები შესულიყო და რა მაგალითები გამოგვეყენებინა, ეს ადამიანებმა გადავწყვიტეთ. AI-ს არ გადაუმონებია აქ მოყვანილი ფაქტები. AI-ის დახმარებით მიღებულმა ყველა რჩევამ გაიარა გადამონებისა და რედაქტირების ეტაპი. შედეგად, საბოლოო ტექსტი იმ ადამიანების შრომის ნაყოფია, რომელთაც ესმით კონტექსტი .

ჯერ ვერაფერი ანაცვლებს ადამიანის გონებას

მიუხედავად იმისა, რომ AI-ის ინსტრუმენტებს თქვენს მაგივრად წიგნის დაწერა შეუძლიათ, ხელოვნურ ინტელექტს არ აქვს გრძნობები და ემოციური კავშირი ადგილობრივ თემთან, ვერ გრძნობს საზოგადოების მაჯისცემას. ცნობისთვის, ვერც ამ სახელმძღვანელოს ქართულად გადათარგმნაში შეიტანა დიდი წვლილი. შესაბამისად, ადამიანის განსჯის უნარი, ზრუნვა, იუმორი თუ კულტურული მგრძობელობა ამ სახელმძღვანელოს შემქნის ყველა ეტაპზე იყო საჭირო. დიახ, ეს სახელმძღვანელო AI-სთან  ერთად შევადგინეთ, მაგრამ უპირველესად, ამ სახელმძღვანელოს შინაარსი მკითხველის ინტერესებზე და საჭიროებებზეა მორგებული. 

პროექტი **REDI** (სოფლის გაძლიერება ციფრული ჩართულობის გზით) მიზნად ისახავს საქართველოს სოფლებსა და ქალაქებს შორის ციფრული უთანასწორობის შემცირებას. პროექტის ფარგლებში, სოლიდარობის ფონდი საქართველოში (SFPL) ინტერნეტთან წვდომის წერტილების რაოდენობის გაზრდაზე, ხოლო ელექტრონული მმართველობის აკადემია (ესტონეთი) ციფრული ცნობიერების ამაღლებაზე ზრუნავს.

ავტორი: ელექტრონული მმართველობის აკადემია (eGa) www.ega.ee

ეს პუბლიკაცია შექმნილია ევროკავშირის მხარდაჭერით. მის შინაარსზე სრულად პასუხისმგებელი არიან სოლიდარობის ფონდი საქართველოში (SFPL) და ელექტრონული მმართველობის აკადემია (eGA) და შესაძლოა, რომ იგი არ ასახავდეს ევროკავშირის შეხედულებებს.

© 2025 **e-Governance Academy**. ყველა უფლება დაცულია. ეს პუბლიკაცია დაფინანსებულია ევროკავშირის მიერ. შინაარსზე სრულად პასუხისმგებელია ელექტრონული მმართველობის აკადემია, და ის შესაძლოა არ ასახავდეს ევროკავშირის პოზიციას. მკითხველს ვურჩევთ, ვიდრე სრულად დაეყრდნობიან შინაარსს, თავად გადაამოწმონ ინფორმაცია, ვინაიდან პუბლიკაცია განკუთვნილია მხოლოდ ცოდნის მისაღებად და არაკომერციული საგანმანათლებლო მიზნებისთვის. დაუშვებელია თავიდან გამოცემა, გავრცელება ან შინაარსის ცვლილება ნებართვის გარეშე, გამონაკლისია სწორად ციტირებული ამონარიდები.

