

აპლიკაციის შექმნა: „შეისწავლე ფერები“

appinventor.mit.edu- გამოყენებით

მოამზადა: ნინო მარდიშვილმა

მიზანი: მოსწავლემ უნდა შექმნას მობილური აპლიკაცია, რომელიც ფერზე დაჭერისას ფერის დასახელებას ხმამაღლა ამბობს Text-to-Speech ტექნოლოგიის გამოყენებით.

ეტაპები:

1. [მომხმარებლის ინტერფეისის შექმნა](#)
2. [ბლოკებით პროგრამირება](#)
3. [მობილურ ტელეფონზე აპლიკაციის გახსნა](#)

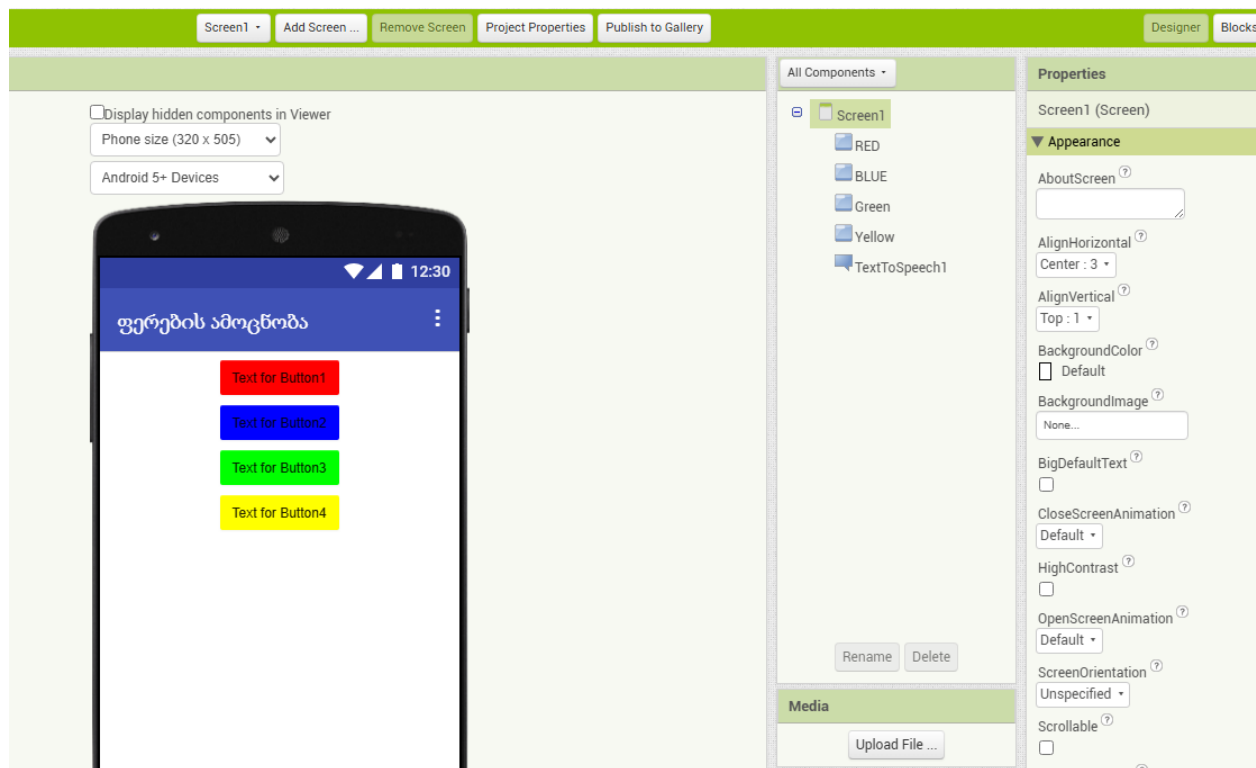


ეტაპი 1 -მომხმარებლის ინტერფეისის (UI) დიზაინი

1. გახსენით: <https://appinventor.mit.edu>
2. დააჭირეთ ღილაკს „Create Apps“ და შედით Google ანგარიშით.
3. დააჭირეთ "Create New Project". შექმენით ახალი პროექტი, დაარქვით პროექტს: LearnColors.

მომხმარებლის ინტერფეისის შესაქმნელად დაამატეთ საჭირო კომპონენტები აპლიკაციის ეკრანზე.

"Designer" ჩანართში იქნება ტელეფონის ეკრანის ვიზუალი. მარჯვენა მხარეს, "Properties" პანელში, ნახავთ "Screen1"-ის თვისებებს. შეცვალეთ Title (სათაური) და დაარქვით "ფერების ამოცნობა". AlignHorizontal და AlignVertical თვისებების ჩამოსაშლელ მენიუებში შესაბამისად აირჩიეთ "Center" და "Top".



კომპონენტების დამატება:

მარცხენა მხარეს, "Palette" პანელში, ნახავთ კომპონენტების სიას ("User Interface", "Layout", "Media" და ა.შ.). "User Interface" კატეგორიიდან გადაიტანეთ Button **4 დილაკი** (Button), თითოეული სხვადასხვა ფერისთვის (წითელი, ლურჯი, მწვანე, ყვითელი).

