

KURSINIO DARBO METODINIAI NURODYMAI

Vilniaus universiteto Matematikos ir informatikos fakulteto Informatikos katedros Informatikos specialybės bakalauro programos kursiniai darbai vertinami diferencijuota įskaita. Kursiniams darbams - keliami bendriausi mokslo tiriamojo darbo reikalavimai.

Kursinio darbo paskirtis:

1. studijuojamų dalykų žinių apibendrinimas ir įtvirtinimas;
2. mokslo tiriamojo darbo įgūdžių formavimas.

Kursinio darbo rengimas ir bendrieji reikalavimai:

1. Katedros darbuotojai paskelbia siūlomų kursinių darbų tematikų ar temų sąrašą iki rugsėjo mėn. 30 d.
2. III kurso studentai, remdamiesi siūlomomis tematikomis, renkasi kursinio darbo vadovą ir, gavę jo sutikimą, praneša apie pasirinkimą katedrai ne vėliau, kaip spalio 30 d.
3. Kursinio darbo vadovas nebūtinai turi būti katedros darbuotoju. Kiekvienas toks atvejis yra sprendžiamas individualiai. Katedros nutarimu gali būti skiriamas antrasis vadovas iš katedros darbuotojų. Studentas gali pateikti katedrai prašymą daryti kursinį darbą be vadovo; patenkinusi prašymą katedra skiria darbo recenzentą.
4. Studentui nepasirinkus vadovo, jį skiria katedra.
5. Gali būti atliekamas grupinis kursinis darbas.
6. Katedra kursinių darbų vadovus patvirtina posėdyje ne vėliau kaip lapkričio mėn.
7. Kursinių darbų temos yra tvirtinamos katedros posėdyje vasario mėnesį.
8. Semestro metu studentas privalo reguliariai (ne rečiau kaip kartą per mėnesį) susitikti su vadovu, o parengtas kursinio darbo variantas turi būti pateikiamas vadovui likus ne mažiau kaip savaitei iki pateikimo katedrai dienos (vadovas gali nustatyti ir kitus reikalavimus, apie tai painformavęs studentą). Studentui nesilaikant nustatytų darbo rengimo reikalavimų, vadovas gali neleisti darbo ginti.
9. Kursinio darbo apimtis (be priedų) ne mažiau 15 lapų. Darbas turi būti atspausdintas ir tvarkingai įrištas ar susegtas.

Darbas turi būti atspausdintas A4 formato lapuose viena skiltimi, 1,5 intervalu tarp eilučių su tokiomis paraštelėmis: viršuje - 3 cm, apačioje - 2 cm, kairėje - 3 cm, dešinėje - ne mažiau 1 cm. Pastraipos pradamos su 0,7 cm įtrauka. Puslapiai numeruojami viršuje. Skirtingoms darbo dalims naudokite tokio dydžio ir stiliaus šriftą:

- pavadinimas - 14 pt, šrifto stilius pusjuodis;
- pagrindinis tekstas - 12 pt, šrifto stilius normalus;
- priedai - 10 pt, šrifto stilius normalus;
- literatūros sąrašas - 12 pt.

Kursinio darbo struktūra:

- Titulinis lapas.

Titulinis lapas įforminamas, kaip parodyta 1 priede

- Turinys.

Turinyje pateikiami darbo skyrių, poskyrių ir skirsnių pavadinimai. Rekomenduojama duoti pavadinimus ir straipsniams. Straipsnių pavadinimus taip pat galima įtraukti į turinį. (Pavyzdys 2 priede).

Skyriai dalijami į poskyrius, poskyriai į skirsnius, skirsniai į straipsnius. Visi jie numeruojami. Numeriai rašomi arabiškais skaitmenimis. Poskyrių numeriai susideda iš skyriaus numerio ir poskyrio eilės numerio tame skyriuje, skirsnių iš skyriaus numerio, poskyrio numerio ir skirsnio eilės numerio tame poskyryje, straipsnių iš skyriaus numerio, poskyrio numerio, skirsnio numerio ir straipsnio eilės numerio tame skirsnyje. Skyriaus, poskyrio, skirsnio ir straipsnio numeriai vienas nuo kito skiriami taškais.

Įvadas, sutrumpinimų sąrašas ir išvados nenumeruojami. Priedai numeruojami atskirai.

- Sutartinių ženklų, simbolių, vienetų ir terminų sutrumpinimų sąrašas (jeigu ženklų, simbolių, vienetų ir terminų bendras skaičius didesnis nei 10 ir kiekvienas iš jų tekste kartojasi daugiau nei 3 kartus).
- Įvadas.
- Įvade apibūdinamas darbo tikslas, temos aktualumas ir siekiami rezultatai.

