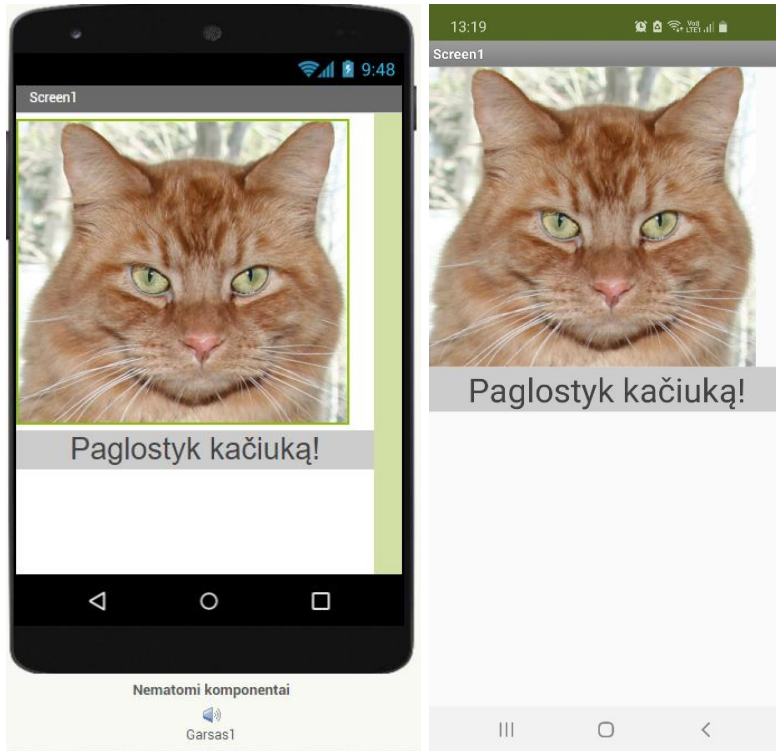




## Garso pridėjimas

Pridėkite garso efektą įkeliant trumpus garso failus, kai paliečiamas objektas (kačiukas).



Katės miaukimo garso failas:

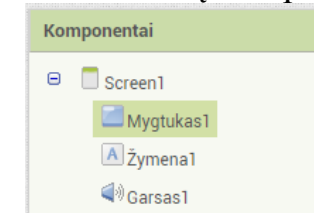
<https://appinventor.mit.edu/explore/sites/all/files/ai2tutorials/helloPurr/meow.mp3>

Katės paveikslo failas:

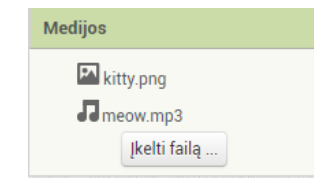
<https://appinventor.mit.edu/explore/sites/all/files/ai2tutorials/helloPurr/kitty.png>

## Pasiruošimas

Projektavimo režime jums reikės šių komponentų:



Įkelti failai turi būti atitinkamai priskirti mygtuko ir garso komponentams.



## Blokų redaktorius



## Ką tai reiškia?

Kai spustelėjamas mygtukas **Mygtukas1**, skambės kačiuko miaukimo garsas.



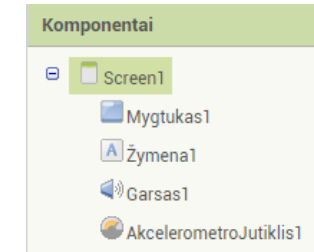
## Telefono drebinimas

Kai telefonas drebinamas, jutiklis aptinka šį veiksma, paleidžia įkeltą garso įrašą ir telefonas vibruoja nurodytą milisekundžių skaičių.



## Pasiruošimas

Projektavimo režime jums reikės šių komponentų:



## Blokų redaktorius



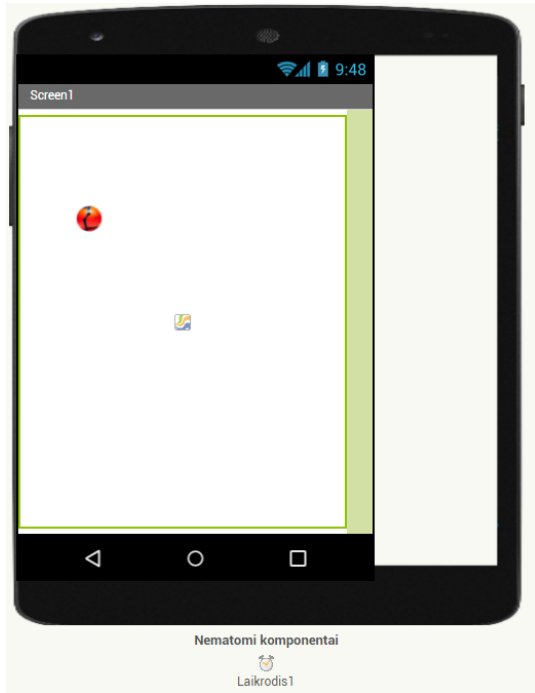
## Ką tai reiškia?

Jutiklio įvykis **AkcelerometroJutiklis1.Drebinimas** nustatys, kad telefonas yra drebinamas, tada bus grojamas įkeltas garisas ir telefonas vibruos 20 milisekundžių (ši skaičių galima redaguoti).



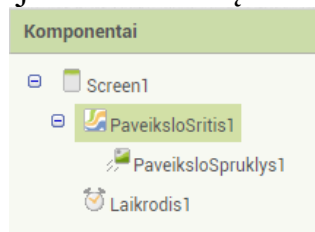
## Judėjimas pagal laikmatį

Paveikslo spruklio judėjimas pagal nustatytą laiko intervalą.