ყოველი კომპონენტის გადატანის შემდეგ, დაარქვით დილაკებს სახელები ისე, რომ გაგიმარტივდეთ ბლოკებში მათი ამოცნობა:

- Red
- Blue
- Green
- Yellow

4. დილაკებს შეუცვალეთ ფონური ფერი:

- Red → BackgroundColor = Red
- Blue → BackgroundColor = Blue
- Green → BackgroundColor = Green
- Yellow → BackgroundColor = Yellow

5. დაამატეთ **TextToSpeech** კომპონენტი:

- "Media" ჯგუფიდან აირჩიეთ **TextToSpeech** და გადაიტანეთ — ის გამოჩნდება ქვემოთ, უჩინრად (Non-visible Components).

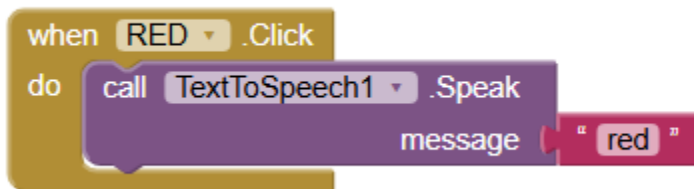
ეტაპი 2 - ლოგიკის დამატება (ბლოკები)

MIT App Inventor-ის "Blocks" რედაქტორი

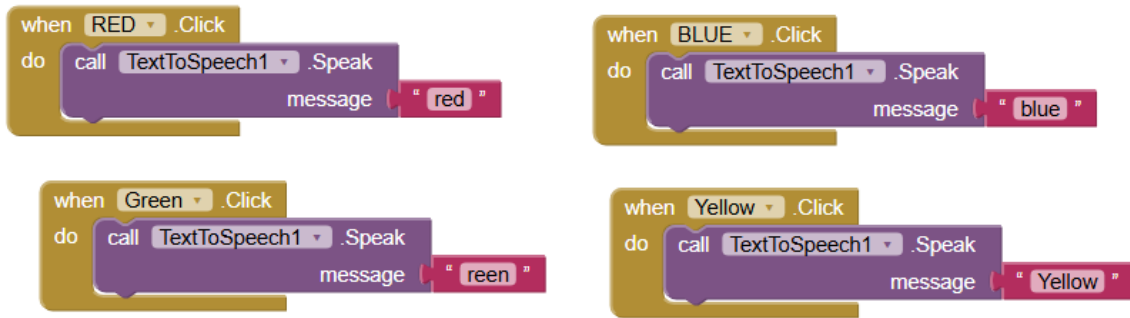
გადადით "Blocks" ჩანართზე, ამისათვის ეკრანის ზედა მარჯვენა კუთხეში, "Designer" ლილავის გვერდით, დააჭირეთ "Blocks" ლილავს. ეს გადაგიყვანთ ბლოკების პროგრამირების გარემოში.

ნაბიჯები ბლოკის საპოვნელად:

1. მარცხენა მხარეს დააჭირეთ წითელი ფერის ლილავს და ბლოკების ჩამონათვალიდან გადმოიტანეთ ბლოკი **When ButtonRed.Click do**
2. მარცხენა მხარეს მოძებნეთ **TextToSpeech1** – ის სახელი უნდა ჩანდეს ბლოკების მენიუში (ქვემოთ, რადგან ეს უჩინარი კომპონენტია).
3. დააწკაპუნეთ **TextToSpeech1**-ზე → გამოჩნდება მისი ყველა ბლოკი.
4. აირჩიეთ ბლოკი: **call TextToSpeech1.Speak message** და ჩასვით იქ, სადაც გინდათ, რომ თქვას ტექსტი.
5. მის გვერდით ჩასვით **text** ბლოკი იპოვეთ ის "Text" მენიუში და მასში ჩაწერეთ სიტყვა, რომელიც უნდა წარმოთქვას, მაგ: Red



იგივე გააკეთე სხვა ფერებისთვისაც.



დამატებითი იდეები

- თითოეულ დილაკს დამატეთ სურათი ფერთან შესაბამისი ნივთით (მაგ. წითელი ვაშლი, ლურჯი ზღვა და ა.შ.).
- გამოიყენეთ **Screen.BackgroundColor** რომ მთლიანი ფონი იცვლებოდეს ფერის დაჭერისას.
- დაამატეთ მეტი ფერი (ნარინჯისფერი, იისფერი და სხვ.).

ეტაპი 3 - აპლიკაციის რეალურ ტელეფონზე გადატანა MIT AI2 Companion-ით

საჭიროა: Android ან iOS ტელეფონი, ინტერნეტი, App Inventor Companion აპლიკაციის დაინსტალირება ტელეფონზე.

- ამისათვის ჩამოტვირთე აპლიკაცია მობილურ ტელეფონზე: **MIT AI2 Companion**

2. გაუშვი პროექტი App Inventor-ზე:

- კომპიუტერიდან გახსენით თქვენი პროექტი.
- დააწკაპუნეთ მენიუში ზემოთ: **Connect → AI Companion**

3. დაასკანერეთ QR კოდი:

- ტელეფონზე გახსენით **MIT AI2 Companion** აპლიკაცია.
- აირჩიეთ **“Scan QR Code”**.
- დაასკანერეთ ეკრანზე გამოჩენილი QR კოდი კომპიუტერიდან.

აპლიკაცია გაიხსნება პირდაპირ თქვენს ტელეფონზე და შეგიძლიათ ის გამოსცადოთ.