- Pagrindinė tiriamoji dalis.

Pagrindinėje tiriamojame dalyje aptariama ir pagrindžiama tyrimo metodika; pagal atitinkamas darbo dalis, nuosekliai, panaudojant lyginamosios analizės, klasifikacijos, sisteminimo metodus bei apibendrinimus, dėstoma sukaupta ir išanalizuota medžiaga.

- Išvados ir pasiūlymai.

Išvadose ir pasiūlymuose, nekartojant atskirų dalių apibendrinimų, suformuluojamos svarbiausios darbo išvados, rekomendacijos bei pasiūlymai.

- Šaltinių ir literatūros sąrašas.

Šaltinių ir literatūros sąrašė pateikiami naudotų šaltinių ir literatūros bibliografiniai aprašymai abėcėlės tvarka pagal žemiau pateiktus pavyzdžius. Sąrašas numeruojamas rūšiavimui tinkamais identifikatoriais: $[AfnYyC]$, kuriame:

- Jeigu autorius vienas, tai Afn - pirmos trys autoriaus pavardės raidės (Pirma didžioji, kitos dvi mažosios).

- Jeigu autoriai du, tai Afn - pirmosios didžiosios autorių pavardžių raidės.

- Jeigu autoriai trys, tai Afn - pirmosios didžiosios autorių pavardžių raidės.

- Jeigu autoriai keturi ir daugiau, tai Afn - pirmosios didžiosios trijų pirmųjų autorių pavardžių raidės ir simbolis +.

- Yy - du simboliai nuo metų galo

- C - "a", "b", "c" ir t.t. - unikalumui. Naudojama tik tada, kai $AfnYy$ dalis nėra unikali. (Pavyzdys 3 priede).

Pagrindiniame tekste turi būti nuorodos į visus naudojamus šaltinius.

- Priedai (jeigu būtini).

Prieduose gali būti pateikiamos lentelės, schemos ir kita papildoma medžiaga.

Literatūros sąrašas lietuvių kalba:

1. Straipsnis žurnale:

A.Autorius, B.Autorius, C.Autorius. Straipsnio pavadinimas. *Žurnalo pavadinimas*, **Tomas**(numeris), metai, p. puslapis-puslapis.

2. Straipsnis darbų rinkinyje:

A.Autorius, B.Autorius, C.Autorius. Straipsnio pavadinimas. Rinkinyje ar knygoje: *Rinkinio pavadinimas*. Leidykla, Miestas, metai, p. puslapis-puslapis.

3. Knyga:

A.Autorius, B.Autorius, C.Autorius. *Knygos pavadinimas*. Leidykla, miestas, metai, puslapių skaičius psl. (knygos puslapių skaičiaus nurodyti nebūtina).

4. Elektroninė publikacija:

A.Autorius, B.Autorius, C.Autorius. Pavadinimas, URL adresas. dydis KB, gali būti nurodyta publikavimo data.

Literatūros sąrašas anglų kalba:

1. Straipsnis žurnale:

A.Autorius, B.Autorius, and C.Autorius. Straipsnio pavadinimas. *Žurnalo Pavadinimas*. **Tomas**(numeris), metai, pp. puslapis-puslapis.

2. Straipsnis darbų rinkinyje:

A.Autorius, B.Autorius, and C.Autorius. Straipsnis pavadinimas. In: *Rinkinio Pavadinimas*. Leidykla, Miestas, metai, pp. puslapis-puslapis.

3. Knyga:

A.Autorius, B.Autorius, and C.Autorius. *Knygos pavadinimas*. Leidykla, miestas, metai, puslapių skaičius (knygos puslapių skaičiaus nurodyti nebūtina).

4. Elektroninė publikacija:

A.Autorius, B.Autorius, and C.Autorius. Pavadinimas. URL adresas. dydis KB, gali būti nurodyta publikavimo data.

Kursinių darbų gynimas ir vertinimas

1. Kursiniai darbai yra ginami katedros sudarytoje komisijoje paskutinę pavasario sesijos savaitę (birželio 24-30 d.). Jeigu kursinio darbo gynime vadovas (recenzentas) nedalyvauja, tai iki gynimo jis darbą turi įvertinti pažymiu. Studentas darbą pristato 10 min. pranešime.
2. Savaitę prieš gynimą tinkamai įforminti ir vadovo pasirašyti kursiniai darbai turi būti pristatyti į katedrą .
3. Gali būti ginami tik tie kursiniai darbai, kurių temos yra patvirtintos katedros posėdyje.
4. Kursinis darbas yra vertinamas dviem pažymiais: vadovo (recenzento) siūlomu darbo įvertinimu ir komisijos pažymiu už darbą ir jo gynimą. Galutinis kursinio darbo įvertinimo pažymys nustatomas kaip šių dviejų pažymių aritmetinis vidurkis.
5. Kursinio darbo įvertinimą pasirašo gynimo komisijos pirmininkas.
6. Teigiamai vertinami - savarankiški, mokslo tiriamojo darbo reikalavimus atitinkantys, sėkmingai apginti darbai. Geriausi darbai gali būti publikuojami.
7. Neigiamai vertinami - plagijuoti darbai.