## Pasiruošimas

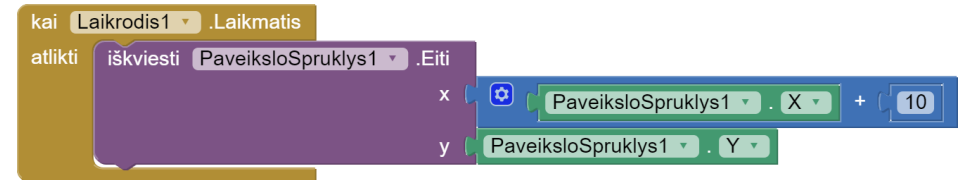
Projektavimo režime jums reikės šių komponentų:



Galite pasirinkti įkelti bet kokią vaizdo failą ir priskirti komponentui **PaveiksloSpruklys1**.



## Blokų redaktorius



## Ką tai reiškia?

Įvykis **PaveiksloSpruklys1.Eiti** objektą perkelia į absoliučią paveikslo srities vietą, o ne į santykinę.

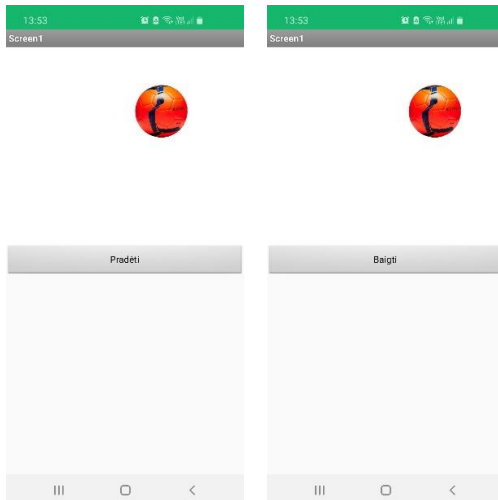
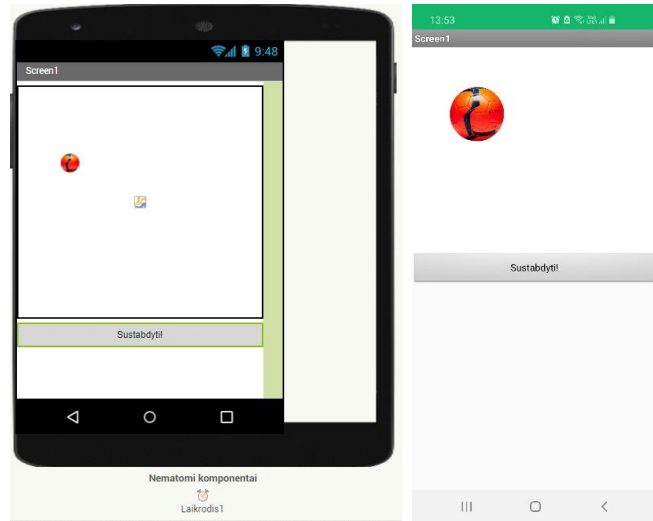
**Laikrodis1** turi intervalą, kuris nurodo, koku dažnumu turėtų išsijungti laikmatis ir būti iškviečiamas laikmačio įvykis.

Kai įvykis **Laikrodis1.Laikmatis** aktyvus, spruklys juda į dešinę paveikslo srities pusę per 10 taškų (taškų kiekį galite redaguoti).



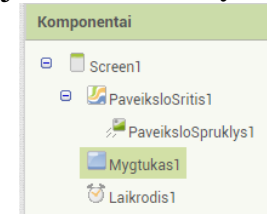
## Pradėti / sustabdyti laikiną judėjimą

Leidžia galutiniam vartotojui paliesti mygtuką, kad pradėtų ir sustabdytų paveiklo spruklio judėjimą laikui bėgant.

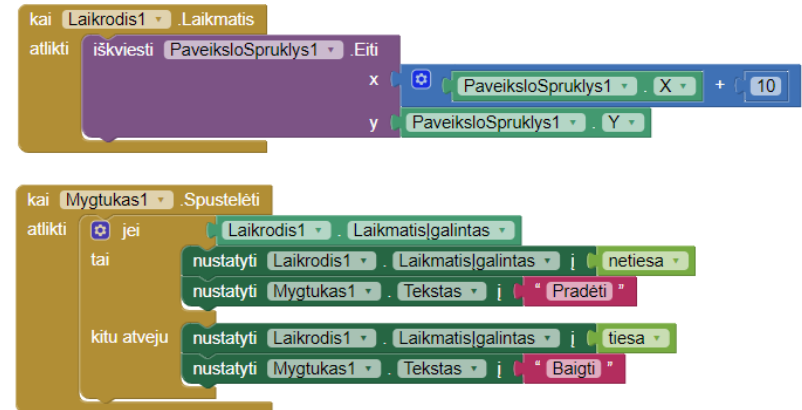


## Pasiruošimas

Projektavimo režime jums reikės šių komponentų:



