

PATVIRTINTA
Vilniaus kolegijos
Elektronikos ir informatikos fakulteto dekanas
2017 m. gegužės __ d. įsakymu Nr. ____

**VILNIAUS KOLEGIJA ELEKTRONIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS
PROGRAMINĖS ĮRANGOS KATEDRA**

BAIGIAMŲJŲ PRAKTIKŲ METODINIAI NURODYMAI

PROGRAMŲ SISTEMOS, 653I10001
IŠMANIŲJŲ ĮRENGINIŲ TECHNOLOGIJOS, 653E10005

Patvirtinta Programinės įrangos katedros posėdyje
2017 m. kovo 29 d.
Protokolo Nr. EI K-6

1. Baigiamosios praktikos aprašo rengimo metodiniai nurodymai

Baigiamosios praktikos aprašo sandara

1. Antraštinis lapas.
2. Turinys.
3. Įvadas.
4. Praktikos užduoties formuluotė.
5. Praktikos užduoties analizė.
6. Programinė realizacija.
7. Naudotojo instrukcija.
8. Išvados ir siūlymai.
9. Informacijos šaltinių sąrašas.
10. Priedai

Įvadas.

Šioje dalyje praktikantas turi pateikti:

- Trumpą įmonės ir jos veiklos aprašymą, įmonės IS analizę.
- Praktikos metu nagrinėjamos probleminės srities apibrėžimą. Aiškiai įvardintą tikslą ir uždavinius, kuriuos reikės atlikti norint įgyvendinti tikslą.

Skyriaus apimtis 1-2 lapai.

Praktikos užduoties formuluotė

Šioje dalyje praktikantas turi pateikti:

- Probleminės srities aprašymą.
- Funkcinius ir nefunkcinius reikalavimus sistemai.
- Kai yra realizuoti skaičiavimai – paaiškintas formules, kuriomis vadovaujama.

Skyriaus apimtis 3-5 lapai.

Praktikos užduoties analizė.

Šioje dalyje praktikantas turi pateikti:

- Pradinių duomenų analizę. Kai yra naudojama duomenų bazė – aprašytą loginį duomenų modelį.
- Funkcinių reikalavimų analizę. Panaudos atvejų diagramas, scenarijus.
- Nefunkcinių reikalavimų analizę.

Skyriaus apimtis ne mažiau kaip 10 lapų.

Programinė realizacija.

Šioje dalyje praktikantas turi pateikti:

- Programinių priemonių pasirinkimo pagrindimą.
- Pagrindinių programinės realizacijos failų aprašymus, atskleidžiant jų paskirtį bei tarpusavio priklausomybę.
- Duomenų bazės fizinį modelį ir klasių diagramą, pateikiant kiekvieno elemento detalų aprašymą.

- Jei yra - aprašytas kitas programines konstrukcijas: klasių bibliotekos, moduliai, DB funkcijos, procedūros ir kt.

Skyriaus apimtis ne mažiau kaip 20 lapų.

Naudotojo instrukcija

Šioje dalyje praktikantas turi pateikti:

- Reikalingą programinės įrangos sąrašą be kurios sistema negalės būti paleista vykdymui.
- Išsamų programinės realizacijos diegimo vedlį bei tipinės konfigūracijos aprašą.
- Išsamų programinės realizacijos paleidimo aprašą.
- Aprašą žingsnių, leidžiančių įvykdyti kiekvieną funkcinį reikalavimą.
- Išsamų programinės realizacijos šalinimo aprašą.

Skyriaus apimtis ne mažiau kaip 15 lapų.

Išvados ir siūlymai.

Šioje dalyje praktikantas turi pateikti:

- Išvadas, susijusias su praktikos darbu. Įvertinti ar pavyko realizuoti praktikos užduotį.
- Iškilusių problemų ir jų sprendimo trumpą aprašymą.
- Siūlymus, kaip praktikos metu gautus rezultatus galima patobulinti.

Skyriaus apimtis 1-2 lapai.

Informacijos šaltinių sąrašas.

Šiame skyriuje aprašomi informacijos šaltiniai, kuriais buvo remtasi vykdant praktikos užduotį. Skyrius nenumeruojamas. Informacijos šaltiniai turi būti pateikti abėcėlės tvarka. Tarp informacijos šaltinių rekomenduojama nurodyti Vilniaus kolegijos prenumeruojamų duomenų bazių ir/arba elektroninių knygų išteklius. Informacijos šaltiniais gali būti:

- knygos;
- periodiniai leidiniai;
- elektroniniai informacijos šaltiniai ir kt.

Informacijos šaltiniai privalo būti pacituoti praktikos aprašo tekste.

Informacijos šaltinių sąrašas yra formuojamas pagal šiuos Vilniaus kolegijos Centrinės bibliotekos sudarytus reikalavimus: <http://biblioteka.viko.lt/uploads/Metodines/LitSarasoPav.pdf>

Priedai

Šioje dalyje praktikantas gali pateikti iliustracinę medžiagą, schemas, diagramas, grafikus, lenteles, ataskaitų pavyzdžius ir kitą, kuriuos talpinti pagrindinėje dalyje netikslinga dėl jų didelės apimties arba jiems atvaizduoti reikia keisti teksto formatavimą.

