# VILNIAUS UNIVERSITETAS MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS INFORMATIKOS INSTITUTAS PROGRAMŲ SISTEMŲ STUDIJŲ PROGRAMA

# Programų sistemų kūrimo metodų tyrimas Investigation Methods of Software Development

Magistro baigiamasis darbas

Atliko: Vardenis Pavardenis (parašas)

Darbo vadovas: prof. habil. dr. Vardaitis Pavardaitis (parašas)

Recenzentas: doc. dr. Vardauskas Pavardauskas (parašas)

# Santrauka

Glaustai aprašomas darbo turinys: pristatoma nagrinėta problema ir padarytos išvados. Santraukos apimtis ne didesnė nei 0,5 puslapio. Santraukų gale nurodomi darbo raktiniai žodžiai.

Raktiniai žodžiai: raktinis žodis 1, raktinis žodis 2, raktinis žodis 3, raktinis žodis 4, raktinis žodis 5

# **Summary**

Santrauka anglų kalba. Santraukos apimtis ne didesnė nei 0,5 puslapio.

Keywords: keyword 1, keyword 2, keyword 3, keyword 4, keyword 5

#### **TURINYS**

ĮVADAS	4
1. MEDŽIAGOS DARBO TEMA DĖSTYMO SKYRIAI	5
1.1. Poskyris	5
1.1.1. Skirsnis	5
1.1.1.1. Straipsnis	
1.1.2. Skirsnis	5
2. SKYRIUS	<i>6</i>
2.1. Poskyris	6
2.2. Poskyris	6
REZULTATAI IR IŠVADOS	7
LITERATŪRA	8
SANTRUMPOS	9
PRIEDAI	9
1 priedas. Niauroninio tinklo struktūra	
2 priedas. Eksperimentinio palvginimo rezultatai	11

# Įvadas

Įvade aprašomi darbo tikslai, nurodomas temos aktualumas, aptariamos teorinės darbo prielaidos bei metodika, apibrėžiamas tiriamasis objektas, apibūdinami su tema susiję literatūros ar kitokie šaltiniai, temos analizės tvarka, darbo atlikimo aplinkybės, pateikiama žinių apie naudojamus instrumentus (programas ir kt.). Darbo įvadas neturi būti dėstymo santrauka. Įvado apimtis 3-4 puslapiai.

#### 1. Medžiagos darbo tema dėstymo skyriai

Išsamiai pateikiamos nagrinėjamos temos detalės: pradiniai duomenys, jų analizės ir apdorojimo metodai, sprendimų įgyvendinimas, gautų rezultatų apibendrinimas. Šios dalies turinys labai priklauso nuo darbo temos. Tačiau visais atvejais joje turi būti tokio pobūdžio skyriai:

- 1. literatūros ar kitokių šaltinių apžvalga. Čia reikėtų daugiau dėmesio skirti nuodugnesnėms tam tikros srities studijoms, akademiniams strapsniams, įvairių autorių uomonių palyginimui.
- analitinė dalis. Šiame skyriuje, nagrinėjant pasirinktą temą ir sprendžiant iškeltas problemas, parenkami tyrimo metodai, kurie atitiktų ne tik temos pobūdį, bet ir objektyvias tyrėjų galimybes. Autorius turi atlikti pakankamai išsamią ir temos turinį atskleidžiančią savarankišką analizę;
- 3. objekto projektavimas. Šiame skyriuje, integruojant teorines bei praktines žinias, aptariamos ir vertinamos galimos sprendimų alternatyvos, atskleidžiamas autoriaus siūlomas problemos sprendimo kelias, pateikiamas veiksmų planas ar bendrosios jų atlikimo gairės;
- 4. objekto realizacija. Aprašoma objekto prototipo realizacija, jo savybės, pritaikymo praktikoje galimybės.

Skyriai gali turėti poskyrius ir smulkesnes sudėtines dalis, kaip punktus ir papunkčius.

#### 1.1. Poskyris

Citavimo pavyzdžiai: cituojamas vienas šaltinis [PPP01]; cituojami keli šaltiniai [Pav05; PPP+02; PPP03; PPŠ04; STU+02; STU01; STU03; STU04; Sur05].

- 1.1.1. Skirsnis
- 1.1.1.1. Straipsnis
- 1.1.2. Skirsnis

- 2. Skyrius
- 2.1. Poskyris
- 2.2. Poskyris

# Rezultatai ir išvados

Rezultatų ir išvadų dalyje išdėstomi pagrindiniai darbo rezultatai (kažkas išanalizuota, kažkas sukurta, kažkas įdiegta), pateikiamos išvados (daromi nagrinėtų problemų sprendimo metodų palyginimai, siūlomos rekomendacijos, akcentuojamos naujovės).

#### Literatūra

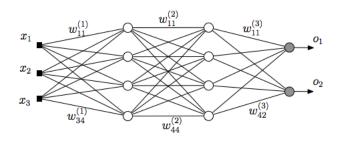
- [Pav05] A. Pavardonis. *Magistrinio darbo pavadinimas*. Magistrinis darbas, Universiteto pavadinimas, 2005.
- [PPP+02] A. Pavardenis, B. Pavardonis, C. Pavardauskas ir D. Pavardinskas. Straipsnio pavadinimas. *Rinkinio pavadinimas*, p. 3–15, Miestas, šalis. Leidykla, 2002.
- [PPP01] A. Pavardenis, B. Pavardonis ir C. Pavardauskas. Straipsnio pavadinimas. *Žurnalo pavadinimas*, IV:8–17, 2001.
- [PPP03] A. Pavardenis, B. Pavardonis ir C. Pavardauskas. *Knygos pavadinimas*. Leidykla, Miestas, šalis, 2003. 172 psl.
- [PPŠ04] A. Pavardenis, B. Pavardonis ir C. Šavardauskas. Elektroninės publikacijos pavadinimas. http://example.com/kelias/iki/straipsnio.pdf, 2004. 45 KB, tikrinta 2015-02-01.
- [STU+02] A. Surname, B. Tsurname, C. Usurname, and D. Vsurname. Article title. In *Conference book title*, pp. 3–15, City, country. Publisher, 2002.
- [STU01] A. Surname, B. Tsurname, and C. Usurname. Article title. *Journal Title*, IV:3–15, 2001.
- [STU03] A. Surname, B. Tsurname, and C. Usurname. *Book title*. Publisher, City, country, 2003. 172 p.
- [STU04] A. Surname, B. Tsurname, and C. Usurname. Online source title. http://example.com/path/to/the/article.pdf, 2004. 45 KB, accessed 2015-02-01.
- [Sur05] A. Surname. *Ttitle of PhD thesis*. PhD thesis, Title of university, 2005.

# **Santrumpos**

Sąvokų apibrėžimai ir santrumpų sąrašas sudaromas tada, kai darbo tekste vartojami specialūs paaiškinimo reikalaujantys terminai ir rečiau sutinkamos santrumpos.

# Priedas nr. 1

# Niauroninio tinklo struktūra



1 pav. Paveikslėlio pavyzdys

# Priedas nr. 2 Eksperimentinio palyginimo rezultatai

1 lentelė. Lentelės pavyzdys

Algoritmas	$\bar{x}$	$\sigma^2$
Algoritmas A	1.6335	0.5584
Algoritmas B	1.7395	0.5647