

**Aptarimas**

Po užsiėmimo susėskite su vaikais ratu ir leiskite jiems išsakyti savo jausmus apie žaidimą. Aptarkite tiek teigiamas, tiek ir neigiamas emocijas kilusias žaidimo metu. Paklauskite jų apie vaidmenį žaidime ir apie tai, kuriamė vaidmenyje jie jautėsi patogiau. Kokias jusles naujojo judėjimo metu? Susiekite žaidimą su roboto vaidmeniu. Kokių vaidmenų atlieka juktikai? Ar galite įsivaizduoti, ir (arba) pojūčiai reikalingi norint orientuotis? Ar galite įsivaizduoti, kad ir žmonėms gali prireikti ne tik pojūčių, bet ir tam tikrų juktikų?

- Figa**
- Vaikai pasidalina į komandas po 2. Vienam iš jų užrašomos akys ir jis vedamas už rankos per kambarį.
  - Po kelių minučių vaikai pasikeičia vietomis.

**Pasiruošimas**

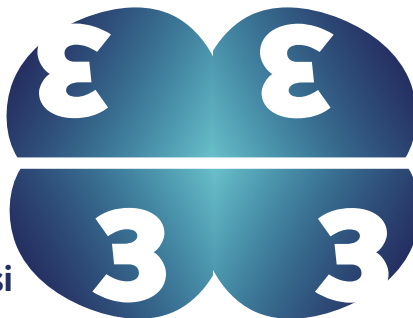
Pasalinkite visus pavojingus daiktus ir (arba) klūtis iš žaidimų erdvės.

**Ko reikia?**

Raščių akims užrėti

## Pažaiskime robotus: Pradedantieji!

Užduotys Level



## Patarimai pagilintam mokymuisi

### Literatūra

#### „Digital Genial“

by Antje Bostelmann and Michael Fink, 2018

#### „Einfach machen. Den digitalen Wandel im Kindergarten gestalten“

by Antje Bostelmann, 2021

#### „Hello Ruby. Programmier dir deine Welt“

by Linda Liukas, 2021

#### „Hello Ruby. Wenn Roboter zur Schule gehen“

by Linda Liukas, 2019

#### „Programmieren im Kindergarten“

by Karin Sönnerrås, 2020

## Rengėjai

3 priemonių rinkinį 2022 m. sukūrė Susanne Schumacher, Ulrike Stadler-Altman, Susan Richter



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Šio leidinio turinys atspindi tik autorių požiūrį. Europos Komisija negali būti laikoma atsakinga už bet kokį šiame leidinyje esančios informacijos panaudojimą.



Šiam darbui taikoma licencija Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International: <https://creativecommons.org/licenses/by-ncsa/4.0/>



**Technė kompetencija**

Understanding that actions of robots base on their programming

**Technės ir komunikacės kompetencijos**

Mokėjimas programuoti pagrindinius kodus ir suprasti kaip komandos teisingai išverčiāmos į kodą

**Metakognityviniai gebėjimai**

Supratimas, kad kaip žmogus galiu pats priimti sprendimus

**Technės kompetencijos**

Žmogaus indėlio į robotų elgesį suvokimas.

## Darželinukai

**Didaktiniai gebėjimai**

Diferencijuoto stebėjimo įgūdžių lavinimas

**Didaktiniai gebėjimai**

Įvairių pedagoginių metodų apmąstymas, skatinant žinias apie robotus ir dirbtinį intelektą

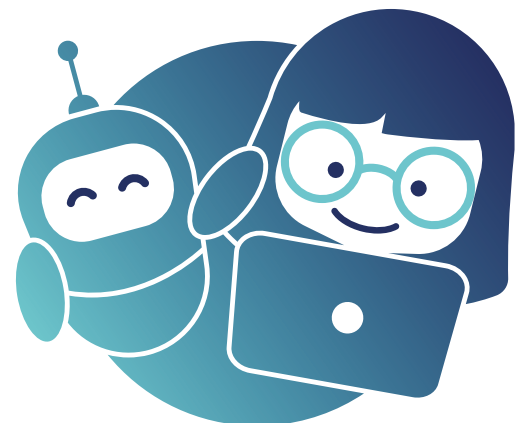
**Technė kompetencija**

Žinios apie techninius robotų ir dirbtinio intelekto pagrindus

## Pedagogai

Siekiniai

## I'm not a Robot



## Toolbox #3

## Pažaiskime robotus!

1. Užrėdanti akis, uždenkite ir ausis, kad vaikai negirdėtų. Taip jų pojūčiai yra labiau apriboti ir jų dėmesys turi būti kitaip sutelktas į pratimą.
2. Pasunkinkite viską ir pakeiskime visas lietimų reikšmes.

#### Galimi variantai

- Su vaikais aptarkite veiklą ir įvairius vaidmenis, kuriuos jie atliko žaisdami. Kokius jausmus jiems sukėlė skirtingi vaidmenys?
- Ar robotas yra laisvas?

#### Aptarimas

- Vaikai susiburia į komandas po 2. Vienam iš jų užrašomos akys raiščiu, o užduoties metu jis vedamas už parankės.
- Paaiškinkite užduotį, kurią atlikdami vaikai turi pradėti ir baigti žaidimą aplenkdami kliūtis.
- Vadovai visą laiką seka pasakui savo robotus ir bendrauja su jais prisilietimais.

