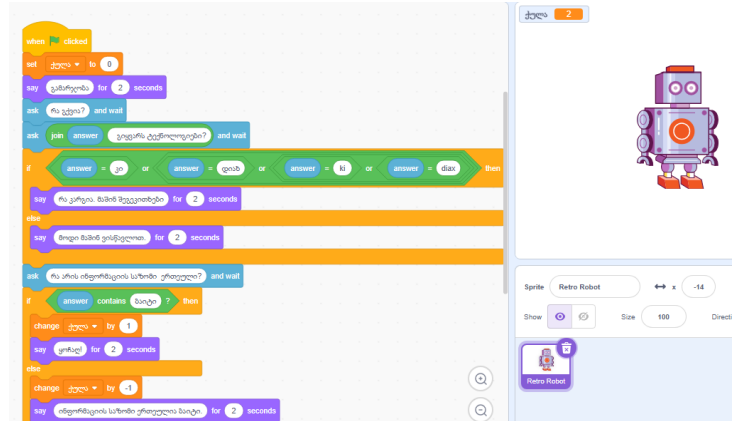


დავალება ვიზუალურ პროგრამირებაში

ინტელექტუალური ასისტენტი / ჩატბოტი

მოამზადა: ნინო მარდიშვილმა

დავალება მოსწავლეებს საშუალებას მისცემს, შექმნან ინტერაქტიული ჩატბოტი (Chatbot) ან ინტელექტუალური ასისტენტი -ში. მათ შეუძლიათ ასწავლონ თავიანთ ჩატბოტს კონკრეტულ კითხვებზე პასუხის გაცემა, მარტივი საუბრის წარმართვა და შესაძლოა, თუნდაც მცირე თავსატეხების ამოხსნაში დახმარება. გარდა ამისა ეს დავალება მოსწავლეებს აძლევს საშუალებას იფიქრონ იმაზე, თუ როგორ ამუშავებს კომპიუტერი ინფორმაციას და როგორ "იღებს გადაწყვეტილებებს".



რატომ არის ეს დავალება საინტერესო?

- **აქტუალობა:** ჩატბოტები და ხელოვნური ინტელექტი ძალიან პოპულარული და აქტუალური თემაა დღესდღეობით, რაც მოსწავლეების მოტივაციას გაზრდის.
- **ლოგიკური აზროვნება:** მოითხოვს ლოგიკური სტრუქტურების, პირობითი ოპერატორების (if/else) და ცვლადების გამოყენებას.
- **მონაცემთა შეყვანა/გამოყვანა:** მოსწავლეები ისწავლიან, როგორ მიიღონ ინფორმაცია მომხმარებლისგან (კითხვები) და როგორ გასცენ პასუხები (გამოიყენონ ცვლადები პასუხების შესანახად).
- **პერსონალიზაცია:** მოსწავლეებს შეუძლიათ თავიანთი ჩატბოტი პერსონაჟად აქციონ, მისცენ მას სახელი, ვიზუალი და ხასიათი.
- **პრობლემის გადაჭრა:** ჩატბოტის "გაწვრთნა" მოითხოვს სხვადასხვა შესაძლო შეკითხვის გათვალისწინებას და მათზე შესაბამისი პასუხების დაპროგრამებას.

დავალები მიზნები:

- პირობითი ოპერატორების (if/else) გადრმავებული გაგება
- ცვლადების (Variables) გამოყენება: ინფორმაციის (მომხმარებლის სახელის, კითხვის ნაწილის) შენახვა და გამოყენება
- ოპერატორების (Operators) გამოყენება: ტექსტის შედარება, გაერთიანება (მაგ., "join" ბლოკი)
- მონაცემთა შეყვანა/გამოყვანა: "ask and wait" და "answer" ბლოკების ეფექტურად გამოყენება.

დავალების ეტაპები:

1. იდეის მოფიქრება და პერსონაჟის შექმნა

- რა ტიპის ასისტენტი იქნება? (მაგ. მათემატიკაში დამხმარე)
- როგორი იქნება **Sprite** -ი (პერსონაჟი)? ის შეიძლება იყოს რობოტი, ცხოველი და ა.შ.
- მოიფიქრონ სახელი ჩატბოტისთვის

2. მომხმარებლის სახელის გაგება

- ასწავლეთ **"when Green Flag clicked"** ბლოკი.
- გამოიყენეთ **"ask [რა გქვია?] and wait"** ბლოკი.
- შექმენით ცვლადი (Variable) სახელად მაგ. **"user name"**.
- აჩვენეთ, როგორ შეინახონ მომხმარებლის პასუხი (**"answer"** ბლოკი) **"user name"** ცვლადში (**"set [user name] to [answer]"**).
- გამოიყენეთ **"say [join გამარჯობა, [user name]] for 2 seconds"** მისალმებისთვის.

3. კითხვა-პასუხის შექმნა

- გამოიყენეთ **"forever"** ბლოკი, რათა ჩატბოტმა მუდმივად მიიღოს შეკითხვები.
- **"ask [] and wait"**.
- გამოიყენეთ **"if <[answer] = [გამარჯობა]>"** ბლოკი. თუ მომხმარებელი "გამარჯობა"-ს დაწერს, ჩატბოტმა პასუხი გასცეს.

- დაამატეთ "if" ბლოკი სხვადასხვა კითხვაზე პასუხისთვის
- "else" ბლოკის გამოყენება: თუ ჩატბოტმა ვერ გაიგო კითხვა, უპასუხოს "ბოდიში, ვერ გავიგე კითხვა".

4. პასუხები და ოპერატორები

- გამოიყენეთ "join" ოპერატორი პასუხების გასაფორმებლად
- აჩვენეთ "contains" ოპერატორი (მაგ., if <[answer] contains []>, რაც უფრო მოქნილს გახდის პასუხებს.
- ასწავლეთ "random pick" ოპერატორი, რათა ჩატბოტმა სხვადასხვა პასუხი გასცეს ერთსა და იმავე კითხვაზე.

5. სხვა ფუნქციები

- **ფონის შეცვლა:** პასუხების მიხედვით ფონის შეცვლა.
- **ხმოვანი ეფექტები:** რობოტის ხმის დამატება ან სხვადასხვა ეფექტი პასუხების მიხედვით.

დავალების სავარაუდო ნიმუში: <https://scratch.mit.edu/projects/905151262>.