## Blokų redaktorius



## Ką tai reiškia?

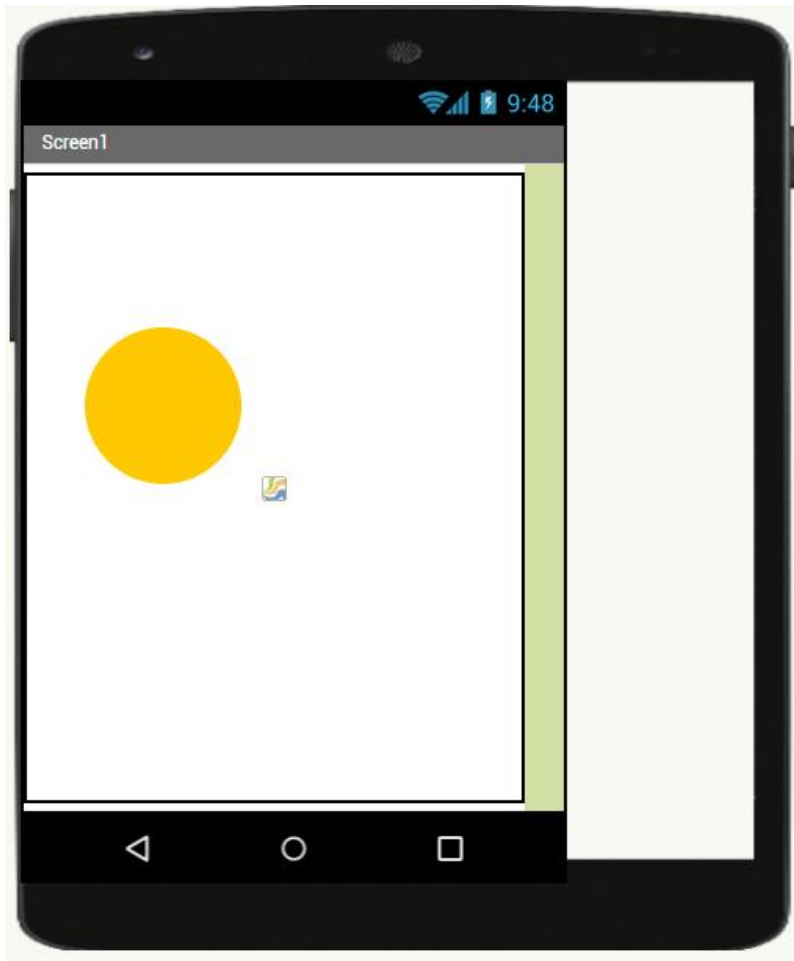
Kai spustelėjamas mygtukas, iškviečiamas įvykis **Mygtukas1.Spustelėti** ir, jei laikrodis yra įjungtas, bus sustabdomas laikmatis ir rodomas paleidimo mygtukas. Tai sustabdytų spruklio judėjimą. Kai laikrodis išjungtas, įvykis priešingas veiksmas.

Dabar pabandykite padaryti objekto ir jo judėjimo krypties pakeitimus kiekvieną kartą paspaudus mygtuką.



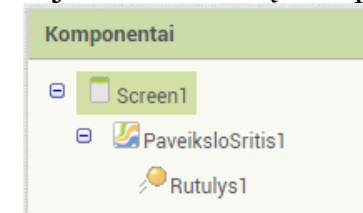
## Braukimo judesys

Pakeiskite spruklio kryptį ir greitį, braukdami pirštu per įrenginio ekraną.

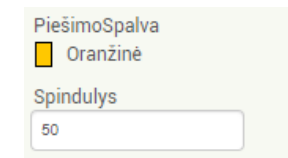


## Pasiruošimas

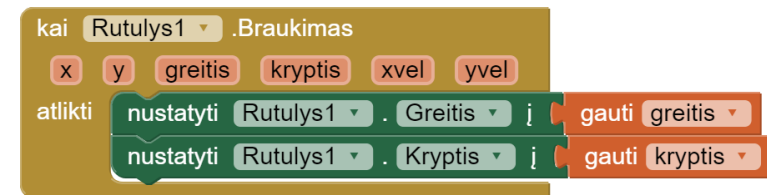
Projektavimo režime jums reikės šių komponentų:



Galima keisti komponentų savybes, šiuo atveju komponento **Rutulys1** spalvą ir spindulį.



## Blokų redaktorius



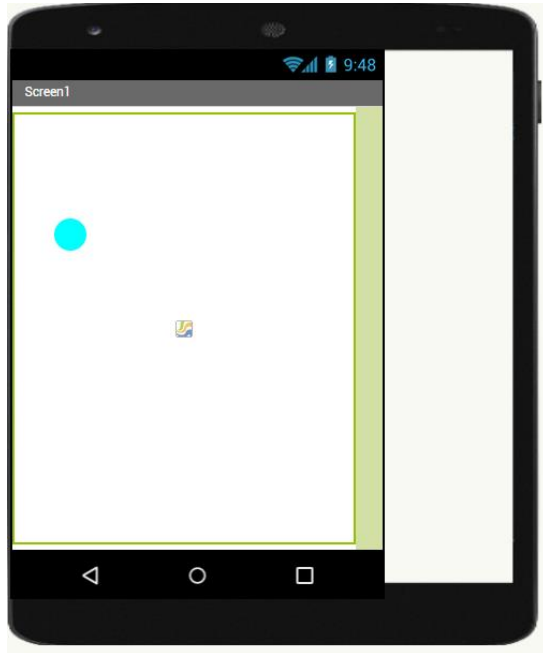
## Ką tai reiškia?

Įvykis **Rutulys1.Braukimas** įvyksta, kai vartotojas atlieka spruklio braukimo judesį per ekraną. Gaunami krypties ir greičio parametrai.



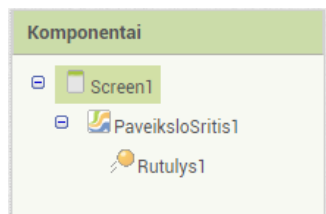
## Spruklio atšokimas nuo paveikslų srities kraštinės

Suprogramuokite, kad kamuoliukas atšoktų, pasiekęs paveikslų srities (ekrano) kraštinę.