Priedai segami eilės tvarka pagal tai kokia seka jie yra paminėti.

2. Baigiamosios praktikos ataskaitos formatavimo reikalavimai

Baigiamosios praktikos ataskaitos tekstas yra rašomas A4 (21 x 29,7 cm) formato lapuose. Puslapio orientacija – išilginė (Portrait).

Puslapio paraštės:

- iš kairės – 3 cm,
- iš viršaus ir apačios po 2 cm,
- iš dešinės – 1 cm.

Baigiamosios praktikos ataskaitos puslapiai, pradedant turiniu numeruojami apatinėje paraštėje, centruojami, tekstas spausdinamas ant vienos lapo pusės.

Tekstas yra rašomas Times New Roman 12 pt šriftu. Pirmos eilutės pastraipoje įtrauka – 1,27 cm, tarpas tarp eilučių – 1,5, tarpas po pastraipos prieš skyrių ar poskyrį turi būti nustatytas į Auto. Visas baigiamosios praktikos ataskaitos tekstas (išskyrus pateiktą lentelės) yra lygiuojamas pagal abu kraštus.

Baigiamosios praktikos ataskaitos tekstas skirstomas į skyrius. Skyrių pavadinimai rašomi Times New Roman 14 pt pastorintu šriftu juoda spalva. Skyrių pavadinimai numeruojami (išskyrus informacijos šaltinių sąrašą ir priedus) 1., 2., ir t. t., bei centruojami. Poskyrių pavadinimai rašomi Times New Roman 12 pt pastorintu šriftu juoda spalva. Poskyrių pavadinimai numeruojami – 1.1., 1.2. ir t. t. Skyrelių pavadinimai rašomi Times New Roman 12 pt pastorintu šriftu juoda spalva. Skyrelių pavadinimai numeruojami – 1.1.1., 1.1.2. ir t. t.

Lentelės ir paveikslai yra talpinami tekste kaip objektai. Visi objektai turi būti numeruojami atskirai atsižvelgiant į jų tipą. Vieno ir to paties objekto tipo numeracija turi būti tęstinė. Objektų pavadinimai rašomi pastorintu 10 pt Times New Roman šrifto dydžiu. Lentelių numeracija ir pavadinimai rašomi virš lentelių (1 lentelė.), lygiuojami pagal dešinį kraštą. Paveikslai tekste yra centruojami, jų numeracija (1 pav. ...) ir pavadinimas pateikiami po paveikslu taip pat centruojama. Jei paveikslas netelpa į vieną lapą ar norint pavaizduoti paveikslą ar lentelę reikia keisti puslapio orientaciją – šie objektai pateikiami prieduose. Tekste yra rašoma tik nuoroda į priedą.

Matematinės formulės yra rašomos tam skirtu įrankiu iš naujos eilutės, centruojamos ir numeruojamos. Formulės numeris rašomas skliausteliuose ir lygiuojamas pagal dešinį kraštą. Matematinės formulės nekeičia teksto frazės gramatinės struktūros, todėl tekste prieš formulę ir po jos skyrybos ženklai yra dedami pagal skyrybos taisykles. Pateiktą matematinę formulę siejantis aiškinimas rašomas kitoje eilutėje atskiriant žymėjimų paaiškinimus kabliataškiais.

Baigiamosios praktikos ataskaitos antraštinio lapo pavyzdys pateiktas 1 priede.

3. Baigiamosios praktikos ataskaitos gynimas

Praktikos ataskaitos gynimui studentas turi pateikti:

1. Baigiamosios praktikos ataskaitą, kuri parengta pagal metodinius nurodymus;
2. Baigiamosios praktikos metu sukurtą programinį produktą;
3. Įmonės vadovo vertinimo lapą

(žr. https://eif.viko.lt/media/uploads/sites/5/2015/03/baig_prof_prakt_tvarka_16-12-02.pdf);

4. Įmonės vadovo apklausos anketą

(žr. https://eif.viko.lt/media/uploads/sites/5/2015/03/baig_prof_prakt_tvarka_16-12-02.pdf).



**VILNIAUS KOLEGIJA
ELEKTRONIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS
PROGRAMINĖS ĮRANGOS KATEDRA**

BAIGIAMOSIOS PRAKTIKOS ATASKAITA

PA 653I10001 PI__ (arba)

PA 653E10005 IR__

PRAKTIKOS VIETA:

Praktikos įmonės pavadinimas lietuvių kalba
Praktikos įmonės pavadinimas anglų kalba

ĮMONĖS PRAKTIKOS
VADOVAS (-Ė)

201_ - __ - __

VARDAS PAVARDĖ

STUDENTAS (-Ė)

201_ - __ - __

VARDAS PAVARDĖ

FAKULTETO PRAKTIKOS
VADOVAS (-Ė)

201_ - __ - __

VARDAS PAVARDĖ

201_, VILNIUS