#### Eiga

- Jei įmanoma, užsienimą atlikite didesniame kambaryje ar sporto salėje, kad vaikai turėtų pakankamai erdvės judėti.
- Paruoškite komandas, kurias vaikai turėtų naudoti žaisdami (pvz., prisilietimas prie galvos reiškia „stop“).

#### Pasiruošimas

**Kliūčių** (kėdžių, pagalvėlių, kamuolių ir kt.)

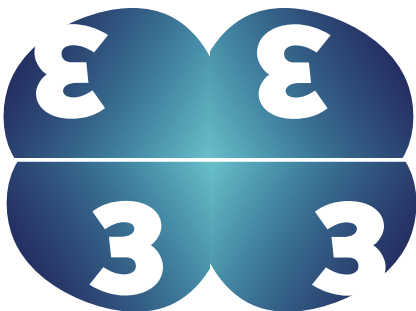
#### Raiščių akims užrėsti

Ko reikia?

## Pažaiskime robotus: Pažengusieji!

Užduotys

Level ● ● ●



Užduotys

Level ● ● ●

## Šokantys robotai

Ko reikia?

**Grafinių simbolių kortelių, vaizduojančių šokio judesius, ir skaičių kortelių, vaizduojančių pakartojimus.**

**Pasirinktinai:**  
garsiakalbių ir dainų grojimo įrenginio

#### Pasiruošimas

Sutvarkykite kambarį, kad jo viduryje būtų daug vietos šokio pasirodymui surengti.

#### Eiga

- Ne mažiau kaip po 3 vaikus vienoje grupėje
- Tegul grupės išsirenka bent 3 skirtingas simbolių korteles ir 3 skirtingas skaičių korteles.
- Vaikai turi pasirinkti šokio judesių eiliškumą ir susieti skaičių kortelę su pakartojimų skaičiumi.
- Tai bus viena choreografinė seka, kurią galima kartoti tol, kol trunka daina.
- Leiskite vaikams išbandyti choreografiją.

#### Pasirodymo laikas:

- Viena grupė parodo savo šokį kitiems vaikams.
- Kiti vaikai turi atspėti, kurios judesio kortelės buvo naudojamos ir kaip dažnai kartojamos.
- Tada grupė parodo, kokios buvo jų kortelės. Ar kiti vaikai atspėjo teisingai?

#### Aptarimas

Kur kasdieniame gyvenime galite išvysti pasikartojančių veiklų?

#### Galimi variantai

Leiskite vaikams sukurti savo šokio judesių korteles.

Viena vertus, tam gali būti naudojami žaidimai, kuriuose mokomasi programuoti neprisijungus prie interneto, kita vertus, pasitelkiamas kita medžiaga, pavyzdžiui, knygy serija „Hello Ruby“;

Ypač populiarus programavimo neprisijungus žaidimas yra „Robotų programavimas“. Žaidimo metu vaikai patys yra robotai ir vieni kitus vedžioja po kambarį. Tačiau į muzikos sustabdymo žaidimus taip pat galima įtraukti įvairių elementų, pvz., sekų ar sąlygų („jei – tada“).

sprendimo įgūdžių ugdymu. derinamas bendravimas ir socialinis mokymasis su problema pažintinių problemų sprendimui. Šiuose žaidimuose visada se daugiausia dėmesio skiriama bendram ir kūrybiškam ar sudėtingų loginių žaidimų. Puikiai tinka žaidimai, kuriuose pavyzdžiui, nuo kuno, su erdve susijusių judriųjų žaidimų ar mokomaisiais robotais. Pradėti galima labai paprastai, dirbti su kompiuteriais ir (arba) planšetiniais kompiuteriais. Tačiau norint supažindinti vaikus su programavimu, nebūtina Programavimas / kodavimas vaikų darželyje be kompiuterio

robotai turi būti programuojami. pagrindinį principą, kad norint sėkmingai žaisti su robotais, Remiantis 2 priemonių rinkiniu pavyzdžiui, reikia apibrėžti naudojami mokymosi tikslais.

gailma išskirti robotus kaip žaislus ir robotus, kurie gali būti žaislų rinkta sidio didelę jų įvairovę. Nors vaikai to neskrity, žaidimai su robotais darželinukams yra labai patrauklus, o

Ką apie tai žinome?

Įžanga

## Apie priemonių rinkinį

Kaip vaikai supranta, kaip jie gali žaisti su robotu ar DI valdomu prietaisu? Kaip jie žaisdami pastebi ką galima atlikti ir ko ne? Kokias išvadas jie gali iš to padaryti?

Nagrindėdami priemonių rinkinio Nr.3 teminę sritį, pedagogai padeda vaikams aptarti robotų ar dirbtinio intelekto valdomų prietaisų ir žmonių skirtumus. Be to, jie aptaria etines ir moralines skaitmeninių technologijų plėtros sąlygas.

## Vaikų nuomonė

Kokios paskirties yra robotai, DI ir skaitmeninės technologijos? Kaip vaikai supranta programavimą? Ar žaisdami vaidmenis vaikai gali įsijausti į roboto ir programuotojo vaidmenį?

#### Galimi vaikų klausimai

- Ar galiu žaisti su robotu?
- Ar robotas gali žaisti su manimi?
- Kokius žaidimus galima žaisti su robotu?
- Ar aš taip pat galiu tapti robotu?

## Instrukcija

Spausdinkite priekyje ir gale ant vieno lapo. (Apverstas ilga puse)

Sulenkti