### Pasiruošimas

Projektavimo režime jums reikės šių komponentų:



## Blokų redaktorius

```
kai Rutulys1 .Braukimas
  x y greitis kryptis xvel yvel
atlikti nustatyti Rutulys1 . Greitis | gauti greitis
        nustatyti Rutulys1 . Kryptis | gauti kryptis
```

```
kai Rutulys1 .Pasiekia
  kraštinė
atlikti iškviešti Rutulys1 .Atšokimas
        kraštinė | gauti kraštinė
```

### Ką tai reiškia?

Įvykis **Rutulys1.Pasiekia** bus aptiktas, kai kamuoliuko spruklys po braukimo įvykio pasieks paveikslų srities kraštinę ir pateiks argumentą **kraštinė**.

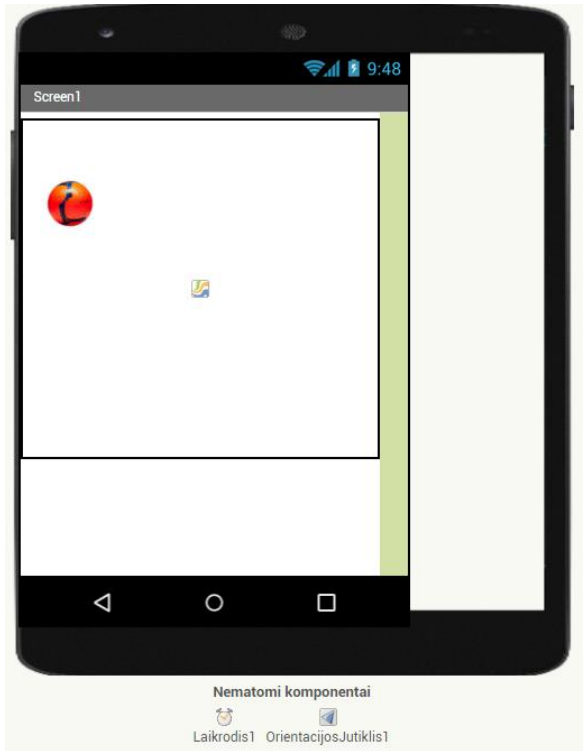
Kiekviena paveikslų srities **kraštinė** turi skaitinę reikšmę. Ta pati reikšmė **kraštinė** bus grąžinama į atšokimo įvykio iškvietimą.

Įvykis **Rutulys1.Atšokimas** priverčia kamuoliuką atšokti ir judėti priešinga kryptimi (90 laipsnių) nuo kraštinės.



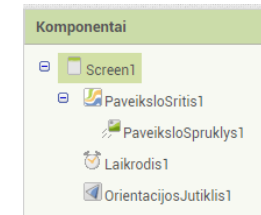
## Judėjimas su jutikliais

Paveikslo spruklio judėjimas pakreipiant telefoną.

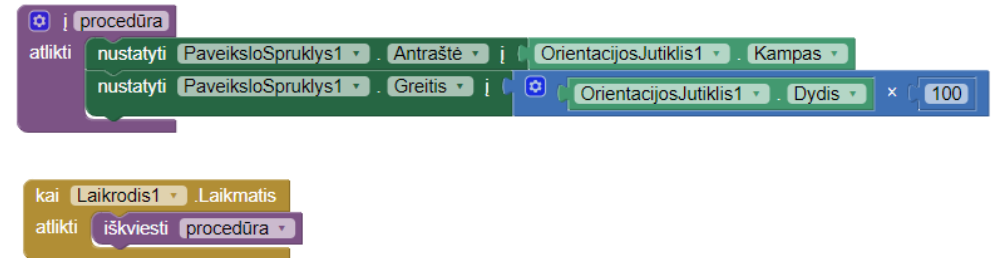


### Pasiruošimas

Projektavimo režime jums reikės šių komponentų:



### Blokų redaktorius



### Ką tai reiškia?

Buvo sukurta procedūra, kuri perkelia objektą (paveikslo spruklį) ta kryptimi, kuria yra pakreiptas telefonas.

Kai įgalinamas įvykis **Laikrodis1.Laikmatis**, bus iškviesta sukurta procedūra.

**OrientacijosJutiklis1.Kampas** yra naudojamas nustatyti objekto judėjimo kryptį, atsižvelgiant į tai, koku kampu pakreiptas jūsų telefonas.

**OrientacijosJutiklis1.Dydis** yra naudojamas nustatyti objekto judėjimo greitį, atsižvelgiant į tai, koku greičiu pakreipiate telefoną.





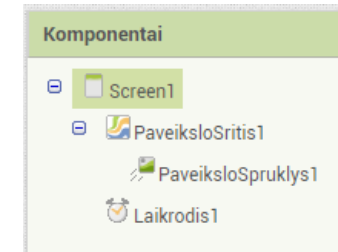
## Atsitiktiniai skaičiai

Sugeneruokite atsitiktinius skaičius, kad paveikslo spruklys būtų rodomas atsitiktinėse (x, y) koordinatėse.



## Pasiruošimas

Projektavimo režime jums reikės šių komponentų:



## Blokų redaktorius



## Ką tai reiškia?

Kai įvykis **Laikrodis1.Laikmatis** pradėtas, iškviečiamas įvykis **PaveiksloSpruklys1.Eiti** ir perkelia objektą pagal atsitiktines x (reikšmė tarp 1 ir 300) ir y (reikšmė tarp 1 ir 300) koordinates.

## Kaip tai galite panaudoti žaidimui?





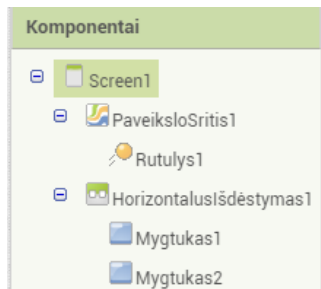
## Judėjimas su mygtukais

Perkelkite spruklį naudodamiesi mygtukais.