I PRIEDAS

VILNIAUS UNIVERSITETAS
MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS
INFORMATIKOS KATEDRA

Kursinis darbas

Rizikų valdymo proceso modeliavimas
(Modeling of Risk Management Process)

Atliko: 3 kurso, n grupės studentas

Jonas Jonaitis (parašas)

Darbo vadovas:

dr. Petras Petraitis (parašas)

Vilnius
2008

Įvadas	3
1. RPC mechanizmas	4
1.1. Kliento-serverio modelis	5
1.2. Serverio-skaičiuotojo modelis	6
1.3. Kaip dirba RPC	7
2. Programų, naudojančių RPC kūrimas	10
2.1. Kūrimo etapai	10
2.1.1. RPC SDK instaliavimas	11
2.1.2. Detalus programų sistemų projektavimas	15
2.1.3. Objektinių modulių ryšių redagavimas	15
2.2. IDL failas	17
2.2.1. IDL failo antraštė	17
2.2.1.1. Atributas "uuid"	17
2.2.1.2. Atributas "version"	18
2.2.1.3. Atributas "local"	18
2.2.2. IDL failo kūnas	19
2.2.2.1. Baziniai tipai	19
2.2.2.2. Direktyva "import"	19
2.2.2.3. Funkcijų deklamacijos	19
2.3. ACF failas	20
2.3.1. ACF failo antraštė	20
2.3.2. ACF failo kūnas	21
2.4. MIDL kompiliatoriaus generuojami failai	21
3. RPC panaudojimo pavyzdys	22
3.1. Problemos formulavimas	23
3.2. Užduotis	23
3.2.1. Pradiniai reikalavimai	23
3.3. Analizė	24
3.3.1. RS-232	24
3.3.2. Vardiniai kanalai	25
3.3.3. Oracle	25
3.3.4. RPC	25
3.4. Realizacija	26
3.4.1. Registracija	26
3.4.2. Diskusija	27
Išvados	28
Literatūros sąrašas	29
Priedas Nr.1	
Priedas Nr.2	

Literatūros sąrašas

- [BDR97] A.Basalykas, V.Diciunas, and S.Raudys. On Expected probability of misclassification of zero empirical error classifier. *Informatica*, **8**(2), 1997, pp.310-311.
- [Cyr84] V.Cyras. An approach to the development of software packages. In: *Methods of Problem Solving in Mathematical Physics and Software*, Moscow University Press, Moscow, 1984, pp.108-110.
- [Chu99] M. Church. Microsoft Exchange: Creating Classroom Collaboration in Lemon Grove School District. Microsoft K-12 Connection. -
[URL: http://www.microsoft.com/education/k12/articles/ccapr99.htm](http://www.microsoft.com/education/k12/articles/ccapr99.htm). 23,4 KB, 1999.04.02.
- [Hum98] Watts S. Humphrey. *Introduction to the Personal Software Process*SM. Addison-Wesley, 1998, 278 pages.
- [Mit96] A.Mitašiūnas. Informatika yra mokslų ir praktikos kryžkelėje. *Alfa plus omega*. Nr.2, 1996, p.78-81.
- [Nor96a] S.Norgėla. Teiginių skaičiavimas. Knygoje: R.Lassaigne, M. de Rougemont. *Logika ir informatikos pagrindai*. Žodynas, Vilnius, 1996, p.226-231.
- [Nor96b] S.Norgėla. Logikos algebros funkcijos. Knygoje: R.Lassaigne, M. de Rougemont. *Logika ir informatikos pagrindai*. Žodynas, Vilnius, 1996, p.232-242.
- [Tum93] V.Tumasonis. *Paskalis ir Turbo Paskalis 7.0*. Ūkas, 1993, Vilnius.
- [TG97] V.Tumasonis, G. Grigas. Vienkalbės lietuviškos kompiuterio klaviatūros projektas. *Vartiklis*, N 17, URL: <http://www.elnet.lt/vartiklis/recenc/proj3.htm>. 7 KB, 1997.
- [Vaš99] S. Vaškevičienė. Doktorantūra ir rezidentūra. -
URL: <ftp://www.vu.lt/menu/reseal/dokto/index.htm>. 25,9 KB, 1999.04.14.