

**INFORMATIKOS FAKULTETAS**

**T125B114 Robotų programavimo technologijos**

**Projekto ataskaita**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | Darbą atliko:  Ernestas Venckus, IFF-4/3  Mantas Zambacevičius, IFF-4/1  Darbą priėmė:  Doc. Aurimas Jakštas  Lekt. Mindaugas Vasiljevas |

KAUNAS, 2017

Turinys

[1. Darbo užduotis 3](#_Toc501302831)

[2. Užduoties analizė 3](#_Toc501302832)

[3. Roboto aprašymas 3](#_Toc501302833)

[4. Roboto valdymo architektūra 4](#_Toc501302834)

[5. Roboto valdymo algoritmai 4](#_Toc501302835)

[6. Roboto valdymo eksperimentinis tyrimas 4](#_Toc501302836)

[7. Išvados 4](#_Toc501302837)

[8. Naudota literatūra 4](#_Toc501302838)

# Darbo užduotis

# Užduoties analizė

# Roboto aprašymas

Projektiniam darbui atlikti buvo naudojamas Makeblock mBot v1.1 - Blue (Bluetooth version):



1 pav. Makeblock mBot v1.1 – Blue (Bluetooth version)

Roboto jutikliai:

* Šviesos jutiklis
* Infraraudonųjų spindulių jutiklis, skirtas nuotolinio valdymo pultelio veikimui
* Vienas mygtukas ant paties roboto
* Ultragarso jutiklis, skirtas atstumų matavimui
* Du linijos sekimo jutikliai
* Bluetooth sąsaja

Robotas turi:

* 2 motorus, skirtus ratų judėjimui
* Garsiakalbį
* 2 RGB LED lemputes

# Roboto valdymo architektūra

Kadangi mBot mikro valdiklis paremtas Arduino Uno architektūra, robotas buvo programuojamas C kalba, naudojant Arduino IDE.

# Roboto valdymo algoritmai

# Roboto valdymo eksperimentinis tyrimas

# Išvados

# Naudota literatūra