### Pasiruošimas

Projektavimo režime jums reikės šių komponentų:



## Blokų redaktorius

inicijuoti globalų Greitis į 1

kai Mygtukas1 .Spustelėti  
atlikti nustatyti Rutulys1 . X į Rutulys1 . X - gauti globalūs Greitis

kai Mygtukas2 .Spustelėti  
atlikti nustatyti Rutulys1 . X į Rutulys1 . X + gauti globalūs Greitis

### Ką tai reiškia?

Nustatykite globalų kintamąjį **Greitis** į 1, kai norite nustatyti, koku atstumu spruklys bus perkeltas kiekvieną kartą, paspaudus mygtuką (galite keisti šį skaičių).

**Mygtukas1.Spustelėti** įvykis perkelia kamuolį į kairę kiekvieną kartą palietus mygtuką.

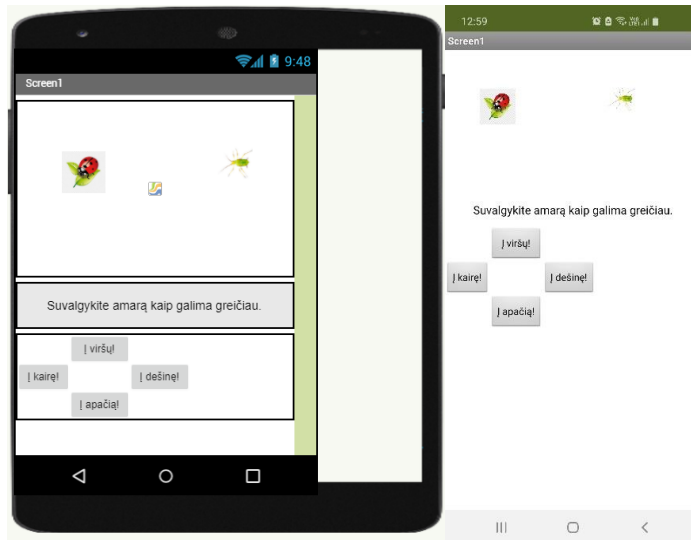
**Mygtukas2.Spustelėti** įvykis perkelia kamuolį į dešinę kiekvieną kartą palietus mygtuką.

Ar galite pridėti mygtukus, kad kamuolys judėtų aukštyn ir žemyn?



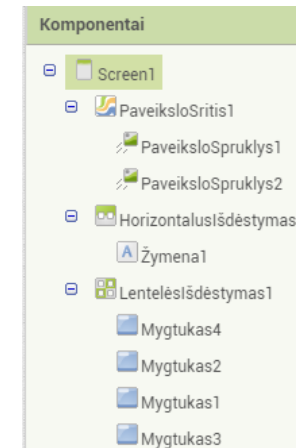
## Susidūrimo aptikimas

Valdykite spruklį mygtukais ir pagaukite kitą spruklį.



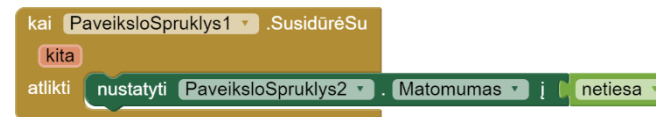
## Pasiruošimas

Projektavimo režime jums reikės šių komponentų:



## Blokų redaktorius

**PATARIMAS:** Kad boružė judėtų paspaudus mygtukus, patikrinkite kortelę „Judėjimas su mygtukais“.



## Ką tai reiškia?

Kai įvykis įvykis **PaveiksloSpruklys1.SusidūrėSu**, boružė susidurs su amaru (**PaveiksloSpruklys2**) ir šis išnyks (bus suėstas).

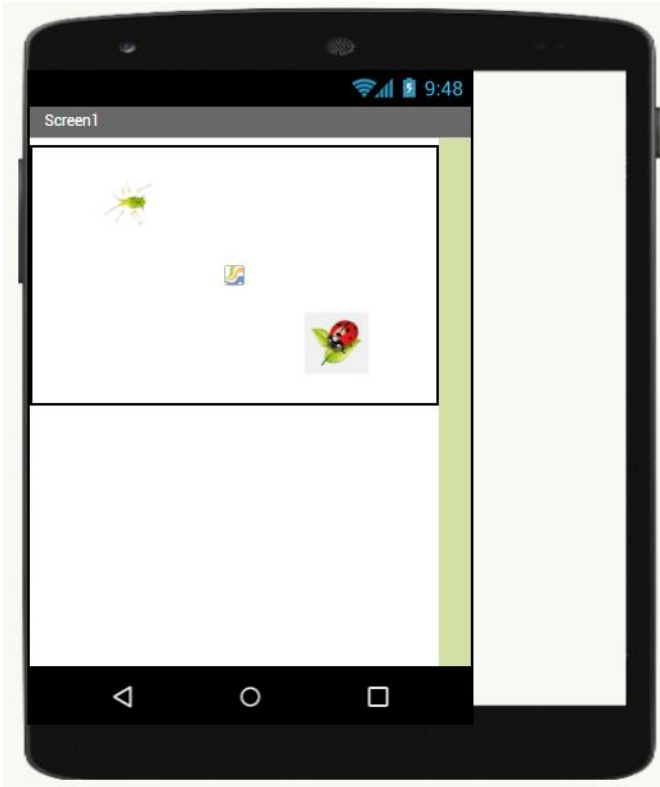
**Ar galite pridėti keletą amarų? Gal kiekvieną kartą, kai boružėlė suėda amarą, pridėti garsą?**





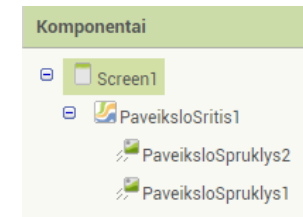
## Spruklio tempimas

Judėkite su sprukliu (boruže), braukdami pirštu per ekraną. Pagaukite kitą spruklį (amarą).

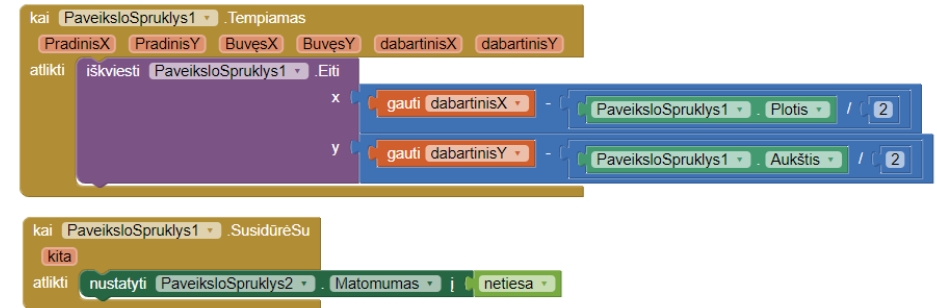


### Pasiruošimas

Projektavimo režime jums reikės šių komponentų:



### Blokų redaktorius



### Ką tai reiškia?

Kol vartotojas tempia spruklį (boružę, PaveiksloSpruklys1), kelis kartus iškviečiamas įvykis **PaveiksloSpruklys1.Eiti**.

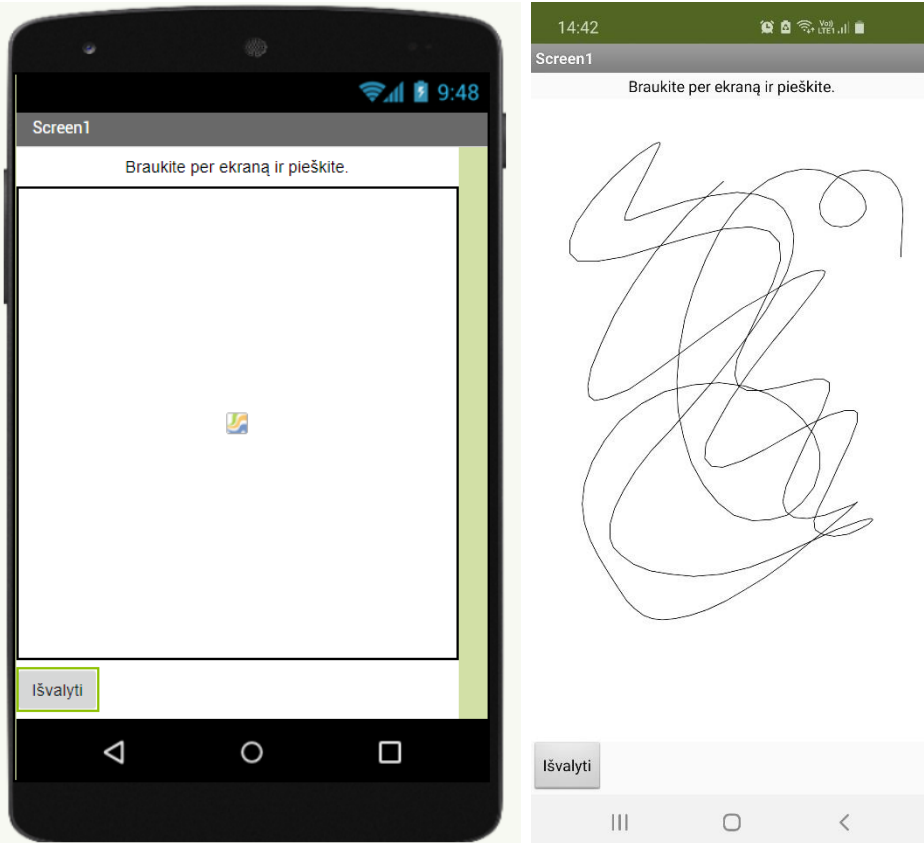
Kiekvienas iškvietimas turi 6 argumentus:

- **PradinisX** ir **PradinisY**, kur vartotojas iš pradžių palietė ekraną;
- **dabartinisX** ir **dabartinisY**, kur vartotojas šiuo metu liečia;
- **BuvęsX** ir **BuvęsY** saugo bet kokias reikšmes, kur **dabartinisX** ir **dabartinisY** buvo prieš tai buvusiame iškvietime.



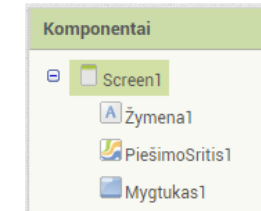
## Paišymas piešimo srityje

Braukite pirštu per ekraną, kad nubrėžtumėte kreivą liniją.

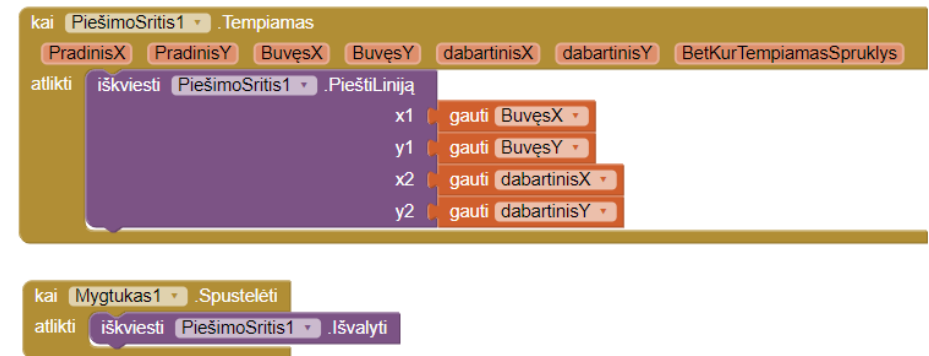


## Pasiruošimas

Projektavimo režime jums reikės šių komponentų:



## Blokų redaktorius



## Ką tai reiškia?

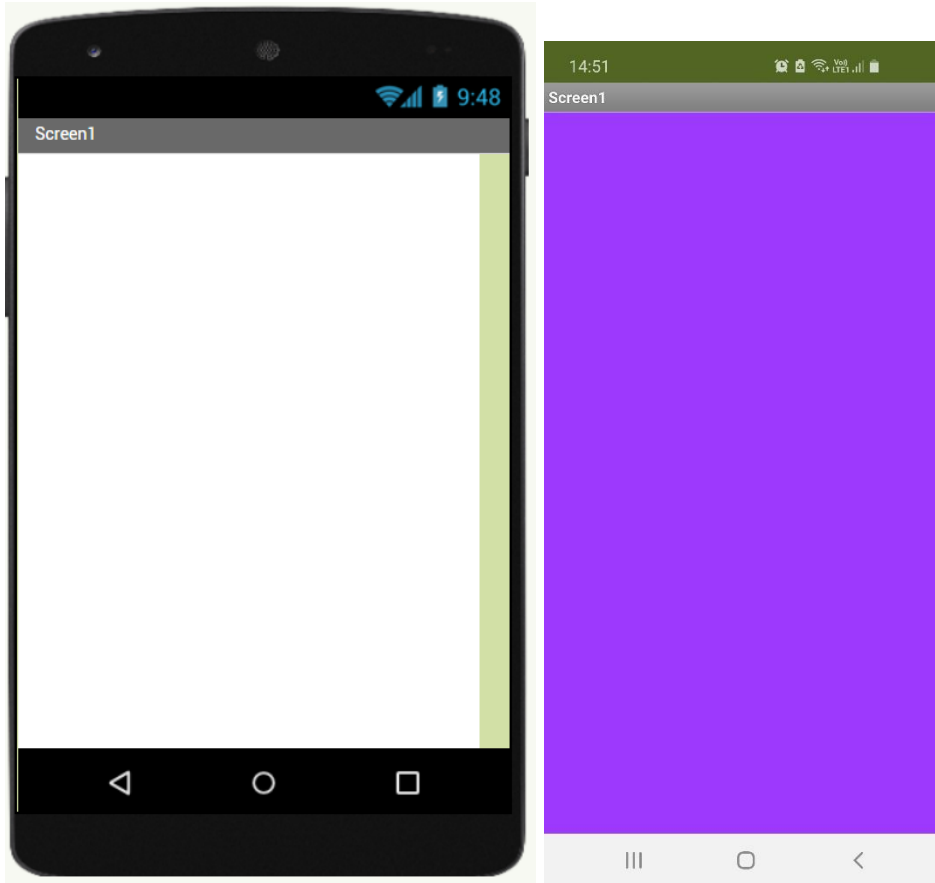
Kai bus pradėtas įvykis **PiešimoSritis1.Tempiamas**, piešimo linija bus sudaryta iš kelio, kur ekrane vartotojas padėjo pirštą ir kur tas pirštas buvo nubrauktas.

Kai spustelėjamas mygtukas „Išvalyti“, iškviečiamas piešimo srities išvalymo įvykis.



## Savo spalvos kūrimas

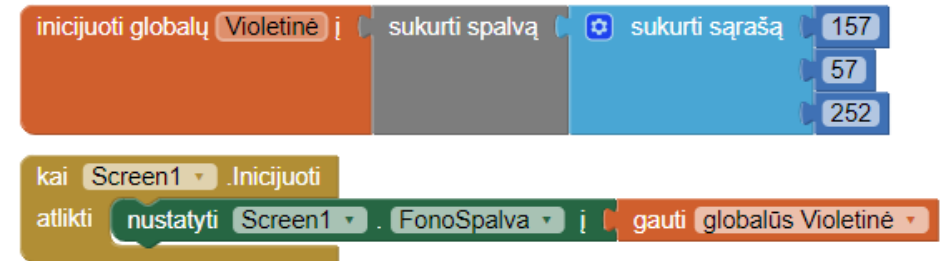
Sukurkite savo spalvas naudodami spalvų bloką.



### Pasiruošimas

Spalvoms kurti nereikia naudoti jokių komponentų.

### Bloko redaktorius



### Ką tai reiškia?

Įvykis **sukurti spalvą** sukuria 3 skaičių sąrašą. Šie skaičiai rodo reikšmes pagal RŽM spalvų modelį (reikšmės gali būti intervale nuo 0 iki 255).

Sukuriamas globalus kintamasis **Violetinė**, kurio spalva sukuriamą naudojant reikšmes: 157 (raudona spalva), 57 (žalia spalva), 252 (mėlyna spalva).

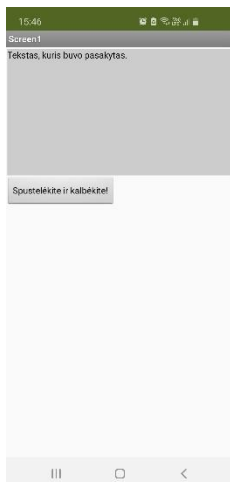
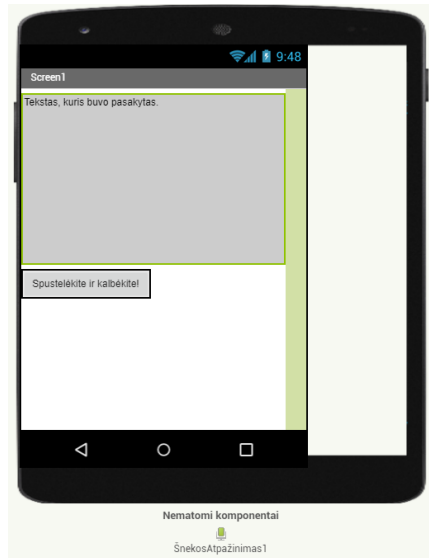
Kai pradedamas įvykis **Screen1.Inicijuoti**, fono spalva nustatoma pagal sukurtą kintamąjį **Violetinė**.

### Ar galite sukurti geltoną ar kokią kitą spalvą?



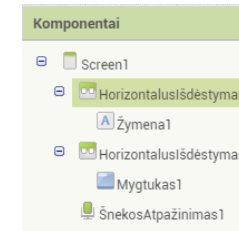
## Kalbos atpažinimas

Telefono ekrane rodys tekstą, kuris buvo pasakytas.



## Pasiruošimas

Projektavimo režime jums reikės šių komponentų:



## Blokų redaktorius

```
kai Mygtukas1 .Spustelėti  
atlikti iškviešti ŠnekosAtpažinimas1 .GautiTekstą
```

```
kai ŠnekosAtpažinimas1 .PoTekstoGavimo  
rezultatas partial  
atlikti nustatyti Žymena1 . Tekstas i ŠnekosAtpažinimas1 . Rezultatas
```

```
kai ŠnekosAtpažinimas1 .PriešTekstoGavimą  
atlikti nustatyti Žymena1 . Tekstas i " " " " " "
```

## Ką tai reiškia?

Kai spustelėjamas mygtukas „Spustelėkite ir kalbėkite!“, iškviečiamas įvykis **ŠnekosAtpažinimas1** ir yra pasiruošta atpažinti, ką jūs kalbate.

Įvykis **PriešTekstoGavimą** bus pradėtas prieš tai, kai kalba buvo gauta ir atpažinta. Tada **Žymena1** nerodys teksto ekrane.

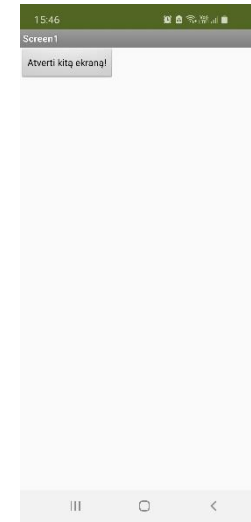
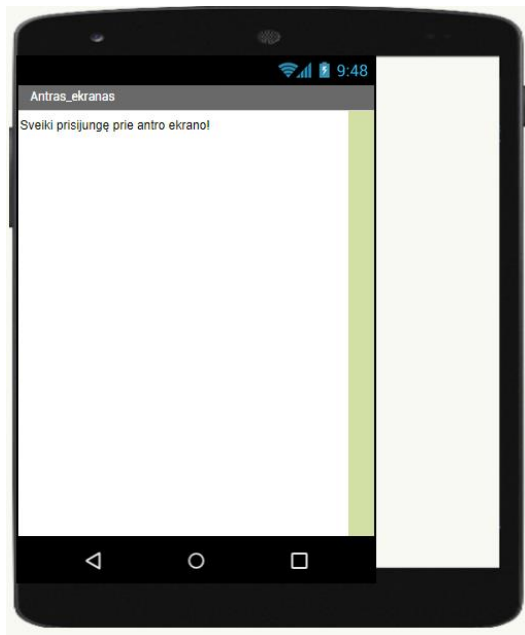
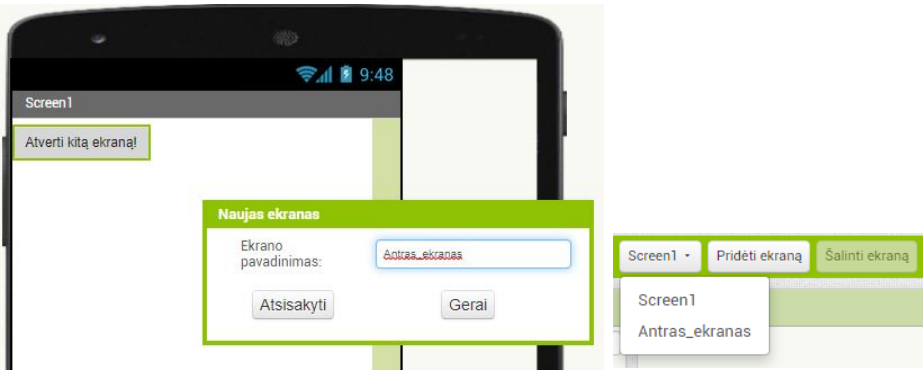
Įvykis **PoTekstoGavimo** bus pradėtas, kai bus gauta ir atpažinta kalba. Tada **Žymena1** ekrane rodys tekstą.





## Keli ekranai

Naudokite kelis ekranus savo programėlėje. Spustelėję mygtuką atverkite kitą ekraną.



## Pasiruošimas

Projektavimo režime jums reikės šių komponentų (atskirai kiekvienam ekranui):

- **Screen1: Mygtukas1**
- **Antras\_ekranas: Žymena1**

## Blokų redaktorius



## Ką tai reiškia?

Įvykis **atveria kitą ekraną** perjungia teksto bloke nurodytą ekraną, šiuos atveju **Antras\_ekranas**. Paspaudus mygtuką bus atidarytas antras ekranas (**Antras\_ekranas**).

